

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

**Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi
capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide*
*localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj***

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

întocmit pentru proiectul

***„Amenajare platformă betonată, stocare temporară deșeuri
lichide, în scopul măririi capacității de tartare a acestora,,***

Amplasament: localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105,
judeţul Dolj

Titular proiect: PIKANORE S.R.L.

- Sediul social al societatii: Str. Piatra Craiului 13, Comuna Brazi, Sat Negoiesti, Prahova
- CUI: RO 16999400
- Nr. Reg. Comert: J29/2579/2004
- Telefon: 0726.115.106
- Reprezentant legal: Alexandru Cristian

**Elaborator: ing. Mariana IONESCU – expert nivel principal - membru al
ASOCIAȚIEI PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLTENIA**

- Telefon/fax/e-mail: 0722/260364, 0248/661031, ionescumariana22@yahoo.com.
- Numele persoanei de contact: ing. Mariana IONESCU
- Certificat de atestare Seria RGX nr. 481/02.03.2023
- Colectiv de elaborare
 - Ing. Mariana Ionescu - expert nivel principal
 - Ing. Gabriela Chirila - expert nivel principal
 - Profesor Marius Dragoescu
 - Avocat Ofelia Popescu - auditor de mediu
 - Radu Stan - responsabil de mediu

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj*

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

2024




Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu


Certificat ISO 14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro

CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 481/02.03.2023
Valabil până la data de 02.03.2026 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă doamna **Mariana IONESCU** cu domiciliul în Pitești, str. Pasaj Teiuleanu, nr. 1, bl. 48, sc. A, ap. 8, jud. Argeș, CNP 2680922035032, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 38 din data 02.03.2023: **RIM-1, RIM-2, RIM-5, RIM-6, RIM-9, RIM-10, RIM-11a, RIM-11b, RIM-11c, RIM-12, RIM-13a, RIM-13b; RA-1, RA-2, RA-5, RA-6, RA-8, RA-10, RA-11b, RA-11c, RA-13b; RM-1, RM-2, RM-5, RM-6, RM-9, RM-10, RM-11a, RM-11b, RM-11c, RM-12, RM-13a, RM-13b; BM-1, BM-2, BM-5, BM-6, BM-9, BM-10, BM-11a, BM-11b, BM-11c, BM-12, BM-13a, BM-13b; EA-----**

PREȘEDINTE
/prof. univ. dr. Rodica STĂNESCU



TIPUL DE STUDIU: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilant de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității.

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară; (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralilor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomer; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval – inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii – telecomunicații; (13-b) Alte domenii – domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea nr. 292/2018.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj*
Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

CUPRINS

- 1 Descrierea proiectului
 - a) Amplasamentul proiectului
 - b) Caracteristicile fizice ale întregului proiect
 - c) Descrierea etapelor proiectului
 - d) Estimarea deşeurilor şi a emisiilor preconizate pentru proiectul propus
- 2 Descrierea alternativelor realizabile analizate de titularul proiectului şi indicarea motivelor care stau la baza alegerii făcute
- 3 Descrierea aspectelor relevante ale stării actuale a mediului- scenariul de bază. Descrierea evoluţiei sale probabile în cazul în care proiectul nu este realizat
- 4 Descrierea factorilor de mediu susceptibili a fi afectaţi de realizarea proiectului
- 5 Descrierea efectelor semnificative pe care proiectul le poate avea asupra mediului
 - a) Protecţia calităţii apelor
 - b) Protecţia calităţii aerului
 - c) Protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor
 - d) Protecţia împotriva radiaţiilor
 - e) Protecţia solului şi subsolului
 - f) Protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice
 - g) Protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public
 - h) Protejarea bunurilor de patrimoniu prin instituirea de zone protejate
 - i) Prevenirea riscului declanşării unor accidente sau avarii asupra sănătăţii populaţiei şi mediului înconjurător
 - j) Prevenirea riscurilor naturale
 - k) Prevenirea şi gestionarea deşeurilor generate pe amplasament în timpul realizării / exploatării proiectului
 - l) Gospodărirea substanţelor şi preparatelor toxice şi periculoase
 - m) Utilizarea resurselor naturale, a solului, a terenurilor, a apei şi a biodiversitii
- 6 Estimarea impactului
- 7 Descrierea dificultăţilor întâmpinate
Efecte cumulative
- 8 Descrierea măsurilor avute în vedere pentru evitarea, prevenirea, reducerea oricărui efecte negative asupra mediului. Programul de monitorizare.
 8. Măsuri prevăzute pentru prevenirea/ reducerea efectelor asupra mediului
 8. Programul de monitorizare
- 9 Descrierea efectelor negative semnificative preconizate ale proiectului determinate de vulnerabilitatea proiectului în faţa riscurilor de accidente majore şi/ sau dezastre
- 10 Rezumat fără caracter tehnic

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Întocmit pentru proiectul „**Amenajare platformă betonată, stocare temporară deseuri lichide, în scopul măririi capacităţii de tartare a acestora**” propus a se realiza în Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj cu scopul de a identifica, descrie si evalua efectele posibile semnificative asupra mediului ale realizării proiectului și ale alternativelor sale raţionale, luând în considerare obiectivele și aria geografică aferentă în conformitate cu prevederile legislaţiei în vigoare.

Raportul privind impactul asupra mediului (RIM) s-a realizat în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului cu privire la realizarea proiectului propus în conformitate cu prevederile:

⇒ OUG nr. 195/2005 privind protecţia mediului, aprobată de Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare.

⇒ Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

⇒ Directivei 2014/52/UE de modificare a Directivei 2011/92/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului- Anexa nr. IV.

⇒ OUG nr. 57/2007 modificată și completată prin OUG nr.154/2008 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

⇒ Ordinul MMP nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvata a efectelor potentiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;

⇒ Ordin nr. 818/2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizatiei integrate de mediu, cu modificarile si completarile ulterioare.

⇒ Ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizaţiei integrate de mediu este aprobat prin OM nr. 36/2004

⇒ Deciziei etapei de încadrare nr. 6090 din 19.12.2023 emisă de A.P.M. Dolj.

⇒ Îndrumarului nr. 1689/09.04.2024 transmis de A.P.M. Dolj privind problemele de mediu care trebuie analizate în raportul privind impactul asupra mediului, stabilit în etapa de definire a domeniului evaluării și de realizare a raportului de mediu.

INFORMATII GENERALE

În urma analizei efectuate de către autoritatea de mediu – APM Dolj, acest proiect

se încadrează :

- în Anexa nr.2 la Legea nr.292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului la pct.13 a): *Orice modificari sau extinderi, altele decat cele prevazute la pct.24 din anexa nr.1, ale proiectelor prevazute in anexa nr.1 sau in prezenta anexa, deja autorizate, executate sau in curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificativ negative asupra mediului.*

- *Art. 48 si art. 54 din Legea apelor nr. 107/1996 cu modificarile si completarile ulterioare;*

nu se încadrează:

- *Art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare.*

Obiectivul propus este **Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, in scopul maririi capacitatii de tratare a acestora**” cu amplasamentul in Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu, nr. 105, Judeţul Dolj.

Conform Legii nr.278/2013 - Anexa 1, obiectivul se va incadra in urmatoarele activitati:

- *Tratarea apelor uzate industriale provenind din surse IPPC (pc.6.11)*

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

- *Eliminarea sau valorificarea deşeurilor periculoase cu o capacitate de peste 10 tone pe zi (pc.5.1)*
- *Eliminarea deşeurilor nepericuloase cu o capacitate de peste 50 tone pe zi (pc.5.3)*
- *Depozitarea temporara a deşeurilor periculoase cu o capacitate de peste 50 tone (pc.5.5)*

Titular:

Titularul/beneficiarul proiectului: S.C. PIKANORE S.R.L.

Număr de înregistrare în Registrul Comerţului: J29/2579/2004

Cod Fiscal : RO 16999400

Adresa postala:

Adresa sediu social: Str. Piatra Craiului 13, Comuna Brazi, Sat Negoiesti, Prahova

Adresa punct de lucru: Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu, nr. 105, Judeţul Dolj

Date de contact:

Telefon/fax: Administrator – Alexandru Cristian, tel: 0726.115.106

Adresă pagină web: www.pikanore.ro

Persoane de contact:

1. Radu Stan, tel 0746.954.154, Adresă de email: stan.radugabriel@yahoo.com
2. Avocat Ofelia Popescu, tel: 0744777585, e-mail: ofeliapricina@yahoo.com

Informatii despre autorul studiului și a raportului:

Autorul atestat al studiului de evaluare a impactului asupra mediului este ing. Mariana Ionescu, Certificat de atestare nr. 481 in colaborare cu ing. Gabriela Chirila, Certificat de atestare nr.351.

Telefon/fax/e-mail:0722/260364,0248/661031, ionescumariana22@yahoo.com

Acte de reglementare anterioare: Autorizatia de mediu nr.136/24.09.2021

1. DESCRIEREA PROIECTULUI

a) Amplasamentul proiectului

a.1. Amplasarea statiei de epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

Conform Certificatului de Urbanism nr.70 din data de 03.08.2022 continuat prin Certificatul de Urbanism cu nr 95 din data 31.07.2024 emis de către Primăria Comunei Işalniţa, spaţiul destinat realizării investiţiei este situat în incinta vechiului complex DOLJCHIM Işalniţa, este în proprietatea și folosința PIKANORE SRL si are o suprafață totala de 93.492 m2. Din această suprafață 14.114 m2 reprezintă stația de tratare existentă, din care 130 m2 reprezintă suprafața necesara instalației de tratare deșeuri lichide, iar 3.800 m2 reprezintă suprafața liniei de tratare ape uzate din tratare deșeuri cât și din diferite industrii proiectata și supusa avizării.

Obiectivul este situat în intravilanul comunei Işalniţa, sat Işalniţa, conform reglementărilor PUG si RLU, documentații aprobate cu Hotărârile Consiliului Local Işalniţa.

Stația de epurare ape uzate este obiectiv existent care a aparținut combinatului Doljchim. Pentru proiectul propus sunt necesare doar lucrări de reabilitare si compartimentare a platformei existente de 2500 mp, cu scopul de a utiliza 1100 mp din aceasta (fata de 750 mp in prezent) si amenajarea unei platforme betonate in suprafata de 300 mp adiacenta instalatiei de tratare deseuri lichide.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Dotările specifice liniei noi propuse constau in habe metalice, pomape, amestecatoare, montaj conducte de legătură.

Accesul principal este asigurat din drumul national Bucuresti- Timisoara (DN6), pe drum existent betonat in lungime de 1300 m, prin platforma dezafectata Doljchim. Nu este necesara amenajarea de noi drumuri de acces. Un acces secundar va fi practicat in coltul de nord al incintei.

Vecinatati

Statai de epurare ape uzate industriale si tratare deseuri lichide este amplasata în partea de sud a platformei DOLJCHIM, având în vecinătate:

- la nord - teren liber de constructii apartinand platformei Doljchim;
- la sud - vest: râul Jiu;
- la sud - terenurile agricole ale comunei Troaca (Rovine);
- la est: platforma industrială Dezafectata Dolchim;
- la vest: Raul Jiu.

Cordonatele geografice ale amplasamentului sunt : 44.374663 N, 23.715614 E.

Amplasamentul proiectului



a.2. Modul de incadrare in planurile de urbanism si de amenajare a teritoriului

Terenul in suprafata de o suprafață totala de 93.492 m2 pe care se afla stația de epurare este situat in intravilan si este proprietatea societatii PIKANORE S.R.L. conform Contract de vanzare-cumparare incheiat cu OMV Petrom S.A. autentificat cu nr. 685/24.04.2019 autentificat la Societatea Profesională Notarială ,, Eurinot,, - Camera Notarilor Publici București.

Pentru realizarea investitiei, beneficiarul a obtinut Certificatul de urbanism nr. 70/03.08.2022 continuat prin Certificatul de Urbanism cu nr 95 din data 31.07.2024 emis de Primaria Comunei Isalnița, jud. Dolj, precum si Decizia etapei de evaluare initiala nr. 6090/19.12.2023, emisa de APM Dolj.

Conform Certificatului de urbanism mentionat, *terenul este destinat constructiilor industriale, spatii de depozitare.*

a.3. Distanțe fata de zone sensibile

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

**Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide
localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj**

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Zonele rezidentiale cele mai apropiate se afla fata de limitele terenul studiat astfel (distante pana la primele locuinte):

- comuna Isalnita - la cca. 1,85 km est;
- satul Rovine – la cca. 1,4 km sud;
- satul Cotu – la cca. 2,50 km vest;
- satul Obedin – la cca. 1,9 km sud-vest.

In vecinatatea terenului nu exista zone rezidentiale si de agrement, arii naturale protejate, zone cu restrictii instituite. Terenul este inconjurat de platforma industrială dezafectată a fostului combinat Doljchim. Doar in zona de sud exista teren agricol.

Cel mai apropiat curs de apa este Raul Jiu, care curge la cca 180 m de amplasament și la cca 600 m față de confluența cursurilor de apă Jiu și Amaradia.

a.4. Descrierea zonei de amplasare

In zona functioneaza Termocentrala Isalnita, Fabrica de materiale de constructie Adeplast si alte societati comerciale mai mici.

La vest de amplasament este amenajat un drum de acces.

Terenul este relativ plan, cu denivelari sub 10 cm, cu o usoara inclinare de la NE spre SV si in general stabil. Nu sunt vizibile fenomene de baltire.

In subteranul zonei exista zacaminte minerale exploatabile, la Isalnita existand cariera de piatra.

Terenul nu prezinta la suprafata niciunul din semnele exterioare specifice fenomenelor fizico-geologice active. Relieful este sters, cu pante reduse care nu favorizeaza desfasurarea unui numar mare de procese naturale.

In zona exista si terenuri cu destinatie agricola pe care se cultiva preponderent cereale. In zona nu exista arii naturale protejate si nici obiective care sa faca parte din patrimoniul cultural.

Pe terenul studiat biodiversitatea este slab reprezentata, terenul avand pana la introducerea in intravilan folosinta: unitati agricole, unitati industriale si depozitare. In acest fel, vegetatia caracteristica campiei a fost inlocuita cu culturi agricole. Vegetatia naturala este in prezent reprezentata de specii ierboase: pelinita, palamida, ciulinul, coada soricelului, scaiete, colilia, brusture. Pe teren nu exista specii de arbori si arbusti.

Fauna este cea specifica zonei de campie, fiind reprezentata de amfibieni (broasca bruna de pamant), insecte, arahnide diverse, reptile (soparle, gusteri, serpi neveninosi) si pasari (vrabie, bufnita, cucuvea, soim, graur, sitar, cuc, ciocanitoare, mierla).

b) Caracteristicile fizice ale intregului proiect

b.1. Necesitatea proiectului

Diversificarea activităților industriale însoțită de redistribuirea geografică a generatorilor de deșeuri lichide industriale au condus la reevaluarea pachetului de servicii care includ epurare ape uzate și soluții de tratare/neutralizare, eliminare deșeuri lichide și epurarea ulterioară a apei rezultate din proces. În zona de sud-vest și centru a României sunt generatori de deșeuri lichide care pot beneficia de serviciile de tartare și eliminare din această stație de epurare. Prin natura echiparilor din dotare, în cadrul stației se pot trata deșeuri lichide cu încărcătură variată, materii de suspensie, conținut de substanțe organice și săruri minerale. Un aspect important îl constituie faptul că, conținutul de apă ridicat al deșeurilor lichide favorizează tratarea în bune condiții.

În acest proiect sint prezentate dotările, etapele de proces și parametrii monitorizați cu ajutorul cărora se poate urmări trasabilitatea deșeurilor lichide preluate de la generator sau

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

**Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide
localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj**

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

deţinător pentru tratarea în vederea eliminării finale /ulterior epurarea apei rezultate şi evacuării în emisar.

Amenajările şi procesele de tratare deşeuri lichide au fost concepute pentru a putea fi aplicate ulterior în cadrul staţiei de epurare. Procesele tehnologice disponibile deja şi cele propuse vor aduce împreună indicatorii poluanţilor din apa uzată de epurare în limite ce permit evacuarea în emisar.

b.2. Programul pentru implementarea proiectului

Pentru punerea în aplicare a proiectului *Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, in scopul maririi capacitatii de tratare a acestora*, durata lucrărilor de amenajare este de cca. 6 săptămâni.

b.3. Descrierea principalelor componente ale proiectului

Detalii constructive

1. Se propune amenajarea unei platforme betonate, cu suprafata de aproximativ 300 mp, dotata cu borduri perimetrare si rigola cu directionarea apei pluviale sau scurgerilor accidentale din zona de acces in bazin vidanjabil de 1 mc pentru zona de acces . Acest nou bazin are rolul de a opri scurgerile din zona de acces a platformei betonate sau eventualele contaminari ale rotilor utilajelor si masinilor implicate in manipulare. Se executa spalarea rotilor la nevoie.

Bazinul este alimentat de rigola metalica cu următoarele dimensiuni: 7,0 m lungime x 0.4 m latime x 0.25m h. Aceste ape se vor trata in instalatia de ape uzate din diferite industrii, linia verde.

Platforma este proiectata pentru stocarea a unei cantitati estimate de 100 tone, deseuri lichide periculoase si nepericuloase.

Platforma betonata se va amenaja la sud de instalatia de tratare deseuri lichide, in continuarea platformei existente, iar bazinul vidanjabil nou de 1 mc in zona de acces dinspre drumul interior.

2. Se propune extinderea suprafetei utilizate din platforma existenta de 2500 mp, prin reabilitare, cu inca 350 mp, pentru a se ajunge la o suprafata amenajata de 750mp + 350mp = 1100 mp. Amenajarea platformei presupune refacerea integritatii platformei betonate, marcarea zonei de lucru, impreuna cu construirea de borduri perimetrare.

Obiectivul propus nu implica lucrari de demolare. Se ocupa in plus o suprafata de 300 mp de teren, in incinta statiei de epurare.

Cerinte privind utilizarea terenurilor

Conform Certificatului de urbanism eliberat de Primaria Comunei Isalnita, destinaţia terenului situat in intravilan este: **constructii industriale, spatii de depozitare.**

In zona exista retea de alimentare cu energie electrica.

Prin investitia propusa, coeficientii spatiali maximali de utilizare a terenurilor stabiliti prin RGU nu se modifica.

Organizare de santier

Pe durata executiei lucrarilor de constructie si amenajare platforme betonata este de cca 6 saptamani, organizarea de santier va fi amplasata in incinta statiei de epurare, in partea de este a terenului.

In cadrul organizarii de santier, pe platforma astfel amenajata se va amplasa 1 container sanitar echipat cu toaleta ecologica.

Alimentarea cu apa va fi asigurata astfel:

- in scop potabil – recipienti din fondul pietii, dozatoare;
- in scop igienico-sanitar, pentru personal - recipient din polipropilena cu V = 100 l care deserveşte containerul cu grup sanitar.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Evacuarea apelor uzate menajere generate de activitatea personalului executant se va realiza in toaleta zonei administrative

Pe durata execuţiei lucrărilor până la recepţia finală, constructorului îi revine ca obligaţie protejarea materialelor şi a lucrărilor realizate cu respectarea tehnologiei de execuţie, a prevederilor din caietele de sarcini în scopul asigurării parametrilor proiectaţi şi calităţii lucrărilor.

În acest scop constructorul va lua măsuri deosebite privind:

- depozitarea materialelor de construcţie în zone special destinate;
- depozitarea deşeurilor generate in mod selectiv, in recipiente corespunzatori fiecarui tip de deşeu si in zone special amenajate;
- aprovizionarea cu utilaje în timp util astfel încât să nu fie împiedicată execuţia lucrărilor şi predarea în termen a investiţiei.

Se vor lua toate măsurile pentru realizarea curăţeniei şi a reducerii la minimum a factorilor de disconfort pentru vecinătăţi (zgomot, praf, fum etc.), colectarea şi evacuarea deşeurilor făcându-se în condiţiile respectării calităţii mediului. La terminarea lucrărilor, zona trebuie să se găsească în stare de curăţenie.

b3.1. Situatia existenta

Pe amplasament se desfasura activitatile de Colectare si tratare deseuri lichide, colectare si epurare ape uzate.

Proiectul se refera la **activitatea de colectare si tratare deseuri lichide**.

Receptie deseuri

Înainte acceptării recepţiei deşeurilor lichide în instalaţia de tratare a deşeurilor, operatorul determina masa şi volumul fiecărui tip de deşeu şi va colecta informaţiile disponibile privind deşeurile, şi anume:

- toate informaţiile administrative privind procesul de generare,
- caracteristicile fizice şi compoziţia chimica a deşeurilor, precum şi toate celelalte informaţii care permit să se aprecieze dacă sunt adecvate pentru procesul de tratare prevăzut;
- caracteristicile periculoase ale deşeurilor lichide, substanţele cu care acestea nu pot fi amestecate şi măsurile de precauţie/prevenire ce trebuie luate în momentul manipulării lor. Înainte ca deşeurile periculoase şi nepericuloase sa poată fi acceptate în instalaţie se vor efectua cel puţin următoarele proceduri:

- verificarea documentelor impuse de prevederile oug 92/2021 şi de legislaţia privind transportul de mărfuri periculoase;

- prelevarea de probe reprezentative, pentru a verifica, conformitatea cu informaţiile prevăzute anterior şi efectuarea testelor de tratabilitate în vederea identificării reţetei optime

- asigurarea unei trasabilităţi clare a deşeurilor până la eliminarea finala.

Probele prelevate se păstrează cel puţin trei luni pentru deşeurile periculoase.

In cazul in care sunt diferite intre informatiile furnizate inainte de preluarea deseurilor lichide catre tratare si verificarea pe amplasament se urmeaza urmatoarele etape:

1. Se verifica capacitatea de tratare si de curatare a contaminantilor in instalatiile de pe amplasament conform proceselor tehnologice aprobate. Pentru aceasta, deseurile se stocheaza temporar in zona de stocare autorizata pana la solutionarea retetei de tratare, pe platforma betonata cu suprafata de 130 mp. Se verifica si daca este corecta incadrarea pe cod conf DCE 955/2014, daca sunt suspiciuni in acest caz.

2. In cazul in care reteta isi atinge scopul, deseurile isi urmeaza cursul pe circuitul de tratare. In cazul in care nu sunt indeplinite criteriile de acceptare in instalatia de tratare deseuri, se vor returna generatorului si vor fi preluate de acesta.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj*

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

În aceasta perioada de verificare, NU se vor efectua preluari de alte cantitati de deseuri, astfel încat nu se va depasi cantitatea de 30 tone deşeuri lichide periculoase și 30 de tone deşeuri lichide nepericuloase stocata temporar în vederea tratarii.

Formularul de încărcare-descărcare deşeuri nepericuloase este înregistrat într-un registru securizat, înseriat și numerotat pe fiecare pagina.

În scopul asigurării trasabilității deşeurilor, fiecare tip de deşeu este recepționat numai dacă este însoțit de formularele conform HG 1061/2008, care includ următoarele informații:

- generatorul deşeurii și persoana responsabila;
- codul deşeurii și alte specificații relevante;
- buletin de analiza cu privire la caracteristicile fizico-chimice ale deşeurii.

Colectarea, transportul și manipularea deşeurilor lichide

Colectarea deşeurilor lichide se poate efectua direct de la generatori sau prin intermediul firmelor autorizate pentru colectarea acestora.

Transportul se efectuează cu mijloace autorizate de transport proprii sau închiriate în recipiente tip IBC sau cisterne.

Manipularea cubitainerelor tip IBC se efectuează cu motostivuitoare și buldoexcavator, iar golirea deşeurilor lichide din cisterne prin pompare.

Activitatea de transport a deşeurilor periculoase și nepericuloase se va desfășura cu respectarea prevederilor HG nr.1061/2008, astfel:

- pentru fiecare transport de deşeuri, în funcție de natura lor, se vor întocmi formularele corespunzătoare pentru aprobarea transportului, înainte de realizarea acestuia;
- transportul deşeurilor periculoase va fi notificat către autoritățile competente;
- conform principiului proximității, se vor folosi traseele cele mai scurte, de la generator la eliminator;
- pentru transportul deşeurilor se vor utiliza numai mijloace de transport autorizate, dotate tehnic pentru intervenții în caz de accidente sau defecțiuni;
- încărcarea și descărcarea deşeurilor în condiții de siguranță va fi efectuată de personal instruit pentru intervenția în caz de necesitate.

Deşeurile lichide nepericuloase și periculoase se recepționează în concordanta cu prevederile HG1061/2008 pe baza formularilor tipizate, cu regim special.

Manipularea deşeurilor lichide nepericuloase/periculoase în perimetrul instalației de tratare

În cursul operațiunilor de manipulare a deşeurilor pe amplasament se vor asigura:

- stocarea separată și etichetarea deşeurilor în funcție de tipul lor
- asigurarea spațiilor necesare intervențiilor în caz de eventuale scurgeri accidentale
- asigurarea accesului în vederea prelevării mostrelor necesare efectuării testelor de tratabilitate
- păstrarea distanțelor de siguranță și delimitarea între deşeuri care pot reacționa (ex: acizii-baze);
- acces pentru manipularea deşeu, în funcție de ordine.

Stocarea deşeurilor lichide

Deşeurile lichide apoase transportate de la diverși generatori se vor stoca pe platforma adiacenta habelor din componenta instalației de tratare, sau se vor introduce direct în instalația de tratare în cazul în care acestea corespund din punct de vedere chimic și exista volum disponibil.

Din suprafața totală de 130 mp, instalația de tratare deşeuri cu zonele de acces ocupa 70 mp, iar restul de 60 mp este destinat stocării temporare în vederea introducerii în fluxul de tratare.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Platforma cu suprafaţa de 130 mp. este dotata cu borduri perimetrare, iar scurgerile accidentale sau apa pluviala sunt colectate în 2 foste bazine de var existente aflate sub platforma betonată, cu capacitatea totala de 100 m³. Aceste bazine impermeabilizate se vor vidanşa la momentul în care acumulările de lichid ating un volum de aproximativ 10m³.

Se pot stoca temporar pe platforma până la 30 tone deşeuri lichide periculoase şi 30 de tone deşeuri lichide nepericuloase.

Avand in vedere functionarea discontinua, nu se poate estima o cantitate de deşeu maxima stocata temporar pentru fiecare cod separat. Exista posibilitatea ca într-un moment dat sa se afle pe amplasament stocate temporar maximul proiectat de 30 tone deşeu lichid periculos format dintr-un singur tip (cod) de deşeu periculos, respectiv maxim 30 de tone deşeu lichid nepericulos, format dintr-un singur tip (cod) de deşeu nepericulos. Aceste deseuri lichide se trateaza in instalatia de tratare deseuri, in limita de cantitate de 9 tone deşeu lichid periculos per zi şi 49 tone deşeu nepericulos per zi.

Platforma este prevăzută cu pichet de intervenţie dotat cu materiale absorbante (sub forma de baraj absorbant, granule, nisip sau turba).

După eventuala folosire acestea vor fi eliminate la contractori autorizaţi, ca deşeuri generate sub codul 15 02 02*.

Deseurile lichide periculoase si nepericuloase se vor trata doar in instalatiile formate din bazinele metalice.

Pe platforma betonata se afla doua instalatii de tratare deşeuri lichide, astfel:

- Instalaţie pentru tratarea deşeurilor lichide nepericuloase, compusa din 3 bazine metalice (doua pentru amestec si unul pentru reacţie/neutralizare), fiecare cu o capacitate de 35 mc, doua pompe de transfer cu rol de recirculare, agitator/mixer mobil cu palete pentru amestec si omogenizare, o pompa de transfer apa uzata spre bazinul de reacţie al staţiei de epurare si conducte de legătura.

- Instalaţie pentru tratarea deşeurilor lichide periculoase, compusa din 3 bazine metalice (doua pentru amestec si unul pentru reacţie/neutralizare), fiecare cu o capacitate de 6 mc, o singura pompa de transfer cu rol de recirculare pentru bazinele de amestec, agitator/mixer mobil cu palete pentru amestec si omogenizare, o pompa pentru transfer spre bazinul de reacţie al staţiei de epurare si conducte de legătura.

Toate bazinele metalice sunt tratate anticoroziv sau sunt construite din materiale rezistente la corozioni.

Evacuările de la cele doua instalatii se interconectează, iar pe conducta de transfer comuna către staţia de epurare exista amplasat un filtru de 0,5 mm..

FLUX GENERAL AL TRATarii APELOR UZATE TEHNOLOGICE PROVENITE DIN DIFERITE INDUSTRII (LINIA VERDE)

Capacitatea de tratare este de 58 mc/zi şi este realizată ca urmare a utilizării urmatoarelor componente specifice pentru:

Treapta de epurare mecano-chimica:

1. Bazin de reacţie 230/2 (se aplica tratamentul pentru substanţe organice, reglare pH şi sistem captare gaze)

2. Decantor 238/2 (flocularea şi decantarea metalelor)

3. Bazin intermediar 231 (reglare pH)

4. Omogenizator 233/2 (floculare finala)

În bazinul de reacţie 230/2 unde se aplica tratamentul pentru substante organice si reglare pH, se realizeaza barbotarea aerului prin sistem de tevi din PVC perforate cu ajutorul grupului de suflante S9 si S10.

Apa decantata trece gravitacional în decantorul primar 238/2 prin conducta de beton cu Dn = 500 mm, L = 12 m, unde se realizeaza procesul de floculare şi decantare a metalelor. Apa limpezită din

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

decantor este transportata gravitacional în bazinul intermediar 231 prin conducta de beton cu Dn = 500 mm, L = 25 m unde se aplica o corectie a pH-ului (in functie de necesitate se va adauga: pentru mediu acid percarbonat de sodiu, Hidroxid de Calciu, Hidroxid de sodiu, iar Sulfat de aluminiu sau policlorura de aluminiu pentru mediu bazic), iar barbotarea aerului se realizeaza cu ajutorul grupului de suflante S9 si S10.

Apa decantata este transportata in omogenizatorul 233/2 prin conducte din beton cu Dn = 500 mm, L = 10 m unde se va realiza procesul de floclurare. Aerarea/omogenizarea se realizeaza cu ajutorul a 2 turbine de aerare, un grup de suflante (S9,S10) si 4 aeratoare-agitatoare (M45-M48).

Flux Namol:

In urma tratarii apelor uzate tehnologice provenite din diferite industrii, va rezulta un namol cu continut de substante periculoase sau nepericuloase intr-un procent de 1 - 10%, acesta fiind o masa semisolida in care se vor concentra contaminantii continuti de la tratarea apelor uzate provenite din industrii. Namolul rezultat in urma tratarii sau decantarii din fiecare bazin, este colectat prin vidanjarie, cu vidanja din dotare si depozitat in IBC-uri etanse. In functie de pericolozitate este gestionat, dupa cum urmeaza:

- Namolul nepericulos este colectat in IBC-uri etanse si predat catre societati autorizate in eliminarea deseurilor nepericuloase.

- Namolul periculos este colectat in IBC-uri etanse si predat catre societati autorizate in eliminarea deseurilor periculoase.

Namolul decantat pe fundul bazinelor este extras cu ajutorul vidanjei din dotare, in functie de capacitatea de productie a acestuia, in urma procesului de tratare dupa un ciclu de sarje succesive.

Operatiunea de evacuare a namolului este efectuata la momentul atingerii unui volum de maxim 15 % namol din capacitatea bazinelor, in vederea asigurarii capacitatii optime de procesare.

Stocarea temporara a namolului este realizata in IBC-uri si este luata in considerare evitarea stocurilor mari prin eliminarea catre societatea autorizata care preia namolul rezultat.

Procentul de 1-10 % namol rezultat in urma tratarii si al eficientei tratarii apelor uzate este stabilit in urma testelor de laborator prelabile si din experienta acumulata in urma activitatii de tratare ape uzate din diverse industrii ce au stat la baza pregatirii acestei documentatii.

Acestea vor fi demonstrate ulterior de analize realizate in laboratoare acreditate.

Pericolozitatea este determinata prin analize efectuate de catre laboratoare autorizate.

Nota: a nu se confunda namolul biologic cu namolul generat din tratare deseuri si epurare.

Eficienta de epurare 85-95%, a substantelor organice in special, reiese in primul rand din faptul ca oxidarea lor este verificata prin analizele de CCOCr efectuate de laboratorul propriu de pe amplasament. In al doilea rand, procesul de oxidare afecteaza toate substantele, iar ceilalti indicatori anorganici sunt urmariti pe intregul circuit de epurare sau inainte de deversare in linia de ape uzate (linia albastra).

De asemenea, testele de dinaintea tratarii sunt foarte importante. Se cauta si se urmareste reactivitatea sporita a unui element sau mix de substante pentru a avea loc reactia dorita, prin urmare scade pericolozitatea tratarii lichidului. Este avut in vedere si faptul ca, dupa tratare, rezulta categorii de substante solubile si insolubile.

Etapa preliminara

Inaintea acceptarii receptiei apelor uzate tehnologice provenite din industrii in instalatia de tratare, operatorul va determina masa si volumul, si va colecta informatiile disponibile privind incarcarea acestora si anume:

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

- toate informatiile administrative, privind procesul de generare,
- caracteristicile fizice si compozitia chimica a apelor uzate, precum si toate celelalte informatii care permit sa se aprecieze daca sunt adecvate pentru procesul de tratare prevazut;
- caracteristicile periculoase ale apelor uzate tehnologice, substantele cu care acestea nu pot fi amestecate si masurile de precautie/prevenire ce trebuie luate in momentul manipularii lor. Inainte ca apele uzate tehnologice din diverse industrii sa poata fi acceptate in instalatie se vor efectua cel putin urmatoarele proceduri:

- prelevarea de probe reprezentative, pentru a verifica, conformitatea cu informatiile prevazute anterior si efectuarea testelor de tratabilitate in vederea identificarii retetei optime
- asigurarea unei trasabilitati clare a apelor uzate provenite din diverse industrii pana la eliminarea finala.

Colectarea, transportul si manipularea apelor uzate tehnologice provenite din diverse industrii:

Colectarea apelor uzate tehnologice este efectuata direct de la generatori sau prin intermediul firmelor autorizate pentru colectarea acestora.

Transportul se efectueaza cu mijloace autorizate de transport proprii sau inchiriate, in recipiente tip IBC sau cisterne.

Manipularea cubitainerelor tip IBC se efectueaza cu motostivitorul sau buldoexcavatorul, iar golirea apelor uzate din cisterne se efectueaza prin pompare in bazinul betonat- Bazin de reacție 230/2.

In scopul asigurarii trasabilitatii apelor uzate tehnologice din diverse industrii, fiecare lot este receptionat numai daca este insotit de documente, care includ urmatoarele informatii:

- generatorul si persoana responsabila;
- buletin de analiza cu privire la caracteristicile fizico-chimice ale apelor uzate.

Manipularea apelor uzate tehnologice din diferite industrii in perimetrul instalatiei de tratare

In cursul operatiunilor de manipulare pe amplasament sunt asigurate:

- depozitarea separata in functie de tipul lor
- asigurarea spatiilor necesare interventiilor in caz de eventuale scurgeri accidentale
- asigurarea accesului in vederea prelevarii mostrelor necesare efectuarii testelor de tratabilitate
- pastrarea distantelor de siguranta si delimitarea intre ape uzate care pot reactiona (ex: acizi-baze)

- Acces pentru manipularea apelor uzate, in functie de ordine.

Stocare temporara a apelor uzate tehnologice din industrii se face in IBC-uri pe platforma betonata.

Platforma betonata destinata stocarii apelor uzate este prevazuta cu canale de colectare (geiger) a eventualelor scurgeri, inclusiv ape meteorice care sunt directionate in zona de receptie a statiei de epurare

In cazul in care exista scurgeri accidentale, lichidul din bazinul de receptie este tratat in linia de tratare ape uzate tehnologice din diferite industrii.

Apa pluviala potențial contaminata va fi tratată în linia de epurare ape uzate (linia albastra).

Suplimentar, platforma este prevazuta cu pichet de interventie, dotat cu materiale absorbante (sub forma de baraj absorbant, granule, nisip sau turba).

Dupa eventuala folosire acestea sunt eliminate la contractori autorizati, ca deseuri generate sub codul 15 02 02*, cu firma autorizata.

Inainte de tratare efectiva, se va elabora o reteta bazata pe rezultatele testelor de tratabilitate. Apele uzate tehnologice din diverse industrii sunt depozitate in zone distincte, pe platforma betonata in functie de compatibilitati, pentru minimizarea pericolelor de reactie in cazul scurgerilor accidentale si pentru acces in functie de necesitati. Apele uzate cu caracter acid, bazic, incarcatura organica sau

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Ișalnița, sat Ișalnița, str. Mihai Eminescu nr.105, județul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

minerala sunt depozitate separat. Acestea sunt consemnate in registru propriu, iar ambalajele sunt marcate prin aplicarea etichetelor cu codurile aferente.

Pe amplasament se depoziteaza temporar maxim 49 de tone lichid periculos si 400 tone lichid nepericulos, in zone bine delimitate si marcate corespunzator.

Toate ambalajele sunt etichetate corespunzator, avand evidentiat codurile de deseuri conform 955/2014, si pictograme de pericolozitate, dupa caz.

Dupa golirea continutului, ambalajele in care apele uzate au fost transportate sunt gestionate separat, prin returnarea la generator sau refolosite. In cazul deteriorarii acestora conducand la imposibilitatea refolosirii, sunt generate ca si deșeu de ambalaj, cod 15 01 10* si eliminate/valorificate conform.

Procesul de tratare ape uzate tehnologice provenite din diverse industrii (linia verde)

Din apele uzate depozitate pe platforma de stocare, se vor preleva mostre in vederea determinarii metodei de tratare optima. Aceasta se realizeaza prin efectuarea testelor de laborator, din care sa rezulte o reteta sigura si eficace de procesare, eliminand eventuale riscuri ce pot apare in etapa de amestecare in bazinul de reactie.

Descrierea procesului tehnologic

Cantitatea maxima de ape uzate ce poate fi tratata, *în prezent*, este de 9 tone ape uzate tehnologice cu continut de substante periculoase pe zi si 49 tone apa uzata tehnologice cu continut de substante nepericuloase pe zi.

Ape tratate: 57,5 – 57,9 mc/zi,

Namolul din tratare rezultat din tratare: 0,1 – 0,5 tone/zi generat ca deșeu.

Bazinele se afla in cadrul Statiei de Epurare ape uzate, in stanga liniei de epurare ape uzate, considerand sensul fluxului tehnologic.

A. Apele uzate tehnologice din diverse industrii sunt descarcate in bazinul de reactie, partea 230/2 cu Vol=225 mc, respectand cele specificate anterior.

Tratarea efectiva se va efectua conform retetei bazate pe rezultatele testelor de tratabilitate.

Tratamentul este aplicat controlat si uniform in bazin, de pe margine, prin gurile de vizitare a sistemului de colectare gaze, in cantitatea rezultata in urma testului de laborator efectuat pe esantioane reprezentative prelevate din apele supuse tratarii.

Bazinul este acoperit si captusit cu caramida antiacida, cu rezistenta la coroziune. Aceasta captusire este verificata continuu si a fost inlocuita in intregime (conform procesului verbal de receptie nr. 144/14.09.2020).

Sistemul de colectare gaze al bazinului de reactie pentru un volum proiectat de aproximativ 2.000 mc/h este format din prelata cauciucata rezistenta la coroziune, construita pe structura metalica usoara vopsita anticoroziv. Pe mijloc, sub coama, este un sistem de colectare gaze cu diametru de 20 cm, format din conducta de PVC cu gauri la distante de 20 cm una de alta pentru gazele mai usoare si doua prelungiri in capete pentru gaze mai grele decat aerul. Conductele sunt conectate la un ventilator de medie presiune din polipropilena cu rotor proiectat pentru functionare in mediu coroziv, rotor cu pale curbate spre inapoi confectionat din plastic PP, suport motor confectionat din otel, protejat impotriva coroziunii cu vopsea pe baza de rasini epoxidice, suruburi si piulite din inox.

Aerul si gazele colectate sunt filtrate printr-un filtru de carbune activ, care este schimbat in functie de eficienta si incarcare.

In aceasta bazin se adauga Percarbonat de sodiu care in mediu apos pune in libertate apa oxigenata si reactioneaza cu substantele organice. In urma oxidarii substantelor organice se degaja CO₂ si urme de alte gaze antrenate de CO₂. Din acest motiv, bazinul este dotat cu un scrubber cu filtru cărbune activ, exhaustor si prelata de acoperire.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Aceasta operatie de oxidare a substantelor organice, depunerea impuritatilor mecanice si transformarea metalelor grele in hidroxizi poate dura aproximativ 1 ora.

Avand in vedere faptul ca in aceasta etapa, tratamentul se efectueaza cu percarbonat de sodiu, pH-ul amestecului va deveni neutru spre usor alcalin si nu prezinta probleme de corozii pentru bazinele de beton sau conductele aferente liniei de tratare a apelor uzate din diferite industrii. De asemenea, conform planului de tratare, deversarea in bazin se efectueaza in felul urmator: Intai se toarna lichidul cu caracter neutru sau bazic si apoi cel acid, evitand astfel o reactie violenta de neutralizare si pentru o mai buna protectie si a bazinului.

Omogenizarea apelor uzate din diferite industrii este efectuata prin barbotare cu ajutorul grupului de suflante 1A+1R (S9 și S10). Timp de amestecare 20 minute.

Depunerile de namol sunt extrase cu ajutorul unei vidanjanje si gestionate conform Capitolul Flux Namol.

B. In timpul golirii gravitationale (conducta din beton cu Dn = 500 mm, L = 12 m), lichidul ajunge in Decantorul nr 238/2 cu volumul de 1.250 mc, prevazut cu pod raclor.

Aici se produce decantarea gravitationala a hidroxizilor de metale grele. Pentru grabirea decantarii se adauga flocculant cationic care aduna in flocoane hidroxizii tocmai formati. Tratamentul se aplica uniform, de pe margine.

Pentru buna amestecare si flocculare, se pregatesc sarje de 300 de tone, adunate pe parcursul aproximativ unei saptamani de lucru.

Etapa de flocculare dureaza aproximativ 2 ore, iar decantarea 5 ore.

Bazinul este descoperit si nu exista degajari de gaze. Pe fundul acestuia se acumuleaza o cantitate de precipitat si impuritati preluate separat si gestionate conform Capitolul Flux Namol

C. Lichidul este transvazat in bazinul intermediar 231, V= 75 mc prin conducte de beton cu Dn = 500 mm, L = 25 m, unde se efectueaza corectia pH-ului in sarje de 70 mc. In functie de pH-ul determinat in laboratorul propriu, se adauga pentru mediu acid Hidroxid de Calciu, Hidroxid de sodiu, iar Sulfat de aluminiu sau policlorura de aluminiu pentru mediu bazic.

Bazinul este descoperit si nu exista degajari de gaze.

Omogenizarea lichidului este efectuata prin barbotare cu ajutorul grupului de suflante 1A+1R (S9,S10). Timp de amestecare 30 minute. Decantarea dureaza 2 ore.

La sfarsitul procesului se poate acumula eventualul namol care este gestionat conform Capitolul Flux Namol.

D. Lichidul cu pH-ul neutru ajunge in omogenizatorul 233/2 cu vol = 3.880 mc prin condus betonat cu Dn = 500 mm, L = 10 m, dotate cu aeratoare, unde se aplica tratamentul final prin flocculare, folosind flocculant anionic. Aici are loc decantarea gravitationala dupa formarea in flocoane. Omogenizarea eficienta este asigurata de aeratoare.

Bazinul este descoperit si nu sunt degajari de gaze.

Depunerile de namol sunt vidanjanjate si gestionate conform Capitolul Flux Namol.

Dupa flocculare, apa limpezita rezultata este supusa analizei conf parametrilor NTPA 002 de catre un laborator autorizat.

Daca rezultatul analizei este in limite reglementate, in functie de volumul de apa uzata existent in statia de epurare este programata transvazarea prin pompare (caracteristici pompa submersibila: Q= 2 l/s, H = 55 mCA, P = 1,7 Kw, prin furtun flexibil cu Dn = 25 mm, L = 120 m) pe linia de ape uzate (linie albastra), in deznisipator, pentru a primi tratamentul de aducere la normele ce permit deversarea in emisar, respectiv NTPA 001, sau in paramentrii impusi in reglementarile impuse de ABA Jiu.

Toate reactiile de mai sus: de coagulare, flocculare, schimb, neutralizare etc, se efectueaza cu stricta verificare si corectare a pH-ului pentru desfasurarea in bune conditii a tratarii. De asemenea, timpii tehnologici sunt importanti.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

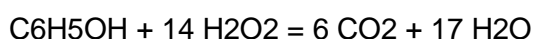
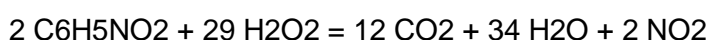
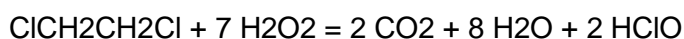
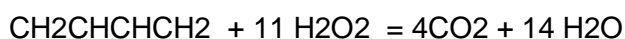
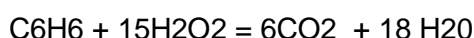
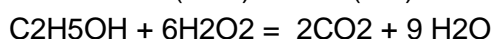
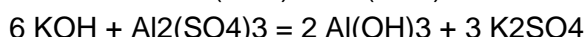
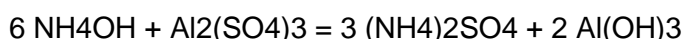
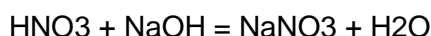
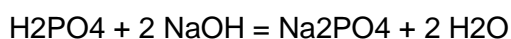
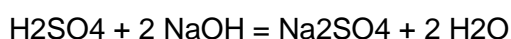
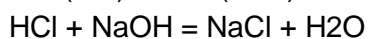
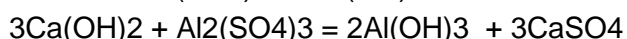
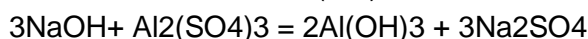
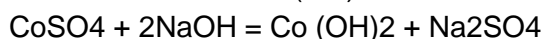
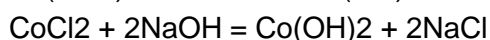
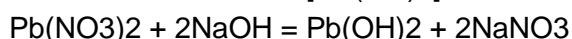
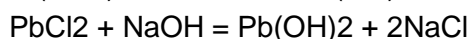
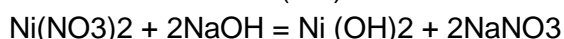
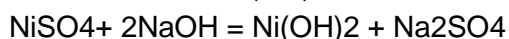
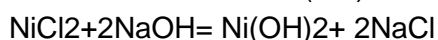
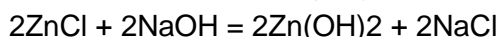
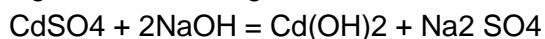
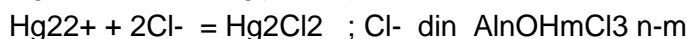
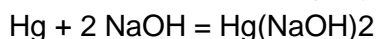
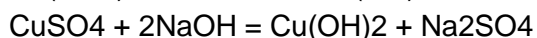
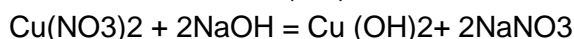
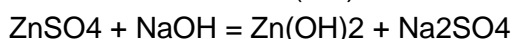
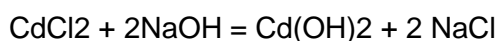
Fluxul de tratare este realizat prin folosirea instalatiilor si bazinelor existente, exemplificat si prezentat in schita atasata.

Pe amplasament exista un laborator mobil pentru determinari de pH, CCOCr, metale grele, CBO5, pentru verificarea si desfasurarea in bune conditii a etapelor de tratare.

Daca in urma analizelor proprii pe fiecare etapa in parte si a analizelor finale realizate de catre un laborator autorizat, lichidul nu se incadreaza in parametrii NTPA 002, se vor efectua corectiile necesare pentru atingerea parametrilor prin reprocesare.

Linia de tratare proceseaza apele uzate tehnologice din diferite industrii in limitele NTPA 002, inainte de a fi transvazate spre epurare in statia alaturata. Se efectueaza analiza apei reziduale din Omogenizatorul 233/2, de catre un laborator autorizat inainte de a fi trimisa in statia de epurare.

Apele uzate propuse spre tratare au compozitie variata de natura organica si anorganica, conform listei de mai jos. Reactiile chimice ce apar in timpul tratarii in functie de contaminanti pot fi:



Stocarea temporara a apelor uzate tehnologice contaminate cu substante periculoase si/sau nepericuloase provenite din diferite industrii

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Stocarea temporara a apelor uzate contaminate cu substante periculoase si/sau nepericuloase provenite din diferite industrii, se face in IBC-uri (cubitainere) de 1 mc fiecare, pe platforma betonata cu $S = 2.500 \text{ mp}$ existenta in incinta statiei de epurare, pe suprafata amenajata corespunzator pentru depozitare de 750 mp, astfel incat scurgerile accidentale nu se vor intersecta.

Ape pluviale de pe aceasta platforma de depozitare sunt canalizate catre SE existenta, reprezentata in planul de situatie.

Platforma betonata destinata depozitarii apelor uzate este prevazuta cu canale de colectare a eventualelor scurgeri (geigere), inclusiv ape meteorice care sunt directionate in zona de receptie a statiei de epurare.

In cazul in care ar exista scurgeri accidentale, lichidul din bazinul de receptie este tratat in linia de tratare a apelor reziduale industrial.

Apa pluviala potential contaminata este tratata in linia de epurare ape uzate.

Suplimentar, platforma este prevazuta cu pichet de interventie dotat cu materiale absorbante (sub forma de baraj absorbant, granule, nisip sau turba).

Dupa eventuala folosire, acestea sunt eliminate de SC SALUBRIS WASTE MANAGEMENT SRL si SC ECO FIRE SISTEMS SRL prin contractele de prestari servicii.

Gestionarea cubitainerelor tip IBC

Apele uzate din diferite industrii sunt deversate direct in bazinul de reactie sau depozitate pe platforma si ulterior alese spre tratare in urma verificarilor compatibilitatilor.

Inainte de tratare, sunt depozitate in zone distincte pe platforma betonata in functie de compatibilitati, pentru minimizarea pericolelor de reactie in cazul scurgerilor accidentale si pentru acces in functie de necesitati. Apele uzate din diferite industrii sunt depozitate separat, in functie de caracterul acid sau bazic, incarcatura organica sau minerala, iar ambalajele sunt marcate prin aplicarea etichetelor cu codurile aferente si consemnate intr-un registru propriu.

Pe amplasament se vor depozitarea temporar maxim 49 de tone lichid cu caracter periculos si 400 tone lichid cu caracter nepericulos, in zone bine delimitate si marcate corespunzator.

Toate ambalajele sunt etichetate corespunzator, avand evidentiata codurile de deseuri conform DCE 955/2014, si pictograme de pericolozitate, dupa caz.

Dupa golirea continutului, ambalajele in care au fost transportate lichide sunt gestionate separat, prin returnarea la generator sau refolosite. In cazul deteriorarii acestora conducand la imposibilitatea refolosirii, sunt generate ca si deșeu de ambalaj, cod 15 01 10* si eliminate conform.

Intrare ape uzate si gestionarea pe amplasament:

In functie de planul de tratare zilnic, apele uzate tehnologice din diferite industrii sunt directionate spre tratare direct in statia de epurare (linia verde) sau spre depozitare temporara. De la depozitare temporara catre tratare, pentru transportul lichidelor ambalate in containere IBC este folosit motostivitorul.

Traseul namolului colectat cu vidanija este efectuat de la bazine spre platforma de depozitare temporara IBC-uri. De acolo namolul este incarcat in mijloace de transport autorizate cu eliminare finala la operatori economici autorizati.

Apele uzate tehnologice (din diverse industrii) ce se trateaza in linia amenajata (linia verde), provin din/de la:

1. producția de băuturi alcoolice și nealcoolice (cu excepția cafelei, a ceaiului și a pudrei de cacao)
2. rezultate din rafinarea petrolului
3. procesele chimiei anorganice
4. fabricarea, formularea, distribuirea și utilizarea (FFDU) produselor organice de bază
5. de la FFDU a materialelor plastice, a cauciucului și a fibrelor sintetice
6. de la FFDU a vopselelor și pigmentilor organici

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

7. de la FFDU a grăsimilor, săpunurilor, detergenţilor, dezinfectanţilor şi cosmeticelor
8. fabricarea, formularea, distribuţia şi utilizarea (FFDU) produselor de acoperire (vopseluri, lacuri şi emailuri vitrificate), adezivilor, masticurilor şi cernelurilor tipografice
9. industria chimica organica, producerea lacurilor si vopselelor, producerea de pigmenti si coloranti
10. tratarea chimică a suprafeţelor şi din acoperiri ale metalelor şi ale altor materiale; hidrometalurgia neferoasă
11. modelarea şi tratarea fizică şi mecanică de suprafaţă a metalelor şi a materialelor plastice
12. conţinutul separatoarelor apă/uilei
13. care urmează să fie tratate ex situ
14. instalaţii de tratare a reziduurilor, de la staţiile ex-situ de epurare a apelor reziduale şi de la prepararea apei pentru consumul uman şi a apei pentru uz industrial

b3.2. Caracteristici constructive ale statiei existente

Statia de epurare ape uzate tehnologice, ape uzate menajere si ape pluviale potential impure:

Capacitatea de epurare ape uzate tehnologice, ape uzate menajere si ape pluviale potential impure este de maxim 350 mc/ora (pentru epurarea mecano-chimica) si 700 mc/ora (pentru epurarea biologica si terciara) cu functionare discontinua si recirculare. Debitul mediu epurat efectiv va fi de aproximativ 1.200 mc/zi.

Avand in vedere capacitatea de recirculare, instalatia nu este obligatoriu sa epureze cantitatea maxima proiectata, implicit sa evacueze in raul Jiu. In aceasta configuratie statia isi pastreaza eficienta tratarii si poate primii ape uzate in mod discontinuu.

Treapta mecano-chimică cuprinde următoarele etape:

- receptie ape uzate si statie pompare treapta I
- deznisipare;
- coagulare - floclulare;
- decantare primară;
- omogenizare
- neutralizare;
- bazin statie pompare treapta II

Apele uzate tehnologice, apele uzate menajere si apele pluviale potential impure ajung în bazinul de recepţie (259A), de unde sunt pompate în deznisipatorul (237), prin conducta de beton cu Dn = 500 mm, L = 70 m de catre grupul de pompare (1A + 2R) – PA1, PA2, PA3.

Nisipul depus în deznisipator este vidanţat la nevoie cu vidanţa din dotare si depozitat in IBC-uri pe platforma betonata amenajata din incinta statiei.

Apa deznisipată este transportata in mod gravitacional prin canalul betonat cu dimensiunile de 1,5 m latime, 0,5 adancime si lungime 40 m în bazinul de reacţie 230/1 unde se realizeaza barbotarea cu aer prin sistem de tevi din PVC perforate cu ajutorul grupului de suflante S9 si S10.

După efectuarea fazei de coagulare si floclulare in bazinul de reactie 230/1, apa uzata trece gravitacional în decantorul primar 238/1 prin conducta de beton cu Dn = 500 mm, L = 12 m, unde are loc depunerea suspensiilor. De aici, apa limpezită este transportata gravitacional în omogenizator 233/1 prin conducte din beton cu Dn = 500 mm, L = 40 m, unde se verifica pH-ul si se realizeaza fazele de omogenizare si floclulare. Aerarea/omogenizare se realizeaza cu ajutorul grupului de suflante (S7,S8), a 2 turbine de aerare si a 4 aeratoare-agitatoare (M41-M44).

Din omogenizator, apa intră în bazinul de neutralizare 235/1,2 prin conducte de beton cu Dn = 500 mm, L = 20 m, unde se efectueaza faza de neutralizare si se regleaza pH-ul (in functie de necesitate se va adauga: pentru mediu acid percarbonat de sodiu, Hidroxid de Calciu, Hidroxid de sodiu, iar Sulfat

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

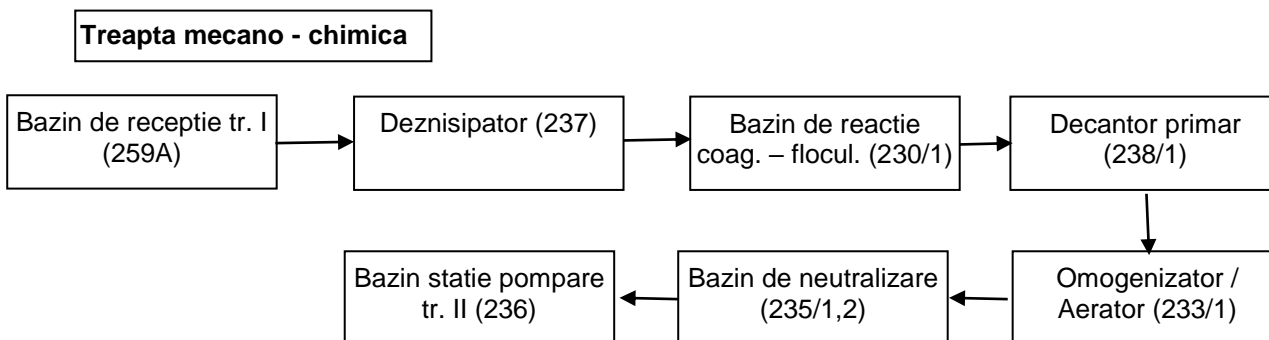
Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

de aluminiu sau policlorur/a de aluminiu pentru mediu bazic) barbotarea aerului se realizeaza cu ajutorul grupului de suflante S7 si S8.

Apa tratata este transportata in mod gravitational în bazinul staţiei de pompare treapta a II-a 236 prin tuburi din beton cu Dn = 500 mm, L = 15 m.

Staţia de pompare treapta a II-a, este alcatuita dintr-un grup de pompare 1A+4R (P148, P149, P150, P151 si P152).

Într-o formă succintă, în Schema 1 este prezentat fluxul tehnologic al treptei mecano-chimice.



Schema 1. Treapta mecano-chimica, principalele etape – situația istorică SNP PETROM SA, sucursala DoljChim Craiova

Treapta de epurare biologică cuprinde următoarele etape:

- tratare biologică in cuve;
- decantare secundară.

Apa epurată mecano-chimic este pompata de statia de pompe treapta II-a în cuva biologică 240/2 prin conducta din Ol Zn cu Dn = 300 mm, L = 30 m și întâlnește nămolul biologic recirculat din decantorul secundar 241/2.

În cuva biologică sunt introduși nutrienții pentru nămolul biologic: fosfat trisodic și carbonat de sodiu (ca sursă de carbon anorganic pentru bacteriile nitrificatoare).

În cuvele biologice, în prezența oxigenului insuflat și a nutrienților se desfășoară procesul biochimic de degradare a substanțelor organice în CO₂ și H₂O, și oxidarea azotului din amoniac, în prezența diferitelor tipuri de bacterii, în azotați și azoțiți.

Procesul de oxidare a compușilor cu azot, denumit nitrificare, are la bază 2 reacții puternic exoterme. Bacteriile autotrofe utilizează energia eliberată în procesul de nitrificare pentru sinteza de noi celule. Materialul celular nou, sintetizat în urma procesului biologic, se separă în decantorul secundar.

O parte din nămolul separat se recirculă în decantorul secundar 241/2 și în cuva de aerare 240/2, pentru materialului biologic de epurare cu bacterii tinere. Rata de recirculare a nămolului este de 10 %, iar concentrația nămolului recirculat este de 5 g/l s.u.

Restul de nămol separat se îndepărtează ca nămol în exces, acesta fiind vidanțat cu vidanța din dotare și depozitat în IBC-uri.

Apa în amestec cu nămolul, străbate cele șase compartimente ale fiecărei cuve biologice, intră în jghebul care traversează lungimea celor 3 cuve biologice (L = 90 m x l = 0,8 m x h = 2 m) și este transportat prin conducta de Ol Zn cu Dn = 500 mm, L = 80 m către decantorul secundar, apa limpezită trecând în jghebul circular.

O treaptă finală care include decantarea terțiara și evacuarea în r. Jiu:

- decantare terțiară;
- evacuare prin canalul periat deschis de pe amplasamentul OMV PETROM SA.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Apa epurată din decantorul secundar 241/2 este transportata in mod gravitacional catre decantorul terţiar 263A printr-o conducta din Ol Zn cu Dn = 500 mm pentru o ultimă decantare mecanică a suspensiilor antrenate.

Din jgheabul circular al decantorului terţiar, apa este transporta prin conducte Ol Zn cu Dn = 50 mm, L = 300 m si PP cu Dn = 50 mm, L = 160 m în canalul deschis pereat pentru a deversa în râul Jiu cu ajutorul unei pompe. Canalul deschis pereat este in proprietatea OMV PETROM SA si este dat in folosinta beneficiarului conform contractului nr. 813/24.04.2019, incheiat cu OMV PETROM SA.

Flux namol biologic

Namolul biologic rezultat in urma proceselor microbiologice din cuvele biologice 240/2 – functional (240/1-de rezerva), se recirculata in mod gravitacional și prin pompare in procent de 10 %, iar concentrația nămolului recirculat este de 5 g/l. Recircularea nămolului biologic se efectueaza din decantoarele secundare 241/2 – functional și 241/2 – de rezerva, de catre statia de pompare treapta III 253 (1A + 3R = P1 – functionala; P2, P3, P4 – de rezerva;) in cuvele biologice, prin conducte Ol Zn cu Dn = 250 mm, Ltot = 150 m.

În cuvele biologice sunt introduși nutrienții pentru namolul biologic: fosfat trisodic și carbonat de sodiu (ca sursă de carbon anorganic pentru bacteriile nitrificatoare).

În cuvele biologice, în prezența oxigenului insuflat de catre grupul de suflante 1A+2R (S1, S2 si S3 pentru cuva biologica 240/1, respectiv S4,S5 si S6 pentru cuva biologica 240/2) și a nutrienților se desfășoară procesul biochimic de degradare a substanțelor organice în CO₂ și H₂O, și oxidarea azotului din amoniac, în prezența diferitelor tipuri de bacterii, în azotați și azotiți.

Procesul de oxidare a compușilor cu azot, denumit nitrificare, are la bază doua reacții puternic exoterme. Bacteriile autotrofe utilizează energia eliberată in procesul de nitrificare pentru sinteza de noi celule. Materialul celular nou, sintetizat în urma procesului biologic, se separă în decantorul secundar.

O parte din nămolul separat se recirculă în decantoarele secundare 241/1,2 și în cuvele de aerare 240/1,2, pentru materialului biologic de epurare cu bacterii tinere.

Dupa caz, se pot folosi urmatoarele trasee de recirculare a namolului:

- In cazul in care beneficiarul primeste un debit continuu de ape uzate tehnologice sau ape uzate menajare (de aproximativ 200 mc/ora) poate modifica traseul namolului biologic in functie de necesitate, pentru ca actiunea proceselor biologice sa fie eficiente.

- Namolul biologic din statia de pompare treapta a III-a poate fi directionat prin schimbarea traseul initial cu ajutorul vanelor existente, astfel:

- catre omogenizatorul 233/1 prin conducta Ol Zn cu Dn = 250 mm L = 200 m, unde va urma traseul apelor tratate.

- catre bazinul de neutralizare 235/1,2 prin conducta Ol Zn cu Dn = 250 mm, L = 40 m, unde va urma traseul apelor tratate.

Nămolul în exces se vidanjeaza cu vidanja din dotare si se depoziteaza in IBC-uri pe platforma betonata amenajata, dupa care este gestionat conform prin societatea autorizata sa preia namolul rezultat, Salubris Waste Management SRL.

Linia de tratare ape uzate tehnologice, ape uzate menajere și ape pluviale potential impure (desenat pe plan cu linia albastra) proceseaza apele uzate in limitele NTPA 002.

Apele provenite de pe platforma fostului Doljchim (de la OMV PETROM SA) sunt transportate in caminul de predecantare 250, apoi in bazinul de receptie (259A), iar cele de la tertii din afara amplasamentului sunt descarcate direct in statia de epurare, pompate din autospecialele de vidanjare in bazinul de receptie (259A).

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide*

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Înainte de a fi epurate, se efectuează analiza la apa uzată (influent) de către un laborator autorizat. În cazul în care apa uzată depășește limitele NTPA 002, aceasta va fi tratată în linia de epurare a apelor uzate tehnologice provenite din diverse industrii (linia verde).

Apele tratate în linia apelor uzate tehnologice din diferite industrii sunt stocate după tratare în omogenizatorul 233/2 și apoi pompate în desnisipatorul stației de epurare existentă și funcțională, doar dacă acestea se vor încadra în limitele NTPA 002. În caz contrar se vor reintroduce în circuitul de tratare (linie verde) până la atingerea parametrilor NTPA 002.

Dacă rezultatele analizelor sunt în limitele reglementate, în funcție de volumul de apă uzată primit în stația de epurare existentă, va fi programată transvazarea prin pompare.

Caracteristicile pompei submersibile sunt: $Q = 2$ l/s, $H = 55$ mCA, $P = 1,7$ kW, Pompa transportă apa uzată în desnisipatorul stației de epurare existente, prin furtun flexibil cu $D_n = 25$ mm, $L = 120$ m, pentru a primi tratamentul de aducere la normele ce permit deversarea în emisar (NTPA 001) și în parametrii impuși de ABA Jiu.

Apele uzate epurate sunt stocate în bazinul final (decantorul terțiar cu $V = 1.300$ mc) și vor fi supuse analizelor de laborator, în laborator acreditat, iar dacă acestea se vor încadra în limitele NTPA 001 și a cerințelor ABA Jiu Craiova, vor fi deversate în emisar controlat – sub supravegherea și cu acordul ABA Jiu Craiova..

b3.3.Deseuri tratate:

- 02 07 01 deșeuri de la spălarea, curățarea și prelucrarea mecanică a materiei prime
- 02 07 02 deșeuri de la distilarea băuturilor alcoolice
- 05 01 14 deșeuri de la coloanele de răcire
- 06 01 01* acid sulfuric și acid sulfuros
- 06 01 02* acid clorhidric
- 06 01 03* acid fluorhidric
- 06 01 04* acid fosforic și acid fosforos
- 06 01 05* acid azotic și acid azotos
- 06 01 06* alți acizi
- 06 02 01* hidroxid de calciu
- 06 02 03* hidroxid de amoniu
- 06 02 04* hidroxid de sodiu și de potasiu
- 06 02 05* alte baze
- 07 01 01* lichide apoase de spălare și soluții-mamă
- 07 01 04* alți solvenți, soluții de spălare și soluții-mamă organice
- 07 02 01* lichide apoase de spălare și soluții-mamă
- 07 02 03* solvenți, soluții de spălare și soluții-mamă organice halogenate
- 07 02 04* alți solvenți, soluții de spălare și soluții-mamă organice
- 07 03 01* lichide apoase de spălare și soluții-mamă
- 07 03 03* solvenți, soluții de spălare și soluții-mamă organice halogenate
- 07 03 04* alți solvenți, soluții de spălare și soluții-mamă organice
- 07 06 01* lichide apoase de spălare și soluții-mamă
- 07 06 03* solvenți, soluții de spălare și soluții-mamă organice halogenate
- 07 06 04* alți solvenți, soluții de spălare și soluții-mamă organice
- 07 07 01* lichide apoase de spălare și soluții-mamă
- 07 07 03* solvenți, soluții de spălare și soluții-mamă organice halogenate
- 07 07 04* alți solvenți, soluții de spălare și soluții-mamă organice

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

- 08 01 19* suspensii apoase cu conţinut de vopsele sau lacuri care conţin solvenţi organici sau alte substanţe periculoase
- 08 01 20 suspensii apoase cu conţinut de lacuri sau vopsele, altele decât cele specificâte la 08 01 19
- 08 02 03 suspensii apoase cu conţinut de materiale ceramice
- 08 03 08 deşeuuri lichide apoase cu conţinut de cerneluri
- 08 04 15* deşeuuri lichide apoase cu conţinut de adezivi şi cleiuri care conţin solvenţi organici sau alte substanţe periculoase
- 08 04 16 deşeuuri lichide apoase cu conţinut de adezivi şi cleiuri, altele decât cele specificâte la 08 04 15
- 11 01 05* acizi de decapare
- 11 01 06* acizi nespecificaţi
- 11 01 07* baze de decapare
- 11 01 11* lichide apoase de clătire cu conţinut de substanţe periculoase
- 11 01 12 lichide apoase de clătire, altele decât cele specificâte la 11 01 11
- 11 02 03 deşeuuri de la producerea anozilor pentru procesele de electroliză în soluţie
- 11 05 04* baie uzată
- 12 01 08* emulsii şi soluţii de ungere uzate cu conţinut de halogeni
- 12 01 09* emulsii şi soluţii de ungere uzate fără halogeni
- 12 03 01* lichide apoase de spălare
- 13 05 07* ape uleioase de la separatoarele ulei/apă
- 13 08 02* alte emulsii
- 16 10 01* deşeuuri lichide apoase cu conţinut de substanţe periculoase
- 16 10 02 deşeuuri lichide apoase, altele decât cele specificâte la 16 10 01
- 16 10 03* concentrate apoase cu conţinut de substanţe periculoase
- 16 10 04 concentrate apoase, altele decât cele specificâte la 16 10 03
- 19 01 06* deşeuuri lichide apoase de la epurarea gazelor şi alte deşeuuri lichide apoase
- 19 13 07* deşeuuri lichide apoase şi concentrate apoase provenite de la decontaminarea apelor subterane, cu conţinut de substanţe periculoase
- 19 13 08 deşeuuri lichide apoase şi concentrate apoase de la remedierea apelor subterane, altele decât cele specificâte la 19 13 07

b3.4.Situatia propusa pentru marirea capacitatii de tratare. Spatii stocare:

Se propune amenajarea unei platforme betonate, cu suprafata de aproximativ 300 mp, dotata cu borduri perimetrare si rigola cu directionarea apei pluviale sau scurgerilor accidentale din zona de acces in bazin vidanjabil de 1 mc pentru zona de acces . Acest nou bazin are rolul de a opri scurgerile din zona de acces a platformei betonate sau eventualele contaminari ale rotilor utilajelor si masinilor implicate in manipulare. Se executa spalarea rotilor la nevoie.

Bazinul este alimentat de rigola metalica cu urmatoarele dimensiuni: 7,0 m lungime x 0.4 m latime x 0.25m h. Aceste ape se vor trata in instalatia de ape uzate din diferite industrii, linia verde.

Platforma este proiectata pentru stocarea a unei cantitati estimate de 100 tone deseuri lichide periculoase si nepericuloase.

Platforma betonata se va amenaja la sud de instalatia de tratare deseuri lichide, in continuarea platformei existente, iar bazinul vidanjabil nou de 1 mc in zona de acces dinspre drumul interior.

In plus, pe platforma betonata cu S = 2.500 mp existenta in incinta statiei de epurare, suprafata amenajata corespunzator pentru depozitare va creste de la 750 mp la 1100 mp.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

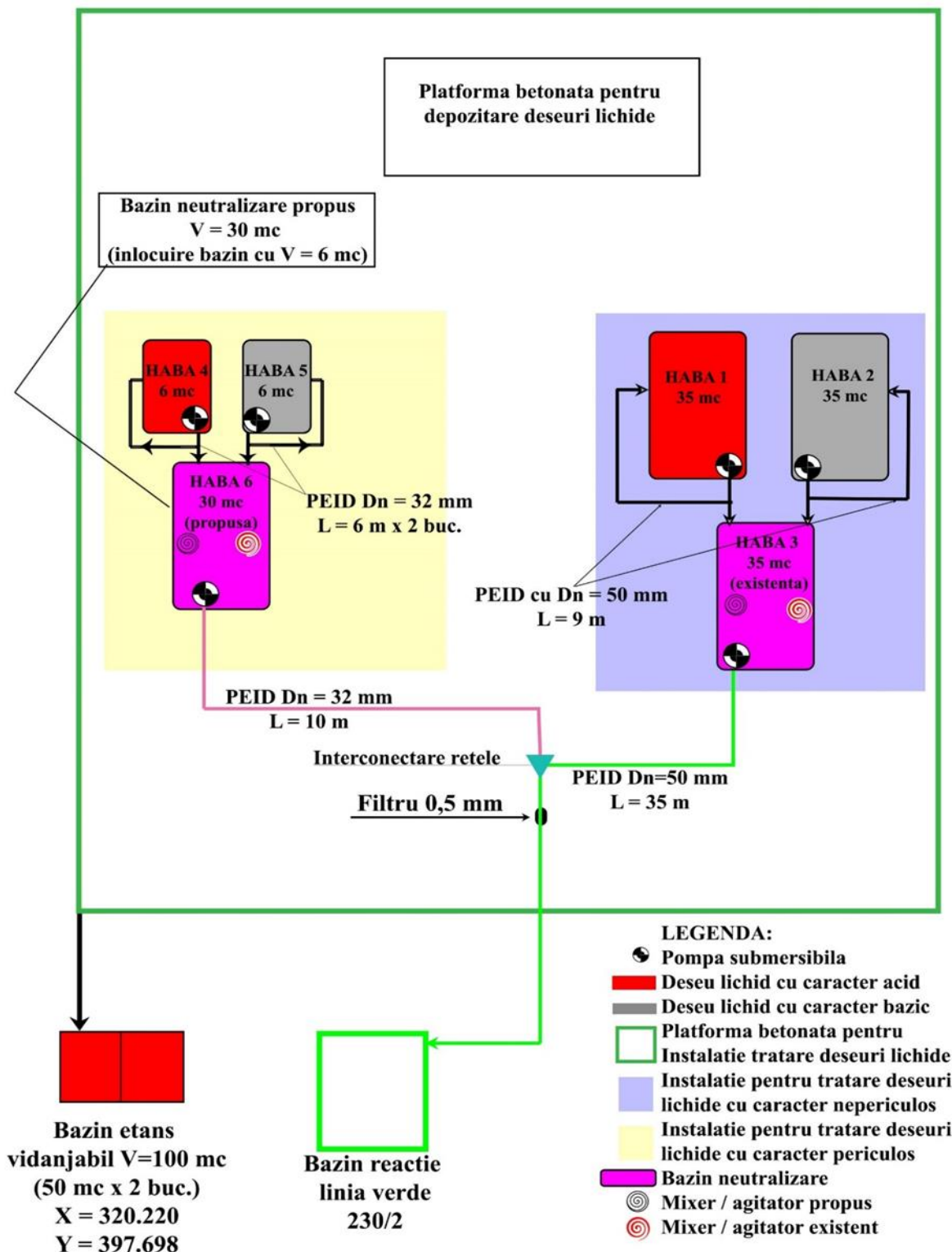
Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj*

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Amenajarea se refera la marirea suprafetei prin verificarea etansietatii si rezolvarea eventualelor crapaturi, cat si demarcarea suprafetei de lucru si nu face obiectul Autorizatiei de construire. Din totalul de cca 2.500 mp suprafata betonata, se vor utiliza cei 1.100 mp declarati pentru acesta activitate.

Pe acesta platforma de vor depozita ape uzate din diferite industrii 300 tone cat si 200 tone deseuri lichide periculoase si 200 tone deseuri lichide nepericuloase. Se adauga namolul rezultat din tratare deseuri lichide, aproximativ 100 tone.

Platforma propusa tratare deseuri lichide



RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide*

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

b3.5. Justificarea necesitatii si posibilitatii cresterii capacitatii de tratare deseuri lichide

Capacitati de tratare

În Regulamentul de exploatare a staţiei centrale de epurare ape reziduale de la Işalniţa, document existent în pachetul de documente prezentate de Sucursala Doljchim Craiova a SNP PETROM SA, sunt menţionate valorile debitelor per categorie de treaptă de tratare respectiv capacităţile aferente fiecărui element constructiv din fluxul de tratare.

Conform Datelor Istorice, capacitatea totala a instalatiei este de 300-700 mc/h ape chimic impure si menajere, reprezentând 350 mc/h specific pentru epurarea mecano-chimica, respectiv 700 mc/h pentru tratarea biologica si terciara.

Creşterea capacităţii de tratare are în vedere o creştere a eficienţei de tratare din perspectiva utilizării bazinelor de tratare din fluxul liniei verzi la capacităţile de operare proiectate.

In etapa de tratare mecano-chimică, neutralizarea este o subetapa importantă in economia procesului de tratare a apelor industriale uzate. Din analiza datelor privind capacitatea de neutralizare a statiei de tratare Isalnita, s-a prezentat intr-o formă succintă evoluţia volumelor vaselor de neutralizare în timp, sub forma tabelară.

Proprietar	SNP Petrom, Sucursala Doljchim Craiova	PIKANORE SRL	
Situatia	istorica	prezenta	propusa
Descriere	constructie semiingropata din doua compartimente, beton armat cu captuseala antiacida (235/1, 235/2)	6 Bazine metalice tratate anticoroziv, rectangulare, alocate pentru deşeu acid, deşeu bazic, amestec neutru	6 Bazine metalice tratate anticoroziv, rectangulare, alocate pentru deşeu acid, deşeu bazic, amestec neutru
Capacităţi tratare deseuri lichide	-	- 35 mc x 3 bazine = 105 mc Capacitate. 2 sarje de 24.5 tone 49 tone/zi deşeuuri nepericuloase - 6 mc x 3 bazine = 18 mc Capacitate tratare: 2 sarje de 4.5 tone. 9 tone/zi deşeuuri periculoase	- 35 mc x 3 bazine = 105 mc Pt deseuri Nepericuloase. Capacitate tratare: 7 sarje de 30 mc. 210 tone/zi deşeuuri nepericuloase. -2 x 6 mc + 30 mc = 48 mc pt deseuri periculoase. Capacitate tratare: 3 sarje de 30 mc 90 tone/zi deşeuuri periculoase
Destinatie	neutralizare	Neutralizare / reacţie	Neutralizare / reacţie
Durata operare per şarja	-	-	Încărcare + Tratare + Descărcare DLP: Î 60min + T 60 min + D 60 min

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI**Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide****localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj****Beneficiar: PIKANORE S.R.L.**

			DLNP: Î 30 min + T 30 min + D 30 min
Echipare pompa transfer	-	-	DLP: 40 mc/h, Fi=50 mm, diametru particule max 25 mm DLNP: 70 mc/h, fi=80 mm, diametru particule max 32 mm
Capacitate de tratare ape uzate	350 - 700 mc/h epurare mecano-chimică	58 mc/zi - ape uzate tehnologice industriale (> NTPA 002/2005) 350 mc/h - ape uzate, inclusiv pluviale (< NTPA 002/2005)	900 mc/zi - ape uzate tehnologice industriale (> NTPA 002/2005) 350 mc/h - ape uzate, inclusiv pluviale (< NTPA 002/2005)

Legendă: DLP deşeu lichid periculos, DLNP deşeu lichid nepericulos

Cantităţile zilnice pentru tratare aprobate după preluarea staţiei de epurare de la Işalniţa de către Pikanore, au fost la un nivel sub limita inferioară de amestecare a diferitelor bazine de tratare din fluxul staţiei. În aceste condiţii s-au făcut investiţii pentru realizarea unei trepte de tratare mecano-chimică prin achiziţia de bazine de tratare cu capacităţi între 4 - 6 mc, pompe de transfer, material tubular, agitatoare/amestecătoare.

În condiţiile utilizării staţiei de tratare de către proprietarul iniţial, în etapa mecano-chimică debitele de tratare a apelor uzate erau între 200- 300 mc/oră. După preluarea staţiei de către societatea Pikanore, debitele de tratare pentru o zi de lucru sunt de 2 tonă/h. Se poate vedea discrepanţa numerică între cele două etape de operare cu proprietari diferiţi, ordinul de marime fiind net defavorabil pentru situaţia actuală, de exemplu, fiind de 200 de ori mai mică pentru tratarea apelor uzate.

Poziţionarea firmei Pikanore pe piaţa volatilă a tratării deşeurilor industriale lichide din România, a făcut ca pe de o parte să aibă loc o creştere a numărului de clienţi, iar pe de altă parte să se extindă lista de tipuri de deşuri care să poată fi tratate/epurate. Această extindere a listei de deşuri are un corespondent evident în zona industriilor prelucrătoare din România, în cadrul căreia a avut loc o trecere de la platforme industriale la întreprinderi mici şi mijlocii care produc, ca urmare a proceselor de fabricaţie specifice, deşuri lichide industriale de la soluţii acide, bazice, de săruri la emulsii, emulsii multiple, suspensii.

În aceste condiţii de piaţă corelat cu potenţialul real de tratare de care dispune staţia de tratare Işalniţa, se propune o creştere a cantităţilor tratate pentru a eficientiza mai bine utilizarea dotărilor din staţia de tratare.

Descrierea procesului de neutralizare acido-bazică pentru corelarea creşterii de capacitate cu infrastructura existentă

Tratamentul de ajustare a pH-ului pentru deseurile lichide este de natura fizico-chimica, având rolul de a reduce corozivitatea şi reactivitatea acestor deseuri (subcapitolul 2.3.6.2.2. Neutralization). În aceste condiţii, instalaţia de tratare fizico-chimica este o componentă importantă a procesului de tratare. Reacţia de neutralizare a categoriilor de deseuri lichide acide sau bazice presupune aplicarea a două variante de lucru: neutralizarea utilizând substanţe dedicate respectiv utilizând deseuri lichide cu pH adecvat utilizării ca neutralizant. Scopul este ca la finalul neutralizării, amestecul să fie omogen, stabil, în anumite situaţii reducându-se impactul datorat mirosului dezagreabil (2.1.4. Blendig and mixing). În urma reacţiei de neutralizare, pentru ca deseurile lichide tratate să încadreze în domeniul

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

sistemelor disperse, se vor derula etapele de floculare si coagulare urmate de etapa de sedimentare sau clarificare (subcapitolul 2.3.6.2.3.4. Sedimentation).

În cazul deşeurilor industriale lichide, valorile de pH variaza de la 1 (puternic acid) pana la 12 (puternic bazic), însă valorile medii sunt în domeniul 5...8,5. În ceea ce priveşte concentraţiile de substanţe din aceste deşeurii variaza între 3% până la 25%. Aceasta plaja de valori de pH şi de concentraţii, neluând în considerare şi tipurile de componenţi constituenţi, necesită dezvoltarea de reţete de tratare specifice, care se elaboreaza prin teste în cadrul laboratorului intern al staţiei de tratare.

În ceea ce priveşte cinetica reacţiei de neutralizare acido-bazică, în cazul reacţiei dintre o soluţie de hidroxid de sodiu (NaOH, bazic) şi acid clorhidric (HCl, acid), pentru care se ecrie ecuaţia reacţiei chimice de forma:



Din datele de literatură s-a constatat că acest tip de reacţie este o reacţie încadrată la reacţie de ordin secundar sau de ordin II.

Viteza de reacţie privind neutralizarea acido-bazică este descrisă de ecuaţia de forma

$$v(T) = k \cdot [A] \cdot [B],$$

unde k reprezintă constanta de viteza, iar termenii în paranteze drepte reprezintă concentraţiile molare ale speciilor acida respectiv bazica.

Studiile privind reacţiile de neutralizare acido-bazică au fost abordate de o serie de oameni de ştiinţă precum Langevin, Einstein, Onsager, Debye. Cei doi reactanţi implicaţi în neutralizarea acido-bazică, ionii H⁺ şi OH⁻, trebuie să se ciocnească, să formeze un complex de coliziune, înainte de a se putea combina pentru a forma produsul de reacţie: molecula de H₂O. Viteza maximă va fi determinată de frecvenţa unor astfel de ciocniri, iar aceasta, la rândul său, va depinde doar de viteza de difuzie şi de separarea medie a partenerilor de reacţie, protonul respectiv hidroxilul.

Din studiile iniţiate dedicat acestui subiect in perioada 1903-1950, a reieşit faptul că viteza reacţiilor de neutralizare se află în domeniul vitezelor foarte mari, fiind întâlnită în cartea Lehrbuch der Chemischen Physikl a lui Eucken citatul „viteza adevărată a reacţiilor de neutralizare s-a dovedit a fi nemăsurat de rapidă”.

Studiile bazate pe **cinetica moleculară** au arătat că timpul de reacţie pentru derularea neutrlizării acido-bazice este de 10⁻¹⁰ secunde.

Studiile bazate pe **teste de amestecare a reactivilor**, au demonstrat că timpul de reacţie pentru derularea neutrlizării acido-bazice este de 10⁻³ secunde (milisecunde).

Concluzie:

Indiferent de tipul de studiu ales, fie că este bazat pe cinetica moleculară, fie că se bazează pe teste de amestecare a reactivilor, este de remarcat faptul că reacţiile de neutralizare acido-bazice se produc la nivel de minim milisecunde. Prin urmare, durata producerii reacţiei de neutralizare este atât de mică încât în derularea unui proces de acest fel la nivel industrial, nu va avea un impact major. Durata unei etape de neutralizare depinde direct proportional de:

- debitul pompei de alimentare/ golire;
- tipul de amestecare/omogenizare;
- geometria respectiv dimensiunile vasului in care se realizeaza amestecarea.

Comparând valorile hidrodinamice, pentru aceeaşi cinetica de reacţie, creşterea capacităţii de tratare va depinde preponderent doar de viteza de încărcare a habelor, fie că sunt habelor de preluare pentru soluţii acide sau soluţii bazice, fie că este vorba de haba de neutralizare. Echiparea actuală a habelor cu pompe de alimentare a habei de neutralizare cu debite de câte 15 mc/h poate asigura o încărcare a unei şarje de 30 tone în aproximativ 90 minute. Se vor utiliza pompe de 40-70 mc/h, pentru a putea exista timpul necesar incarcarii, reactiei cat si descarcarii bazinelor.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj*

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

b3.6.Modalitatea de crestere a capacitatii de tratare deseuri lichide, emisii estimate

Urmare a evaluării derulării activității de tratare a deșeurilor de ape industriale uzate în cadrul stației de tratare Işalnița coroborat cu capacitățile construite, istorice ale stației, s-a stabilit efectuarea următoarelor lucrări în vederea măririi capacității de tratare:

1. Fluxul de Neutralizare deseuri lichide nepericuloase.

Obiectiv: cresterea cantitatii de tratat de la 49t/zi la 210t/zi

Actiuni: Montarea unui mixer suplimentar in bazinul metalic de neutralizare pentru eficientizarea amestecarii.

Pentru deseurile nepericuloase, durata medie este de 1.5 ore pentru 1 sarja. In acest mod, in bazinul de neutralizare deseuri nepericuloase se pot efectua pana la 7 sarje de tratare de pana la 30 tone, rezultand un total de 210 tone.

2. Fluxul de Neutralizare deseuri lichide periculoase.

Obiectiv: cresterea cantitatii de tratat de la 9t/zi la 90t/zi

Actiuni: Montarea unui bazin metalic tratat antiacid cu capacitatea utila de 30 mc si capacitate totala de 35 mc, adiacent instalatiei de tratare deseuri lichide, dotat cu 2 mixere, care inlocuieste bazinul de neutralizare de 6 mc capacitate utila si 9 mc capacitate totala.

Pompe de 30 mc/h pentru incarcare si descarcare.

Pentru deseurile periculoase, efectuarea tratamentelor necesita mai multa atentie si timp, aproximativ 3 ore per sarja, drept pentru care se vor trata 3 sarje/zi de pana la 30 tone, rezultand un total de 90 tone.

Capacitate tratare ape uzate tehnologice provenite din diferite industrii (linia verde).

Avand in vedere cresterea capacitatii de tratare deseuri lichide cat si cererea de epurare ape din diferite industrii, se propune cresterea capacitate de tratare de la 58 mc/zi, la 900 mc/zi. Acesta propunere este sustinuta prin capacitatile bazinelor betonate cat si a faptului ca, din experienta de pana acum, eficienta tratamentelor este ridicata cand sunt efectuate pe sarje mari.

Acesta propunere este sustinuta prin capacitatile bazinelor betonate cat si a faptului ca, din experienta de pana acum, eficienta tratamentelor este ridicata cand sunt efectuate pe sarje mari, corespunzătoare dimensiunilor bazinelor. Acest comportament privind eficiența de tratare în șarje mari are la bază faptul că, proiectarea bazinelor pentru acele capacități de tratare s-a fundamentat pe caracteristicile apelor care urmau să fie tratate (ex. pH, componenți, temperatură, etc), pe aspectele hidraulice ale întregului sistem (stația de tratare) cât și ale fiecărui component din sistem (bazine de reacție, bazine decantoare, concentratoare, conducte, canale), incluzând căderile de presiune, principiul vaselor comunicante, debitul utilizate, vitezele de încărcare și descărcare. Toate acestea au fost corelate cu tipurile de tratamente care urmau să fie realizate în diferitele etape ale procesului precum corectare pH, coagulare, floculare, precipitare, sedimentare, etc.

Aceste procese sunt strict corelate cu înălțimea de strat al lichidului și diametrul bazinului, pentru că un bazin este un reactor chimic sau biochimic, iar proiectarea se face în funcție de destinație existând un raport optim între diametru și înălțime. În cazul separării ionilor metalelor grele, a unor componenți din suspensii, separare compușilor de tratare precum hidroxizii și/sau oxizii rezultați sau a flocoanelor, se realizează prin acțiunea gravitației, prin fenomenul de sedimentare.

Sedimentarea este caracterizată de o viteză de sedimentare care depinde de temperatură, densitatea componentelor care sedimentează, dimensiunea lor dar un factor important îl constituie grosimea stratului de fluid (nivelul de umplere al bazinului) în care are loc acest fenomen. Un alt aspect important care trebuie amintit îl constituie faptul că, în funcție de destinație, bazinele au fundurile cu o anumită pantă. Această pantă are rolul de a favoriza o direcționare a componentelor fie că sunt solide, fie că sunt precipitate, pentru a fi direcționate cu o anumită viteză, spre zona de drenaj/evacuare a acestora. Și aceasta pentru a facilita un flux fluid, cu consumuri energetice reduse și eficiență ridicată a

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

tratării. Reactivarea utilizării bazinelor de tratare la capacităţile proiectate va conduce la eficientizarea tratamentelor prin utilizarea geometriei constructive (raportul diametru bazin:nivel umplere bazin, aportul fundului în pantă al bazinului) precum şi la reducerea consumului de chimicale per tonă.

3. Extindere platforma betonata

Situatie istorica: Platforma betonata cu S = 2.500 mp existenta in incinta statiei de epurare

Situatia actuala: A fost reabilitata o suprafata de 750 mp din cei 2500 mp existenti istoric, conform Avizului de Mediu eliberat la data de catre APM Dolj, in vederea depozitarii de deseuri aflate in IBC-uri cu capacitatea de 1 mc.

Solicitare in curs:

Extinderea suprafetei utilizate, prin reabilitare, cu inca 350 mp din cei 2500 mp existenti istoric, pentru a se ajunge la o suprafata amenajata de 750mp + 350mp=1100 mp. Amenajarea platformei presupune refacerea integritatii platformei betonate, marcarea zonei de lucru, impreuna cu construirea de borduri perimetrare.

Adiacent liniei de tratare deseuri lichide se va construi o platforma betonata cu suprafata de 300 mp si a unei rigole metalice cu directionarea apei pluviale sau a scurgerilor accidentale din zona de acces intr-un bazin vidanjabil de 1 mc, care va fi amplasat in acest scop. Acest bazin nou are rolul de a retine scurgerile din zona de acces a platformei betonate sau eventualele contaminari ale rotilor utilajelor si masinilor implicate in manipulare. Se va executa spalarea rotilor la nevoie. Acest bazin este alimentat de rigola metalica cu urmatoarele dimensiuni: 7,0 m lungime x 0.4 m latime x 0.25m h. Apele colectate in acest bazin se vor trata in instalatia de ape uzate din diferite industrii, linia verde. Pozitionarea acestei suprafete de 300 mp de platforma refacuta este proiectata la sud de instalatia de tratare deseuri lichide, in continuarea platformei existente si se va suplimenta spatiul de stocare deoseu lichid pentru inca 100 tone deseuri lichide periculoase si nepericuloase..

Pe aceasta suprafata refacuta de 1100 mp se vor depozita dupa cum urmeaza:

- ape uzate din diferite industrii, 300 tone
- deseuri lichide periculoase, 200 tone
- deseuri lichide nepericuloase, 200 tone
- namol rezultat din tratare deseuri lichide, aproximativ 100 tone.

Situația istorică / Localizare	Situația actuală / Localizare	Situația propusă
Platforma betonată S=2500 mp / Zona de sud a incintei stației de epurare	750 mp amenajați, rol depozitare	Extindere amenajare cu încă 350 mp implicând refacere integritate, marcarea zonă lucru, construire borduri perimetrare. Pe cei 1100 mp (750mp+350mp) de platformă se vor depozita: <ul style="list-style-type: none">- ape uzate din diferite industrii, 300 tone- DLP, 200 tone- DLNP, 200 tone- namol rezultat din tratare deseuri lichide, aproximativ 100 tone.
	Platforma S=130 mp amenajată din care S1=70 mp instalație tratare + zonă acces și S2=60 mp stocare temporară / zona de nord a incintei stației de tratare	Amenajare suplimentară a 300 mp cu rol de extindere suprafață stocare la 100 tone DLP și DLNP

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

**Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide
localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj**

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Legendă: DLP deşeu lichid periculos, DLNP deşeu lichid nepericulos

**Depozitarea deseurilor lichide se va efectua si pe platforma betonata de 1100 mp.
Capacitate maxima de epurare ape uzate pe linia albastra ramane 300-700 mc/h.
Evacuarea proiectata ramane 1200 mc/zi.**

Accesul in amplasament sau drumurile interioare nu sufera modificari:

Accesul spre linia de tratare din exterior se face controlat, cu paza, din Drumul National nr 6, direct spre linia de tratare prin platforma industrială dezafectata Doljchim, pe drum betonat.

➤ **Estimarea perioadei de functionare**

Regim de lucru continuu pentru pompe: 24 ore/zi, 365 zile/an.

Regim discontinuu pentru tratare deseuri si ape uzate: 16 ore/zi, 365 zile/an.

➤ **Lucrari propuse**

Amenajarea unei platforme betonate, cu suprafata de aproximativ 300 mp, dotata cu borduri perimetrare si rigola cu directionarea apei pluviale sau scurgerilor accidentale din zona de acces in bazin vidanjabil de 1 mc pentru zona de acces. Acest bazin nou are rolul de a opri scurgerile din zona de acces a platformei betonate sau eventualele contaminari ale rotilor utilajelor si masinilor implicate in manipulare. Se executa spalarea rotilor la nevoie. Acest bazin este alimentat de rigola metalica cu următoarele dimensiuni: 7,0 m lungime x 0.4 m latime x 0.25m h Aceste ape se vor trata in instalatia de ape uzate din diferitele industrii, linia verde.

Acesta platforma este proiectata pentru stocarea a unei cantitati estimate de 100 tone deşeu lichid periculos si nepericulos.

Platforma betonata se va amenaja la sud de instalatia de tratare deseuri lichide, in continuarea platformei existente, iar bazinul vidanjabil nou de 1 mc pentru preluarea apelor pluviale si a eventualelor scurgeri accidentale se va monta in zona de acces dinspre drumul interior.

Alte amenajari/dotari necesare:

▪ *Deseuri periculoase:* Montarea unui bazin metalic tratat antiacid cu capacitatea de 30 mc, adiacent instalatiei de tratare deseuri lichide, dotat cu 2 mixere, care inlocuieste bazinul de neutralizare de 6 mc.

▪ *Deseuri nepericuloase:* Montarea unui mixer suplimentar in bazinul metalic de neutralizare pentru eficientizarea amestecarii.

Instalatii pentru monitorizare

Nu sunt necesare amenajari suplimentare pentru monitorizarea calitatii factorilor de mediu pe amplasament. Actualul program de monitorizare reglementat de Autorizatia de mediu in vigoare este relevant pentru cresterea de capacitate, tinand cont ca se vor trata aceleasi tipuri de deseuri si ape uzate. Modificarea propusa consta in cresterea cantitativa a debitelor prelucrate si nu in modificarea compozitiei acestora.

Factorii de mediu pe amplasament sunt monitorizati astfel:

▪ Apa subterana - 3 foraje: 1 amonte si 2 aval de platforma tehnologica (depozitare temporara, tratare deseuri si ape uzate)

▪ Apa evacuata in raul Jiu - ultimul bazin inainte de pompa de evacuare (ciclator 263A)

▪ Aer - emisii la filtrul de carbon aferent bazinului de reactie

▪ Sol - 2 puncte: zona platformei de stocare si zona de tratare deseuri lichide

Mentionam ca de la inceperea activitatii si pana in prezent nu au fost semnalate crestere ale concentratiilor indicatorilor monitorizati.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj*

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

c) Principalele caracteristici ale etapei de functionare a proiectului

c.1. Profilul si capacitatile de productie

Capacitate tratare deseuri lichide

Avand in vedere experienta de lucru din momentul aprobarii activitatii , cat si revizuirile retetelor de tratare deseuri, propunem cresterea capacitatii de tratare deseuri lichide de la 9 tone deşeu lichide periculoase/zi, 49 tone deşeu lichide nepericuloase/zi, la aproximativ 90 tone deşeu periculos si 210 tone deşeu nepericulos.

Acesta crestere de capacitate este poate sa fie sustinuta in modul urmator:

Deseuri periculoase: Montarea unui bazin metalic tratat antiacid cu capacitatea de 30 mc, adiacent instalatiei de tratare deseuri lichide, dotat cu 2 mixere, care inlocuieste bazinul de neutralizare de 6 mc.

Pentru deseurile periculoase, efectuarea tratamentelor necesita mai multa atentie si timp, aproximativ 3 ore per sarja, drept pentru care se vor trata 3 sarje/zi de pana la 30 tone-total 90 tone).

Deseuri nepericuloase: Montarea unui mixer suplimentar in bazinul metalic de neutralizare pentru eficientizarea amestecarii.

Pentru deseurile nepericuloase, durata medie este de 1.5 ore pentru 1 sarja. In acest mod, in bazinul de neutralizare deseuri nepericuloase se pot efectua pana la 7 sarje de tratare de pana la 30 tone-total de 210.

Depozitarea deşeurilor lichide se va efectua astfel:

- Pe platforma betonata cu $S = 2.500$ mp existenta in incinta statiei de epurare; suprafata amenajata corespunzator pentru depozitare va creste de la 750 mp la 1100 mp.

Amenajarea se refera la marirea suprafetei prin verificarea etansietatii si rezolvarea eventualelor crapaturi, cat si demarcarea suprafetei de lucru. Din totalul de cca 2.500 mp suprafata betonata, se vor utiliza cei 1.100 mp declarati pentru aceasta activitate.

Pe aceasta platforma de vor depozita ape uzate din diferite industrii 300 tone cat si 200 tone deseuri lichide periculoase si 200 tone deseuri lichide nepericuloase. Se adauga namolul rezultat din tratare deseuri lichide, aproximativ 100 tone.

- Pe platforma noua cu $S = 300$ mp adiacenta liniei de tratare deseuri. Pe aceasta platforma se vor depozita cca. 100 tone deseuri lichide periculoase si nepericuloase.

Capacitate tratare ape uzate tehnologice provenite din diferite industrii (linia verde).

Avand in vedere cresterea capacitatii de tratare deseuri lichide cat si cererea de epurare ape din diferite industrii, se propune cresterea capacitate de tratare de la 58 mc/zi, la 900 mc/zi. Acesta propunere este sustinuta prin capacitatile bazinelor betonate cat si a faptului ca, din experienta de pana acum, eficienta tratamentelor este ridicata cand sunt efectuate pe sarje mari.

Avand in vedere cresterea capacitatii de tratare deseuri lichide cat si cererea de epurare ape din diferite industrii, se propune cresterea capacitate de tratare de la 58 mc/zi, la 900 mc/zi. Acesta propunere este sustinuta prin capacitatile bazinelor betonate cat si a faptului ca, din experienta de pana acum, eficienta tratamentelor este ridicata cand sunt efectuate pe sarje mari, corespunzătoare dimensiunilor bazinelor. Acest comportament privind eficienţa de tratare în şarje mari are la bază faptul că, proiectarea bazinelor pentru acele capacităţi de tratare s-a fundamentat pe caracteristicile apelor care urmau să fie tratate (ex. pH, componenţi, temperatură, etc), pe aspectele hidraulice ale întregului sistem (staţia de tratare) cât şi ale fiecărui component din sistem (bazine de reacţie, bazine decantoare, concentratoare, conducte, canale), incluzând căderile de presiune, principiul vaselor comunicante, debitele utilizate, vitezele de încărcare şi descărcare. Toate acestea au fost corelate cu

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide*

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

tipurile de tratamente care urmau să fie realizate în diferitele etape ale procesului precum corectare pH, coagulare, floculare, precipitare, sedimentare, etc.

Aceste procese sunt strict corelate cu înălţimea de strat al lichidului şi diametrul bazinului, pentru că un bazin este un reactor chimic sau biochimic, iar proiectarea se face în funcţie de destinaţie existând un raport optim între diametru şi înălţime. În cazul separării ionilor metalelor grele, a unor componente din suspensii, separare compușilor de tratare precum hidroxizii și/sau oxizii rezultați sau a flocoanelor, se realizează prin acțiunea gravitației, prin fenomenul de sedimentare.

Sedimentarea este caracterizată de o viteză de sedimentare care depinde de temperatură, densitatea componentelor care sedimentează, dimensiunea lor dar un factor important îl constituie grosimea stratului de fluid (nivelul de umplere al bazinului) în care are loc acest fenomen. Un alt aspect important care trebuie amintit îl constituie faptul că, în funcție de destinație, bazinele au fundurile cu o anumită pantă. Această pantă are rolul de a favoriza o direcționare a componentelor fie că sunt solide, fie că sunt precipitate, pentru a fi direcționate cu o anumită viteză, spre zona de drenaj/evacuare a acestora. Și aceasta pentru a facilita un flux fluid, cu consumuri energetice reduse și eficiență ridicată a tratării. Reactivarea utilizării bazinelor de tratare la capacitățile proiectate va conduce la eficientizarea tratamentelor prin utilizarea geometriei constructive (raportul diametru bazin:nivel umplere bazin, aportul fundului în pantă al bazinului) precum și la reducerea consumului de chimicale per tonă.

Capacitatea maxima de epurare ape uzate ramane la acelasi nivel de proiectare initiala, de 300-700 mc/h.

Debitul evacuat ramane la nivelul proiectat de 1200 mc/zi.

c.2. Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice

Pe amplasament se desfasura activitatile:

- Colectare si tratare deseuri lichide periculoase si nepericuloase
- Colectare si tratare ape uzate tehnologice provenite din diferite industrii (indicatori de calitate > NTPA 002) - linia verde
- Colectare si epurare ape uzate tehnologice, pluviale impurificate si menajere proprii (indicatori de calitate > NTPA 001) - linia albastra

A) Colectare deseuri lichide

Receptie deseuri

Înainte acceptării deșeurilor lichide în instalația de tratare a deșeurilor, operatorul determina masa și volumul fiecărui tip de deșeu și va colecta informațiile disponibile privind deșeurile, și anume:

- toate informațiile administrative privind procesul de generare,
 - caracteristicile fizice și compoziția chimică a deșeurilor, precum și toate celelalte informații care permit să se aprecieze dacă sunt adecvate pentru procesul de tratare prevăzut;
 - caracteristicile periculoase ale deșeurilor lichide, substanțele cu care acestea nu pot fi amestecate și măsurile de precauție/prevenire ce trebuie luate în momentul manipulării lor. Înainte ca deșeurile periculoase și nepericuloase să poată fi acceptate în instalație se vor efectua cel puțin următoarele proceduri:
 - verificarea documentelor impuse de prevederile OUG 92/2021 și de legislația privind transportul de mărfuri periculoase;
 - prelevarea de probe reprezentative, pentru a verifica, conformitatea cu informațiile prevăzute anterior și efectuarea testelor de tratabilitate în vederea identificării rețetei optime
 - asigurarea unei trasabilități clare a deșeurilor până la eliminarea finală.
- Probele prelevate se păstrează cel puțin trei luni pentru deșeurile periculoase.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

**Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide
localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj**

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

În cazul în care sunt diferite între informațiile furnizate înainte de preluarea deșeurilor lichide către tratare și verificarea pe amplasament se urmează următoarele etape:

1. Se verifică capacitatea de tratare și de curățare a contaminanților în instalațiile de pe amplasament conform proceselor tehnologice aprobate. Pentru aceasta, deșeurile se stochează temporar în zona de stocare autorizată până la soluționarea rețetei de tratare, pe platforma betonată cu suprafața de 430 mp cât și pe platforma de 1100 mp. Se verifică și dacă este corectă încadrarea pe cod conf DCE 955/2014, dacă sunt suspiciuni în acest caz.

2. În cazul în care rețeta își atinge scopul, deșeurile își urmează cursul pe circuitul de tratare. În cazul în care nu sunt îndeplinite criteriile de acceptare în instalația de tratare deșeurilor, se vor returna generatorului și vor fi preluate de acesta.

Colectarea deșeurilor lichide se poate efectua direct de la generatori sau prin intermediul firmelor autorizate pentru colectarea acestora.

Transportul se efectuează cu mijloace autorizate de transport proprii sau închiriate în recipiente tip IBC sau cisterne.

Manipularea cubitainerelor tip IBC se efectuează cu motostivuitoare și buldoexcavator, iar golirea deșeurilor lichide din cisterne prin pompare.

Activitatea de transport a deșeurilor periculoase și nepericuloase se va desfășura cu respectarea prevederilor HG nr.1061/2008, astfel:

- Pentru fiecare transport de deșeurilor, în funcție de natura lor, se vor întocmi formularele corespunzătoare pentru aprobarea transportului, înainte de realizarea acestuia.

- Transportul deșeurilor periculoase va fi notificat către autoritățile competente.

- Conform principiului proximității, se

folosi traseele cele mai scurte, de la generator la eliminator.

- Pentru transportul deșeurilor se vor utiliza numai mijloace de transport autorizate, dotate tehnic pentru intervenții în caz de accidente sau defecțiuni.

- Încărcarea și descărcarea deșeurilor în condiții de siguranță va fi efectuată de personal instruit pentru intervenția în caz de necesitate.

Deșeurile lichide nepericuloase și periculoase se recepționează în concordanță cu prevederile HG1061/2008 pe baza formularului tipizat, cu regim special.

Formularul de încărcare-descărcare deșeurilor nepericuloase este înregistrat într-un registru securizat, înseriat și numerotat pe fiecare pagină.

În scopul asigurării trasabilității deșeurilor, fiecare tip de deșeu este recepționat numai dacă este însoțit de formularele conform HG 1061/2008, care includ următoarele informații:

- generatorul deșeurilor și persoana responsabilă;

- codul deșeurilor și alte specificații relevante;

- buletin de analiză cu privire la caracteristicile fizico-chimice ale deșeurilor

Manipularea deșeurilor lichide nepericuloase/periculoase în perimetrul instalației de tratare

În cursul operațiunilor de manipulare a deșeurilor pe amplasament se vor asigura:

- stocarea separată și etichetarea deșeurilor în funcție de tipul lor

- asigurarea spațiilor necesare intervențiilor în caz de eventuale scurgeri accidentale

- asigurarea accesului în vederea prelevării mostrelor necesare efectuării testelor de tratabilitate

- păstrarea distanțelor de siguranță și delimitarea între deșeurile care pot reacționa (ex: acizi-baze)

- acces pentru manipulare deșeurilor, în funcție de ordine.

Platforma de tratare deșeurilor este prevăzută cu pichet de intervenție dotat cu materiale absorbante (sub formă de baraj absorbant, granule, nisip sau turba).

După eventuala folosire acestea vor fi eliminate la contractori autorizați, ca deșeurile generate sub codul 15 02 02*.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Ișalnița, sat Ișalnița, str. Mihai Eminescu nr.105, județul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Deseurile lichide periculoase si nepericuloase se vor trata doar in instalatiile formate din bazinele metalice.

Tratarea deșeurilor lichide nepericuloase

- Stocarea temporara pe categorii de pH si efectuarea testelor de tratabilitate si compatibilitate pentru amestec
- Amestecul propriu zis in bazinele instalației (habele metalice nr. 1 și nr. 2) de neutralizare pe categorii de pH
- Amestec in reactor, neutralizare, floculare și coagulare substanțelor solide solubile
- Evacuarea apei tratate spre linia de epurare ape uzate tehnologice din diferite industrii (linia verde) și vidanșarea nămolului rezultat

Deșeurile lichide nepericuloase cu conținut de substanțe nepericuloase se trateaza in 7 șarje de 30 tone, cantitatea maximă ce poate fi tratata este de 210 tone pe zi.

1. Deșeurile lichide nepericuloase cu caracter acid se vor introduce progresiv și se amesteca în bazinul metalic/haba nr 1, cu capacitatea de 35 mc, protejat cu vopsea antiacida speciala. Lichidul este omogenizata prin intermediul pompei de recirculare aferenta bazinului.

2. Deșeurile lichide nepericuloase cu caracter bazic sau neutru se introduce progresiv și se amesteca în bazinul metalic/haba nr 2 cu capacitatea de 35 mc. Lichidul este omogenizat prin intermediul pompei de recirculare aferenta bazinului.

Înainte de introducerea în bazinul de neutralizare/ haba nr. 3, se vor efectua teste de compatibilitate și tratabilitate în laborator, pentru determinarea ponderilor și cantităților necesare de aditivi pentru desfășurarea în bune condiții a proceselor în reactor. Scopul este de a se minimiza utilizarea de aditivi, având beneficii asupra mediului.

După asigurarea unui volum suficient necesar procesării, din cele 2 habe (1 si 2) deseurile lichide sunt transferate de catre pompele aferente fiecarui bazin în mod controlat în bazinul metalic/haba nr. 3 prin conducte PEID cu Dn = 50 mm, L = 9 m x 2 buc., cu capacitatea de 35 mc, dotata cu mixer (agitator) cu palete.

Conform planului de tratare, deversarea în bazinul metalic/haba nr. 3 se efectuează în felul următor:

Întâi se introduce deșeul lichid nepericulos cu caracter neutru sau bazic și apoi cel acid, conform rețetei determinate în laborator, evitând astfel o reacție violenta de neutralizare și pentru o mai bună protecție a bazinului.

Dupa care se verifica pH-ul, se adaugă reactivii necesari tratării, în cantitatea și concentrația corespunzatoare, conform analizelor de laborator. În funcție de necesitate, se adaugă pentru mediu acid percarbonat de sodiu, Hidroxid de Calciu, Hidroxid de sodiu, iar Sulfat de aluminiu sau policlorura de aluminiu pentru mediu bazic. Bazinele metalice sunt descoperite, nu exista degajări de gaze semnificative.

După amestec și neutralizare, se introduc reactivii pentru flocularea și coagularea substanțelor solide solubile, urmata de precipitarea acestora astfel încât la finalul procesului sa rezulte apa uzată și nămol sedimentat. După definitivarea reacțiilor, mixerul se oprește pentru a se putea produce sedimentarea contaminanților în interiorul reactorului. Aceasta etapa durează aproximativ jumătate de ora.

Apa uzată tratată va fi transferata după limpezire în stația de epurare cu ajutorul pompei aferente habei 3, in bazinul de reactie 230/2, prin conduita PEID cu Dn = 63, L = 35 m. Pe aceasta conducta este un filtru de 0,5 mm.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Nămolul va fi evacuat prin vidanjare în vederea eliminării conforme, ca deşeu periculos/nepericulos după caz, în urma analizelor de laborator prin care acesta va fi încadrat în una dintre cele doua categorii. Namolul va fi depozitat in IBC-uri pe platforma betonata.

Durata totala pe sarja estimata de 1.5 ore.

Tratarea deseurilor lichide periculoase

- Stocarea temporara pe categorii de pH si efectuarea testelor de tratabilitate si compatibilitate pentru amestec
- Amestecul propriu zis in bazinele instalatiei (habele metalice nr. 4 și nr. 5) de neutralizare pe categorii de pH
- Amestec in reactor, neutraliza, flocularea și coagularea substantelor solide solubile
- Evacuarea apei uzate rezultate spre linia de epurare ape uzate tehnologice din diferite industrii (linia verde) și vidanjarea namolului rezultat.

Deseurile lichide periculoase se trateaza in 3 șarje de 30 tone, cantitatea maximă ce poate fi tratata este de 90 tone pe zi.

1. Deseurile lichide periculoase cu caracter acid se vor introduce progresiv și se amesteca în bazinul metalic/haba nr 4, cu capacitatea de 6 mc, protejat cu vopsea antiacida speciala. Lichidul este omogenizat prin intermediul pompei submersibile aferenta bazinului.

2. Deseurile lichide periculoase cu caracter bazic sau neutru se introduce progresiv și se amesteca în bazinul metalic/haba nr 5 cu capacitatea de 6 mc. Lichidul este omogenizat prin intermediul pompei submersibile aferenta bazinului.

Înainte de introducerea în bazinul de reactie/ haba nr. 6, se vor efectua teste de compatibilitate și tratabilitate în laborator, pentru determinarea ponderilor și cantităților necesare de aditivi pentru desfășurarea în bune condiții a proceselor în reactor. Scopul este de a se minimiza utilizarea de aditivi, având beneficii asupra mediului.

După asigurarea unui volum suficient necesar procesării, din cele 2 habe (4 si 5) lichidele sunt transferate de catre pompa submersibila aferenta celor doua bazine în mod controlat si succesiv în bazinul metalic/haba nr. 6 prin conducte din PEID cu Dn = 32 mm, Ltot = 12 m, cu capacitatea de 30 mc.

Conform planului de tratare, deversarea în bazinul metalic/haba nr. 6 se efectuează în felul următor:

Înainte de introducerea deseului lichid cu caracter neutru sau bazic și apoi cel acid, conform rețetei determinate în laborator, evitând astfel o reacție violenta de neutralizare și pentru o mai bună protecție a bazinului. Aceasta etapa are ca durata aproximativ 1 ora.

Dupa care se verifica pH-ul, se adaugă reactivii necesari tratării, în cantitatea și concentrația corespunzatoare, conform analizelor de laborator. În funcție de necesitate, se adaugă pentru mediu acid , percarbonat de sodiu, Hidroxid de Calciu, Hidroxid de sodiu, iar Sulfat de aluminiu sau policlorura de aluminiu pentru mediu bazic. Bazinele metalice sunt descoperite, nu exista degajări de gaze semnificative.

După amestec și neutralizare, se introduc reactivii pentru flocularea și coagularea substanțelor solide, urmata de precipitarea acestora astfel încât la finalul procesului sa rezulte apa uzată și nămol sedimentat, amestecul se face prin recircularea apei cu ajutorul pompei submersibile aferenta bazinului. Aceasta etapa durează aproximativ 1 ore.

Apa uzată rezultata va fi transferata după limpezire în stația de epurare cu ajutorul pompei aferente habei 6, in bazinul de reactie 230/2, prin conducta PEID cu Dn = 32, L = 10 m catre o interconectare a rețelei de descarcare a apelor limpezite aferenta habei nr. 3 ce descarca in bazinul de reactie 230/2. Durata totala a unei sarje de 3 ore.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Ișalnița, sat Ișalnița, str. Mihai Eminescu nr.105, județul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Nămolul va fi evacuat prin vidanjare în vederea eliminării conforme, ca deșeu periculos/nepericulos după caz, în urma analizelor de laborator prin care acesta va fi încadrat în una dintre cele doua categorii. Namolul va fi depozitat in IBC-uri pe platforma betonata.

Apele uzate rezultate din instalația de tratare deșeuri fac parte din categoria « instalații de tratare a reziduurilor, de la stațiile ex-situ de epurare a apelor reziduale și de la prepararea apei pentru consumul uman și a apei pentru uz industrial ».

Cantitatea maximă de tratare deșeuri lichide autorizata conform Autorizatiei de mediu in vigoare este de 9 tone deșeu lichid periculos pe zi și 49 tone deșeu nepericulos pe zi. In urma solocitarii de crestere a capacitatii de tratare, 90 tone deșeu lichid periculos pe zi și 210 tone deșeu nepericulos pe zi.

Operațiunea desfășurată pe amplasament este de eliminare conform OUG 92/2021, Anexa 7 :

D 9 - tratarea fizico-chimică neprevăzută în altă parte în prezenta anexă, care generează compuși sau mixturi finale eliminate prin intermediul uneia dintre operațiunile numerotate de la D 1 la D 12, de exemplu, evaporare, uscare, calcinare și altele asemenea;

În situații excepționale, pentru ambele categorii de deseuri lichide, periculoase sau nepericuloase, dacă indicatorul pH nu este 6 - 9 unit. pH, iar separarea suspensiilor nu s-a realizat corespunzător, șarja respectiva este transvazată înapoi în bazinul din instalația de tratare deșeuri lichide aferent corectarii pH-ului acid sau bazic pentru o noua tratare. Prin urmare, capacitatea de tratare la finalul unei zile poate sa fie mai mica.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

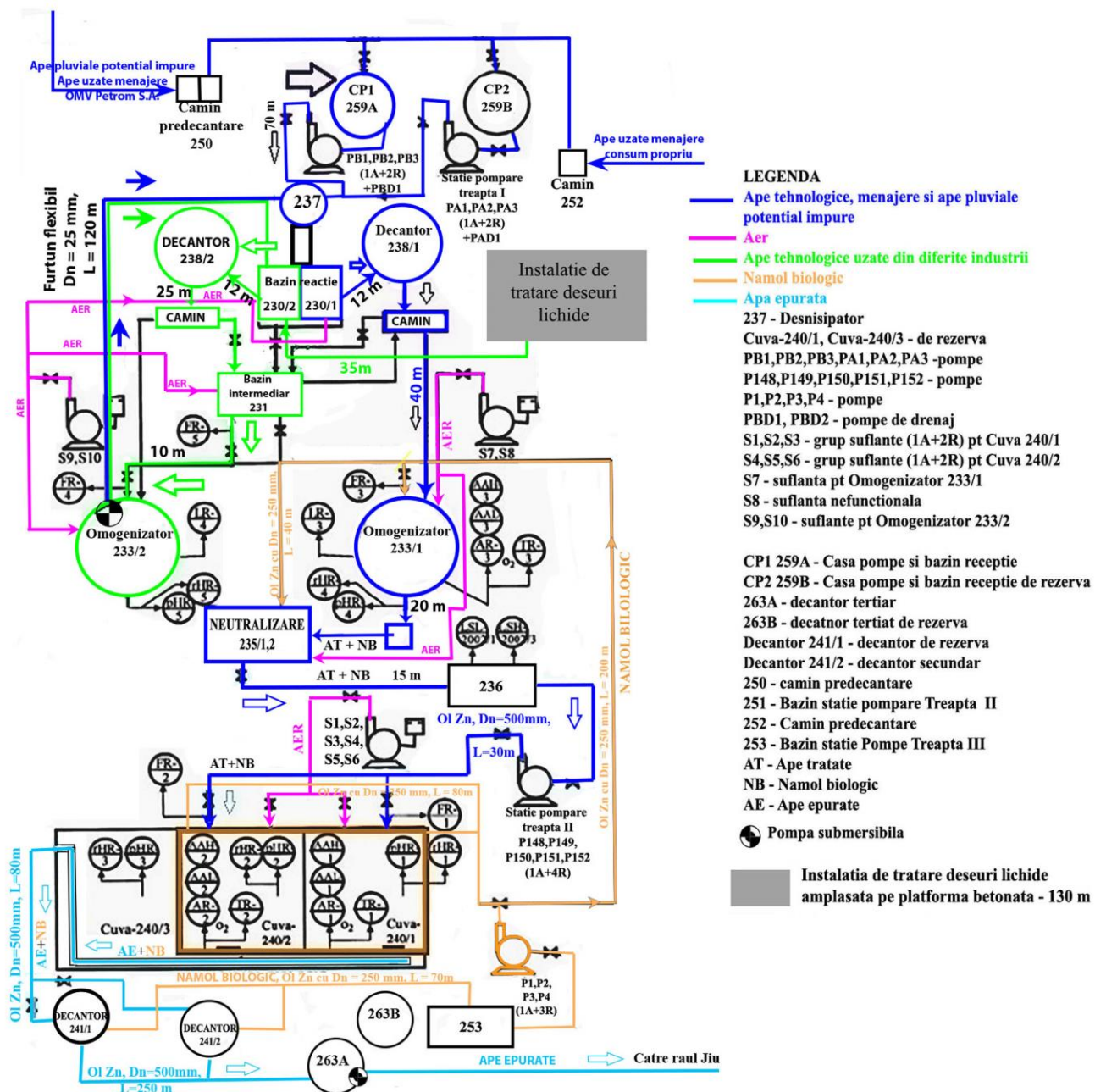
Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide*

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

B) TRATARE APE UZATE TEHNOLOGICE PROVENITE DIN DIFERITE INDUSTRII SI EPURARE APE UZATE.

Schema flux general



Aparate de masura si sistem de semnalizare la panoul central:

Circuite de masura inregistrate:

- FR-5 - Debit namol biologic bazin intermediar 231
- FR-4 - Debit namol biologic omogenizator 233/2
- FR-3 - Debit namol biologic omogenizator 233/1
- FR-2 - Debit apa epurata+namol biologic Cuva 240/2
- FR-1 - Debit apa epurata+namol biologic Cuva 240/1
- LR-3 - Nivel omogenizator 233/1
- LR-4 - Nivel omogenizator 233/2

- TR-3 - Temperatura apa tratata+namol biologic Omogenizator 233/1
- TR-2 - Temperatura apa tratata+namol biologic Cuva 240/2
- TR-1 - Temperatura apa tratata+namol biologic Cuva 240/1
- pHR-5 - Analiza pH apa epurata+namol biologic Omogenizator 233/2
- pHR-4 - Analiza pH apa epurata+namol biologic Omogenizator 233/1
- pHR-3 - Analiza pH apa epurata+namol biologic Cuva 240/3
- pHR-2 - Analiza pH apa epurata+namol biologic Cuva 240/2
- pHR-1 - Analiza pH apa epurata+namol biologic Cuva 240/1

- rHR-5 - Analiza potentiala redox apa epurata+namol biologic - Omogenizator 233/2
- rHR-4 - Analiza potentiala redox apa epurata+namol biologic - Omogenizator 233/1
- rHR-3 - Analiza potentiala redox apa epurata+namol biologic - Cuva 240/3
- rHR-2 - Analiza potentiala redox apa epurata+namol biologic - Cuva 240/2
- rHR-1 - Analiza potentiala redox apa epurata+namol biologic - Cuva 240/1

Sistemul de semnalizare:

- Circuitele de semnalizare optic si acustic:
- AAH-3, AAL-3, AR-3 - Omogenizator 233/1
 - AAH-2, AAL-2, AR-2 - Cuva 240/2
 - AAH-1, AAL-1, AR-1 - Cuva 240/1

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj*

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

FLUX GENERAL AL TRATĂRII APELOR UZATE TEHNOLOGICE PROVENITE DIN DIFERITE INDUSTRII (LINIA VERDE)

Capacitatea de tratare este de 900 mc/zi (istoric 350 mc/h) și este realizată ca urmare a utilizării următoarelor componente specifice pentru:

Treapta de epurare mecano-chimica:

1. Bazin de reacție 230/2 (se aplica tratamentul pentru substanțe organice, reglare pH și sistem captare gaze)
2. Decantor 238/2 (flocularea și decantarea metalelor)
3. Bazin intermediar 231 (reglare pH)
4. Omogenizator 233/2 (floculare finala)

În bazinul de reacție 230/2 unde se aplica tratamentul pentru substanțe organice și reglare pH, se realizează barbotarea aerului prin sistem de tevi din PVC perforate cu ajutorul grupului de suflante S9 și S10.

Apa decantată trece gravitațional în decantorul primar 238/2 prin conductă de beton cu Dn = 500 mm, L = 12 m, unde se realizează procesul de floculare și decantare a metalelor. Apa limpezită din decantor este transportată gravitațional în bazinul intermediar 231 prin conductă de beton cu Dn = 500 mm, L = 25 m unde se aplica o corecție a pH-ului (în funcție de necesitate se va adăuga: pentru mediu acid percarbonat de sodiu, Hidroxid de Calciu, Hidroxid de sodiu, iar Sulfat de aluminiu sau policlorura de aluminiu pentru mediu bazic), iar barbotarea aerului se realizează cu ajutorul grupului de suflante S9 și S10.

Apa decantată este transportată în omogenizatorul 233/2 prin conducte din beton cu Dn = 500 mm, L = 10 m unde se va realiza procesul de floculare. Aerarea/omogenizarea se realizează cu ajutorul a 2 turbine de aerare, un grup de suflante (S9, S10) și 4 aeratoare-agitatoare (M45-M48).

Flux Namol:

În urma tratării apelor uzate tehnologice provenite din diferite industrii, va rezulta un namol în conținut de substanțe periculoase sau nepericuloase într-un procent de 1 - 10%, acesta fiind o masă semisolidă în care se vor concentra contaminanții conținuți de la tratarea apelor uzate provenite din industrii. Namolul rezultat în urma tratării sau decantării din fiecare bazin, este colectat prin vidanșare, cu vidanșă din dotare și depozitat în IBC-uri etanșe. În funcție de pericolozitate este gestionat, după cum urmează:

- Namolul nepericulos este colectat în IBC-uri etanșe și predat către societăți autorizate în eliminarea deșeurilor nepericuloase.
- Namolul periculos este colectat în IBC-uri etanșe și predat către societăți autorizate în eliminarea deșeurilor periculoase.

Namolul decantat pe fundul bazinelor este extras cu ajutorul vidanșei din dotare, în funcție de capacitatea de producere a acestuia, în urma procesului de tratare după un ciclu de sarje succesive.

Operațiunea de evacuare a namolului este efectuată la momentul atingerii unui volum de maxim 15 % namol din capacitatea bazinelor, în vederea asigurării capacității optime de procesare.

Stocarea temporară a namolului este realizată în IBC-uri și este luată în considerare evitarea stocurilor mari prin eliminarea către societatea autorizată care preia namolul rezultat.

Procentul de 1-10 % namol rezultat în urma tratării și al eficienței tratării apelor uzate este stabilit în urma testelor de laborator prealabile și din experiența acumulată în urma activității de tratare ape uzate din diverse industrii ce au stat la baza pregătirii acestei documentații.

Acestea vor fi demonstrate ulterior de analize realizate în laboratoare acreditate.

Pericolozitatea este determinată prin analize efectuate de către laboratoare autorizate.

Nota: a nu se confunda namolul biologic cu namolul generat din tratare deșeurii și epurare.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Eficienta de epurare 85-95%, a substantelor organice in special, reiese in primul rand din faptul ca oxidarea lor este verificata prin analizele de CCOCr efectuate de laboratorul propriu de pe amplasament. In al doilea rand, procesul de oxidare afecteaza toate substantele, iar ceilalti indicatori anorganici sunt urmariti pe intregul circuit de epurare sau inainte de deversare in linia de ape uzate (linia albastra).

De asemenea, testele de dinaintea tratarii sunt foarte importante. Se cauta si se urmareste reactivitatea sporita a unui element sau mix de substante pentru a avea loc reactia dorita, prin urmare scade pericolozitatea tratarii lichidului. Este avut in vedere si faptul ca, dupa tratare, rezulta categorii de substante solubile si insolubile.

Etapa preliminara

Inaintea acceptarii receptiei apelor uzate tehnologice provenite din industrii in instalatia de tratare, operatorul va determina masa si volumul, si va colecta informatiile disponibile privind incarcarea acestora si anume:

- toate informatiile administrative, privind procesul de generare,
- caracteristicile fizice si compozitia chimica a apelor uzate, precum si toate celelalte informatii care permit sa se aprecieze daca sunt adecvate pentru procesul de tratare prevazut;
- caracteristicile periculoase ale apelor uzate tehnologice, substantele cu care acestea nu pot fi amestecate si masurile de precautie/prevenire ce trebuie luate in momentul manipularii lor. Inainte ca apele uzate tehnologice din diverse industrii sa poata fi acceptate in instalatie se vor efectua cel putin urmatoarele proceduri:
 - prelevarea de probe reprezentative, pentru a verifica, conformitatea cu informatiile prevazute anterior si efectuarea testelor de tratabilitate in vederea identificarii retetei optime
 - asigurarea unei trasabilitati clare a apelor uzate provenite din diverse industrii pana la eliminarea finala.

Colectarea, transportul si manipularea apelor uzate tehnologice provenite din diverse industrii:

Colectarea apelor uzate tehnologice este efectuata direct de la generatori sau prin intermediul firmelor autorizate pentru colectarea acestora.

Transportul se efectueaza cu mijloace autorizate de transport proprii sau inchiriate, in recipiente tip IBC sau cisterne.

Manipularea cubitainerelor tip IBC se efectueaza cu motostivitorul sau buldoexcavatorul, iar golirea apelor uzate din cisterne se efectueaza prin pompare in bazinul betonat- Bazin de reactie 230/2.

In scopul asigurarii trasabilitatii apelor uzate tehnologice din diverse industrii, fiecare lot este receptionat numai daca este insotit de documente, care includ urmatoarele informatii:

- generatorul si persoana responsabila;
- buletin de analiza cu privire la caracteristicile fizico-chimice ale apelor uzate.

Manipularea apelor uzate tehnologice din diferite industrii in perimetrul instalatiei de tratare

In cursul operatiunilor de manipulare pe amplasament sunt asigurate:

- depozitarea separata in functie de tipul lor
- asigurarea spatiilor necesare interventiilor in caz de eventuale scurgeri accidentale
- asigurarea accesului in vederea prelevarii mostrelor necesare efectuarii testelor de tratabilitate
- pastrarea distantelor de siguranta si delimitarea intre ape uzate care pot reactiona (ex: acizi-baze)
- Acces pentru manipularea apelor uzate, in functie de ordine.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Stocare temporara a apelor uzate tehnologice din industriei se face in IBC-uri pe platforma betonata cu suprafata de 1100.

Platforma betonata destinata stocarii apelor uzate este prevazuta cu canale de colectare (geiger) a eventualelor scurgeri, inclusiv ape meteorice care sunt directionate in zona de receptie a statiei de epurare

In cazul in care exista scurgeri accidentale, lichidul din bazinul de receptie este tratat in linia de tratare ape uzate tehnologice din diferite industriei.

Apa pluviala potenţial contaminata va fi tratată în linia de epurare ape uzate (linia albastra).

Suplimentar, platforma este prevazuta cu pichet de interventie, dotat cu materiale absorbante (sub forma de baraj absorbant, granule, nisip sau turba).

Dupa eventuala folosire acestea sunt eliminate la contractori autorizati, ca deseuri generate sub codul 15 02 02*, cu firma autorizata.

Inainte de tratare efectiva, se va elabora o reteta bazata pe rezultatele testelor de tratabilitate. Apele uzate tehnologice din diverse industriei sunt depozitate in zone distincte, pe platforma betonata in functie de compatibilitati, pentru minimizarea pericolelor de reactie in cazul scurgerilor accidentale si pentru acces in functie de necesitati. Apele uzate cu caracter acid, bazic, incarcatura organica sau minerala sunt depozitate separat. Acestea sunt consemnate in registru propriu, iar ambalajele sunt marcate prin aplicarea etichetelor cu codurile aferente.

Pe amplasament se depoziteaza temporar maxim 300 tone de apa industriala, in zone bine delimitate si marcate corespunzator.

Dupa golirea continutului, ambalajele in care apele uzate au fost transportate sunt gestionate separat, prin returnarea la generator sau refolosite. In cazul deteriorarii acestora conducand la imposibilitatea refolosirii, sunt generate ca si deseu de ambalaj, cod 15 01 10* si eliminate/valorificate conform.

Procesul de tratare ape uzate tehnologice provenite din diverse industriei (linia verde)

Din apele uzate depozitate pe platforma de stocare, se vor preleva mostre in vederea determinarii metodei de tratare optima. Aceasta se realizeaza prin efectuarea testelor de laborator, din care sa rezulte o reteta sigura si efica de procesare, eliminand eventuale riscuri ce pot apare in etapa de amestecare in bazinul de reactie.

Descrierea procesului tehnologic

Ape tratate: 900 mc/zi,

Namolul din tratare rezultat din tratare: 0,1 – 0,5 tone/zi generat ca deseu.

Bazinele se afla in cadrul Statiei de Epurare ape uzate, in stanga liniei de epurare ape uzate, considerand sensul fluxului tehnologic.

A. Apele uzate tehnologice din diverse industriei sunt descarcate in bazinul de reactie, partea 230/2 cu Vol=225 mc, respectand cele specificate anterior.

Tratarea efectiva se va efectua conform retetei bazate pe rezultatele testelor de tratabilitate.

Tratamentul este aplicat controlat si uniform in bazin, de pe margine, prin gurile de vizitare a sistemului de colectare gaze, in cantitatea rezultata in urma testului de laborator efectuat pe esantioane reprezentative prelevate din apele supuse tratarii.

Bazinul este acoperit si captusit cu caramida antiacida, cu rezistenta la coroziune. Aceasta captusire este verificata continuu si a fost inlocuita in intregime (conform procesului verbal de receptie nr. 144/14.09.2020).

Sistemul de colectare gaze al bazinului de reactie pentru un volum proiectat de aproximativ 2.000 mc/h este format din prelata cauciucata rezistenta la coroziune, construita pe structura metalica usoara vopsita anticoroziv. Pe mijloc, sub coama, este un sistem de colectare gaze cu diametru de 20 cm, format din conducta de PVC cu gauri la distante de 20 cm una de alta pentru gazele mai usoare si

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

doua prelungiri in capete pentru gaze mai grele decat aerul. Conductele sunt conectate la un ventilator de medie presiune din polipropilena cu rotor proiectat pentru functionare in mediu coroziv, rotor cu pale curbate spre inapoi confectionat din plastic PP, suport motor confectionat din otel, protejat impotriva coroziunii cu vopsea pe baza de rasini epoxidice, suruburi si piulite din inox.

Aerul si gazele colectate sunt filtrate printr-un filtru de carbune activ, care este schimbat in functie de eficienta si incarcare.

In aceasta bazin se adauga Percarbonat de sodiu care in mediu apos pune in libertate apa oxigenata si reactioneaza cu substantele organice. In urma oxidarii substantelor organice se degaja CO₂ si urme de alte gaze antrenate de CO₂. Din acest motiv, bazinul este dotat cu un scrubber cu filtru cãrbune activ, exhaustor si prelata de acoperire.

Aceasta operatie de oxidare a substantelor organice, depunerea impuritatilor mecanice si transformarea metalelor grele in hidroxizi poate dura aproximativ 1 ora.

Avand in vedere faptul ca in aceasta etapa, tratamentul se efectueaza cu percarbonat de sodiu, pH-ul amestecului va deveni neutru spre usor alcalin si nu prezinta probleme de coroziune pentru bazinele de beton sau conductele aferente liniei de tratare a apelor uzate din diferite industrii. De asemenea, conform planului de tratare, deversarea in bazin se efectueaza in felul urmator: Intai se toarna lichidul cu caracter neutru sau bazic si apoi cel acid, evitand astfel o reactie violenta de neutralizare si pentru o mai buna protectie si a bazinului.

Omogenizarea apelor uzate din diferite industrii este efectuata prin barbotare cu ajutorul grupului de suflante 1A+1R (S9 și S10). Timp de amestecare 20 minute.

Depunerile de namol sunt extrase cu ajutorul unei vidanija si gestionate conform Capitolul Flux Namol.

B. In timpul golirii gravitationale (conducta din beton cu Dn = 500 mm, L = 12 m), lichidul ajunge in Decantorul nr 238/2 cu volumul de 1.250 mc, prevazut cu pod raclor.

Aici se produce decantarea gravitationala a hidroxizilor de metale grele. Pentru grabirea decantarii se adauga floculant cationic care aduna in flocoane hidroxizii tocmai formati. Tratamentul se aplica uniform, de pe margine.

Etapa de floculare dureaza aproximativ 2 ore, iar decantarea 3 ore.

Bazinul este descoperit si nu exista degajari de gaze. Pe fundul acestuia se acumuleaza o cantitate de precipitat si impuritati preluate separat si gestionate conform Capitolul Flux Namol

C. Lichidul este transvazat in bazinul intermediar 231, V= 75 mc prin conducte de beton cu Dn = 500 mm, L = 25 m, unde se efectueaza corectia pH-ului. In functie de pH-ul determinat in laboratorul propriu, se adauga pentru mediu acid Hidroxid de Calciu, Hidroxid de sodiu, iar Sulfat de aluminiu sau policlorura de aluminiu pentru mediu bazic.

Bazinul este descoperit si nu exista degajari de gaze.

Omogenizarea lichidului este efectuata prin barbotare cu ajutorul grupului de suflante 1A+1R (S9,S10). Timp de amestecare 30 minute. Decantarea dureaza 2 ore.

La sfarsitul procesului se poate acumula eventualul namol care este gestionat conform Capitolul Flux Namol.

D. Lichidul cu pH-ul neutru ajunge in omogenizatorul 233/2 cu vol = 3.880 mc prin conduit betonata cu Dn = 500 mm, L = 10 m, dotate cu aeratoare, unde se aplica tratamentul final prin floculare, folosind floculant anionic. Aici are loc decantarea gravitationala dupa formarea in flocoane. Omogenizarea eficienta este asigurata de aeratoare.

Bazinul este descoperit si nu sunt degajari de gaze.

Depunerile de namol sunt vidanjate si gestionate conform Capitolul Flux Namol.

Dupa floculare, apa limpezita rezultata este supusa analizei conf parametrilor NTPA 002 de catre un laborator autorizat.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Daca rezultatul analizei este in limite reglementate, in functie de volumul de apa uzata existent in statia de epurare este programata transvazarea prin pompare (caracteristici pompa submersibila: Q= 2 l/s, H = 55 mCA, P = 1,7 Kw, prin furtun flexibil cu Dn = 25 mm, L = 120 m) pe linia de ape uzate (linie albastra), in deznisipator, pentru a primii tratamentul de aducere la normele ce permit deversarea in emisar, respectiv NTPA 001, sau in paramentrii impusi in reglementarile impuse de ABA Jiu.

Toate reactiile de mai sus: de coagulare, floclulare, schimb, neutralizare etc, se efectueaza cu stricta verificare si corectare a pH-ului pentru desfasurarea in bune conditii a tratarii. De asemenea, timpii tehnologici sunt importanti.

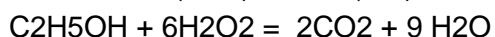
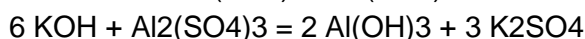
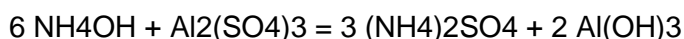
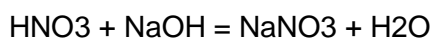
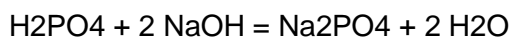
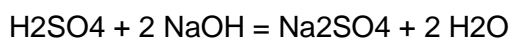
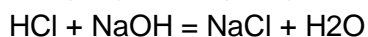
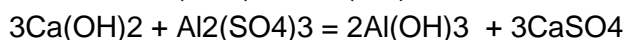
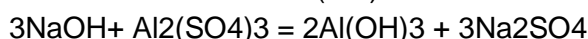
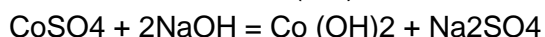
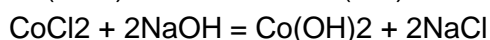
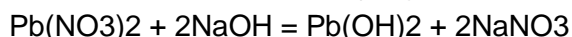
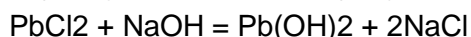
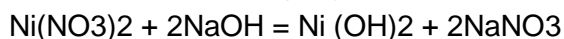
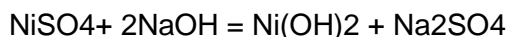
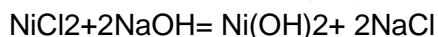
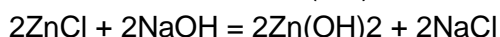
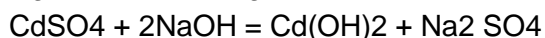
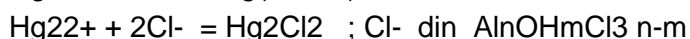
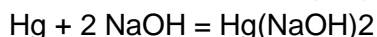
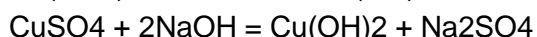
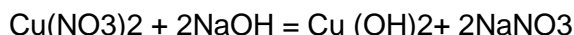
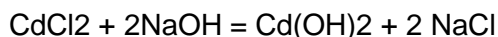
Fluxul de tratare este realizat prin folosirea instalatiilor si bazinelor existente, exemplificat si prezentat in schita atasata.

Pe amplasament exista un laborator mobil pentru determinari de pH, CCOCr, metale grele, CBO5, pentru verificarea si desfasurarea in bune conditii a etapelor de tratare.

Daca in urma analizelor proprii pe fiecare etapa in parte si a analizelor finale realizate de catre un laborator autorizat, lichidul nu se incadreaza in parametrii NTPA 002, se vor efectua corectiile necesare pentru atingerea parametrilor prin reprocesare.

Linia de tratare proceseaza apele uzate tehnologice din diferite industrii in limitele NTPA 002, inainte de a fi transvazate spre epurare in statia alaturata. Se efectueaza analiza apei reziduale din Omogenizatorul 233/2, de catre un laborator autorizat inainte de a fi trimisa in statia de epurare.

Apele uzate propuse spre tratare au compozitie variata de natura organica si anorganica, conform listei de mai jos. Reactiile chimice ce apar in timpul tratarii in functie de contaminanti pot fi:

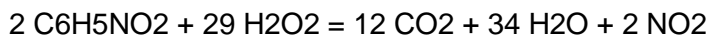
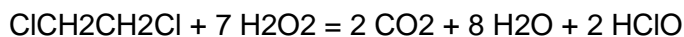
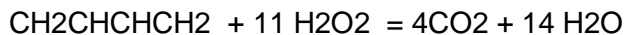
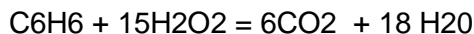


RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.



Stocarea temporara a apelor uzate tehnologice contaminate cu substante periculoase si/sau nepericuloase provenite din diferite industrii

Stocarea temporara a apelor uzate contaminate cu substante periculoase si/sau nepericuloase provenite din diferite industrii, se face in IBC-uri (cubitaier) de 1 mc fiecare, pe platforma betonata cu $S = 2.500 \text{ mp}$ existenta in incinta statiei de epurare, pe suprafata amenajata corespunzator pentru depozitare de 1100 mp, astfel incat scurgerile accidentale nu se vor intersecta.

Ape pluviale de pe aceasta platforma de depozitare sunt canalizate catre SE existenta, reprezentata in planul de situatie.

Platforma betonata destinata depozitarii apelor uzate este prevazuta cu canale de colectare a eventualelor scurgeri (geigere), inclusiv ape meteorice care sunt directionate in zona de receptie a statiei de epurare.

In cazul in care ar exista scurgeri accidentale, lichidul din bazinul de receptie este tratat in linia de tratare a apelor reziduale industrial.

Apa pluviala potential contaminata este tratata in linia de epurare ape uzate.

Suplimentar, platforma este prevazuta cu pichet de interventie dotat cu materiale absorbante (sub forma de baraj absorbant, granule, nisip sau turba).

Dupa eventuala folosire, acestea sunt eliminate de SC SALUBRIS WASTE MANAGEMENT SRL si SC ECO FIRE SYSTEMS SRL prin contractele de prestari servicii.

Gestionarea cubitaierelor tip IBC

Apele uzate din diferite industrii sunt deversate direct in bazinul de reactie sau depozitate pe platforma si ulterior alese spre tratare in urma verificarilor compatibilitatilor.

Inainte de tratare, sunt depozitate in zone distincte pe platforma betonata in functie de compatibilitati, pentru minimizarea pericolelor de reactie in cazul scurgerilor accidentale si pentru acces in functie de necesitati. Apele uzate din diferite industrii sunt depozitate separat, in functie de caracterul acid sau bazic, incarcatura organica sau minerala, iar ambalajele sunt marcate prin aplicarea etichetelor cu codurile aferente si consemnate intr-un registru propriu.

Pe amplasament se vor depozitarea temporar 300 tone ape uzate din diferite industrii, in zone bine delimitate si marcate corespunzator.

Toate ambalajele sunt etichetate corespunzator.

Dupa golirea continutului, ambalajele in care au fost transportate lichide sunt gestionate separat, prin returnarea la generator sau refolosite. In cazul deteriorarii acestora conducand la imposibilitatea refolosirii, sunt generate ca si deseuri de ambalaj, cod 15 01 10* si eliminate conform.

Intrare ape uzate si gestionarea pe amplasament:

In functie de planul de tratare zilnic, apele uzate tehnologice din diferite industrii sunt directionate spre tratare direct in statia de epurare (linia verde) sau spre depozitare temporara. De la depozitare temporara catre tratare, pentru transportul lichidelor ambalate in containere IBC este folosit motostivitorul.

Traseul namolului colectat cu vidanija este efectuat de la bazine spre platforma de depozitare temporara IBC-uri. De acolo namolul este incarcat in mijloace de transport autorizate cu eliminare finala la operatori economici autorizati.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Apele uzate tehnologice (din diverse industrii) ce se trateaza in linia amenajata (linia verde), provin din/de la:

1. producţia de băuturi alcoolice și nealcoolice (cu excepția cafelei, a ceaiului și a pudrei de cacao)
2. rezultate din rafinarea petrolului
3. procesele chimiei anorganice
4. fabricarea, formularea, distribuirea și utilizarea (FFDU) produselor organice de bază
5. de la FFDU a materialelor plastice, a cauciucului și a fibrelor sintetice
6. de la FFDU a vopselelor și pigmentilor organici
7. de la FFDU a grăsimilor, săpunurilor, detergenților, dezinfectanților și cosmeticelor
8. fabricarea, formularea, distribuția și utilizarea (FFDU) produselor de acoperire (vopseluri, lacuri și emailuri vitrificate), adezivilor, masticurilor și cernelurilor tipografice
9. industria chimica organica, producerea lacurilor si vopselelor, producerea de pigmenti si coloranti
10. tratarea chimică a suprafețelor și din acoperiri ale metalelor și ale altor materiale; hidrometalurgia neferoasă
11. modelarea și tratarea fizică și mecanică de suprafață a metalelor și a materialelor plastice
12. conținutul separatoarelor apă/ulei
13. care urmează să fie tratate ex situ
14. instalații de tratare a reziduurilor, de la stațiile ex-situ de epurare a apelor reziduale și de la prepararea apei pentru consumul uman și a apei pentru uz industrial

STATIA DE EPURARE APE UZATE TEHNOLOGICE, APE UZATE MENAJERE SI APE PLUVIALE POTENTIAL IMPURE (LINIA ALBASTRA)

Capacitatea de epurare ape uzate tehnologice, ape uzate menajere si ape pluviale potential impure este de maxim 350 mc/ora (pentru epurarea mecano-chimica) si 700 mc/ora (pentru epurarea biologica si terciara) cu functionare discontinua si recirculare. Debitul mediu epurat efectiv va fi de aproximativ 1.200 mc/zi.

Avand in vedere capacitatea de recirculare, instalatia nu este obligatoriu sa evacueze in raul Jiu debitul maxim proiectat de apa epurata. Tinad cont ca evacuarea este limitata de conditiile tehnice (Q pompa evacuare = 50 mc/h si Øconducta de evacuare = 50 mm), apa epurata poate fi recirculata astfel incat sa se asigure evcuarea debitului de 50 mc/h. In aceasta configuratie statia isi pastreaza eficienta tratarii si poate primi ape uzate in mod discontinuu.

Treapta mecano-chimică cuprinde următoarele faze:

- receptie ape uzate si statie pompare treapta I
- deznisipare;
- coagulare - floclulare;
- decantare primară;
- omogenizare
- neutralizare;
- bazin statie pompare treapta II

Apele uzate tehnologice, apele uzate menajere si apele pluviale potential impure ajung în bazinul de recepție (259A), de unde sunt pompate în deznisipatorul (237), prin conducta de beton cu Dn = 500 mm, L = 70 m de catre grupul de pompare (1A + 2R) – PA1, PA2, PA3.

Nisipul depus în deznisipator este vidanjat la nevoie cu vidanja din dotare si depozitat in IBC-uri pe platforma betonata amenajata din incinta statiei.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide*

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Apa deznisipată este transportata in mod gravitacional prin canalul betonat cu dimensiunile de 1,5 m latime, 0,5 adancime si lungime 40 m în bazinul de reacţie 230/1 unde se realizeaza barbotarea cu aer prin sistem de tevi din PVC perforate cu ajutorul grupului de suflante S9 si S10.

După efectuarea fazei de coagulare si floculare in bazinul de reactie 230/1, apa uzata trece gravitacional în decantorul primar 238/1 prin conducta de beton cu Dn = 500 mm, L = 12 m, unde are loc depunerea suspensiilor. De aici, apa limpezită este transportata gravitacional în omogenizator 233/1 prin conducte din beton cu Dn = 500 mm, L = 40 m, unde se verifica pH-ul si se realizeaza fazele de omogenizare si floculare. Aerarea/omogenizare se realizeaza cu ajutorul grupului de suflante (S7,S8), a 2 turbine de aerare si a 4 aeratoare-agitatoare (M41-M44).

Din omogenizator, apa intră în bazinul de neutralizare 235/1,2 prin conducte de beton cu Dn = 500 mm, L = 20 m, unde se efectueaza faza de neutralizare si se regleaza pH-ul (in functie de necesitate se va adauga: pentru mediu acid percarbonat de sodiu, Hidroxid de Calciu, Hidroxid de sodiu, iar Sulfat de aluminiu sau policlorura de aluminiu pentru mediu bazic) barbotarea aerului se realizeaza cu ajutorul grupului de suflante S7 si S8.

Apa tratata este transportata in mod gravitacional în bazinul staţiei de pompare treapta a II-a 236 prin tuburi din beton cu Dn = 500 mm, L = 15 m.

Staţia de pompare treapta a II-a, este alcatuita dintr-un grup de pompare 1A+4R (P148, P149, P150, P151 si P152).

Treapta de epurare biologică cuprinde următoarele faze:

- tratare biologica (cuve biologice);
- decantare secundară.

Apa epurată mecano-chimic este pompata de statia de pompe treapta II-a în cuva biologica 240/2 prin conducta din Ol Zn cu Dn = 300 mm, L = 30 m și întâlnește nămolul biologic recirculat din decantorul secundar 241/2.

În cuva biologica sunt introduși nutrienții pentru namolul biologic: fosfat trisodic și carbonat de sodiu (ca sursă de carbon anorganic pentru bacteriile nitrificatoare).

În cuvele biologice, în prezența oxigenului insuflat și a nutrienților se desfășoară procesul biochimic de degradare a substanțelor organice în CO₂ și H₂O, și oxidarea azotului din amoniac, în prezența diferitelor tipuri de bacterii, în azotați și azoți.

Procesul de oxidare a compușilor cu azot, denumit nitrificare, are la bază 2 reacții puternic exoterme. Bacteriile autotrofe utilizează energia eliberată in procesul de nitrificare pentru sinteza de noi celule. Materialul celular nou, sintetizat în urma procesului biologic, se separă în decantorul secundar.

O parte din nămolul separat se recirculă în decantorul secundar 241/2 și în cuva de aerare 240/2, pentru materialului biologic de epurare cu bacterii tinere. Rata de recirculare a nămolului este de 10 %, iar concentrația nămolului recirculat este de 5 g/l s.u.

Restul de nămol separat se îndepărtează ca nămol în exces, acesta fiind vidanțat cu vidanța din dotare si depozitat in IBC-uri.

Apa în amestec cu nămolul, străbate cele șase compartimente ale fiecărei cuve biologice, intră în jghebul care traverseaza lungimea celor 3 cuve biologice (L = 90 m x l = 0,8 m x h = 2 m) si este transportat prin conducta de Ol Zn cu Dn = 500 mm, L = 80 m catre decantorul secundar, apa limpezită trecand în jghebul circular.

O treaptă finală care include decantarea terciara si evacuarea in raul Jiu:

- decantare terțiară;
- canalul pereat deschis de pe amplasamentul OMV PETROM SA.

Apa epurată din decantorul secundar 241/2 este transportata in mod gravitacional catre decantorul terțiar 263A printr-o conducta din Ol Zn cu Dn = 500 mm pentru o ultimă decantare mecanică a suspensiilor antrenate.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Din jgheabul circular al decantorului terțiar, apa este transporta prin conducte Ol Zn cu Dn = 50 mm, L = 300 m si PP cu Dn = 50 mm, L = 160 m în canalul deschis pereat pentru a deversa în râul Jiu cu ajutorul unei pompe. Canalul deschis pereat este in proprietatea OMV PETROM SA si este dat in folosinta beneficiarului conform contractului nr. 813/24.04.2019, incheiat cu OMV PETROM SA.

Flux namol biologic

Namolul biologic rezultat in urma proceselor microbiologice din cuvele biologice 240/2 – functional (240/1-de rezerva), se recirculata in mod gravitacional și prin pompare in procent de 10 %, iar concentrația nămolului recirculat este de 5 g/l. Recircularea nămolului biologic se efectueaza din decantoarele secundare 241/2 – functional și 241/2 – de rezerva, de catre statia de pompare treapta III 253 (1A + 3R = P1 – functionala; P2, P3, P4 – de rezerva;) in cuvele biologice, prin conducte Ol Zn cu Dn = 250 mm, Ltot = 150 m.

În cuvele biologice sunt introduși nutrienții pentru namolul biologic: fosfat trisodic și carbonat de sodiu (ca sursă de carbon anorganic pentru bacteriile nitrificatoare).

În cuvele biologice, în prezența oxigenului insuflat de catre grupul de suflante 1A+2R (S1, S2 si S3 pentru cuva biologica 240/1, respectiv S4,S5 si S6 pentru cuva biologica 240/2) și a nutrienților se desfășoară procesul biochimic de degradare a substanțelor organice în CO₂ și H₂O, și oxidarea azotului din amoniac, în prezența diferitelor tipuri de bacterii, în azotați și azotiți.

Procesul de oxidare a compușilor cu azot, denumit nitrificare, are la bază doua reacții puternic exoterme. Bacteriile autotrofe utilizează energia eliberată in procesul de nitrificare pentru sinteza de noi celule. Materialul celular nou, sintetizat în urma procesului biologic, se separă în decantorul secundar.

O parte din nămolul separat se recirculă în decantoarele secundare 241/1,2 și în cuvele de aerare 240/1,2, pentru materialului biologic de epurare cu bacterii tinere.

Dupa caz pot aparea urmatoarele trasee de recirculare a namolului:

In cazul in care beneficiarul primeste un debit continuu de ape uzate tehnologice sau ape uzate menajare (de aproximativ 200 mc/ora) poate modifica traseul namolului biologic in functie de necesitate, pentru ca actiunea proceselor biologice sa fie eficiente.

Namolul biologic din statia de pompare treapta a III-a poate fi directionat prin schimbarea traseul initial cu ajutorul vanelor existente, astfel:

- catre omogenizatorul 233/1 prin conducta Ol Zn cu Dn = 250 mm L = 200 m, unde va urma traseul apelor tratate.
- catre bazinul de neutralizare 235/1,2 prin conducta Ol Zn cu Dn = 250 mm, L = 40 m, unde va urma traseul apelor tratate.

Nămolul în exces se vidanjeaza cu vidanja din dotare si se depoziteaza in IBC-uri pe platforma betonata amenajata, dupa care este gestionat conform prin societatea autorizata sa preia namolul rezultat: SC Salubris Waste Management SRL.

Linia de tratare ape uzate tehnologice, ape uzate menajere și ape pluviale potential impure (desenat pe plan cu linia albastra) proceseaza apele uzate in limitele NTPA 002.

Apele provenite de pe platforma fostului Doljchim (de la OMV PETROM SA) sunt transportate in caminul de predecantare 250, apoi in bazinul de receptie (259A), iar cele de la tertii din afara amplasamentului sunt descarcate direct in statia de epurare, pompate din autospecialele de vidanjare in bazinul de receptie (259A).

Inainte de a fi epurate, se efectueaza analiza la apa uzata (influent) de catre un laborator autorizat. In cazul in care apa uzata depaseste limitele NTPA 002, aceasta va fi tratata in linia de epurare a apelor uzate tehnologice provenite din diverse industrii (linia verde), inainte de linia albastra.

Apele tratate in linia apelor uzate tehnologice din diferite industrii sunt stocate dupa tratare in omogenizatorul 233/2 si apoi pompate in desnisipatorul statiei de epurare existenta si functionala, doar

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

daca acestea se vor incadra in limitele NTPA 002. In caz contrar se vor reintroduce in circuitul de tratare (linie verde) pana la atingerea parametrilor NTPA 002.

Daca rezultatele analizelor sunt in limitele reglementate, in functie de volumul de apa uzata primit in statia de epurare existenta, va fi programata transvazarea prin pompare.

Caracteristicile pompei submersibile : $Q = 2$ l/s, $H = 55$ mCA, $P = 1,7$ Kw care transporta apa uzata in deznisipatorul statiei de epurare existente, prin furtun flexibil cu $D_n = 25$ mm, $L = 120$ m, pentru a primi tratamentul de aducere la normele ce permit deversarea in emisar (NTPA 001) si in paramentrii impusi de ABA Jiu.

Apele uzate epurate sunt stocate in bazinul final (decantorul tertiar cu $V = 1.300$ mc) si vor fi supuse analizelor de laborator, in laborator acreditat, iar daca acestea se vor incadra in limitele NTPA 001 si a cerintelor ABA Jiu Craiova, vor fi deversate in emisar controlat – sub supravegherea si cu acordul ABA Jiu Craiova

➤ **Automonitorizarea tehnologica**

Laboratorul statiei de epurare dispune de kit-uri de reactivi care asigura determinarea tuturor indicatorilor necesari pentru verificarea eficientei tratarii.

Containerele/habele metalice din instalatia de tratare deşuri lichide sunt protejate cu vopsea anticoroziva, bazinul de reacţie betonat din cadrul staţiei de epurare este izolat cu cărămidă antiacida/anticoroziva, iar instalatia de preluare a gazelor este alcătuită din materiale anticorozive sau protejate împotriva coroziunii cu vopsea pe baza de răşini epoxidice. După etapa de tratare deşuri lichide, pH -ul devine neutru, coroziunea instalațiilor este minima.

Toate intrările de deşuri lichide sunt însoţite de buletine de analiza reprezentative şi fise de caracterizare, se efectuează probe de lucru pentru cea mai eficienta şi ecologica metoda de tratare.

Tratarea deşurilor se adaptează în funcţie de încărcătura cu substanţele disponibile în acest scop, în mai multe etape dacă acest lucru este necesar.

Deşeurile vor fi tratate pe loturi în funcţie de rezultatele testelor de laborator efectuate în prealabil.

c.3. Materiile prime, energia, combustibilii si resursele naturale utilizate

Materiile prime in activitatea de tratare pot fi asimilate cu deseurile lichide tratate, cat si ape uzate, desi acestea nu sunt supuse unui proces de productie din care sa rezulte produse finite.

Alimentarea cu energie electrica se va face din reseaua incintei, racordata la reseaua nationala de distributie a energiei electrice existenta in zona.

Resursele naturale utilizate in perioada de executie a obiectivului propus, in functie de amenajarile propuse, sunt nisip, pietris, apa, utilizate pentru amenajarile propuse: executie platforma betonata noua si reabilitare platforma betonata existenta.

Carburantul utilizat pentru functionarea autovehiculelor, utilajelor si echipamentelor din santier va fi motorina, aprovizionata de la statii de distributie carburanti.

Pentru etapa de functionare, singura resursa naturala va fi apa, care va fi asigurata atat in scop igienico-sanitar, cat si in scop tehnologic (preparare aditivi) din reţeaua existentă de alimentare cu apă potabilă din conducta CAO. Sursa de rezerva a incintei este sursa subterana proprie – un foraj hidrogeologic F1, in functiune.

Apa pentru nevoi tehnologice (preparare aditivi), va fi folosita în funcţie de reţeta aleasă pentru tratarea apelor chimic impure, prin prepararea aditivilor în IBC-uri, în concentraţiile cerute de testele de tratabilitate

Evacuarea apelor tehnologice, pluviale si menajere din incinta se realizeaza in Staţia de epurare existentă.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

d) Emisii si deseuri preconizate

d.1. Emisii de poluanti in apa

➤ *In perioada de executie a lucrarilor proiectate*, sursele posibile de poluare a solului si apelor subterane pe amplasament sunt reprezentate de:

1. Tehnicile de constructie
2. Folosirea, intretinerea si parcare utilajelor si autovehiculelor
3. Activitatea umana.

1. Tehnicile de constructie

Metoda folosita pentru realizarea elementelor betonate este turnarea betonului gata preparat in statii de betoane.

Metodele folosite pentru realizarea elementelor metalice (armatura, linii tehnologice) sunt imbinarile demontabile.

Zonele de circulaţie interne sunt realizate din beton.

2. Folosirea, intretinerea si depozitarea/parcare utilajelor si autovehiculelor

Modalitatea de lucru, varsta vehiculelor si gradul de uzura reprezinta elemente care pot duce la poluarea apelor pe durata executiei lucrarilor de constructie. Principalii poluanti sunt reprezentati de combustibili si uleiuri uzate. Acestia pot afecta calitatea apei in urma unor activitati precum:

- repararea vehiculelor si schimbul de ulei pe amplasament, in alte zone decat cele special amenajate in aceste scopuri;
- remobilizarea surselor antropice subterane de poluare, prin intermediul lucrarilor de excavare;
- depozitarea de combustibili si/sau uleiuri in alte spatii decat cele special amenajate in acest scop.

3. Activitatea umana

Necesarul de apa pentru activitatile personalului in perioada constructiei se refera in principal la activitatile igienico-sanitare si pentru curatenia in santier.

Prezenta muncitorilor pe amplasament are potentialul de a cauza poluarea apei datorita:

- generarii de deseuri de tip menajer care, in cazul in care sunt eliminate in mod necorespunzator, pot duce la producerea de levigat, acesta afectand calitatea apei subterane si a celei de suprafata;
- deversarii necorespunzatoare a apelor uzate rezultate in urma activitatilor muncitorilor.

➤ *Modul de evacuare*

In perioada de realizare a lucrarilor, apa va avea o utilizare limitata, deoarece cea mai mare parte a materialelor de constructie vor fi preparate in afara amplasamentului, iar apa utilizata pentru prepararea unor materiale de constructie la fata locului va fi inglobata in acestea, astfel ca din aceasta activitate nu vor rezulta ape uzate.

Activitatile igienico-sanitare ale personalului executant din amplasament se vor desfasura in grupurile sanitare existente in incinta.

Deseurile generate pe amplasament in timpul lucrarilor de executie vor fi depozitate separat, pe tipuri de deseuri, in recipienti corespunzatori si vor fi evacuate periodic prin operatori economici autorizati, in functie de metoda adoptata (valorificare/eliminare), prin grija antreprenorului general al lucrarilor.

Scurgerile accidentale de carburanti/lubrifianti de la echipamentele si utilajele folosite in executia lucrarilor, care ar putea fi antrenate de apele din precipitatii, vor fi indepartate imediat cu materiale absorbante, prin grija societatii executante.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Pentru evitarea oricaror situatii de risc si accidente este necesar sa se respecte toate prescriptiile tehnice, de exploatare si intretinere prevazute in normativele tehnice de exploatare si intretinere a utilajelor folosite pe durata executiei.

Date fiind informatiile prezentate, se poate concluziona ca lucrarile propuse nu reprezinta surse semnificative de poluare a apelor de suprafata sau subterane.

▪ **Etapa de functionare**

➤ Surse de poluare

Se pot distinge două tipuri de poluare caracteristice statiilor de tratare deseuri lichide si epurare ape uzate in general: sursă punctuală și poluare difuză.

1. *Poluarea apei din sursă punctuală* poate apărea prin contaminarea directă a unui curs de apă datorata unei tratari/epurari necorespunzatoare. O asemenea situatie este exclusa datorita faptului ca apa tratata/epurata este inmagazinata inainte de fiecare etapa tehnologica si inainte de evacuarea in raul Jiu.

Stocarea apei inainte de fiecare etapa tehnologica se face in scopul analizarii valorilor indicatorilor de calitate pentru a stabili reteta si modul de tratare din etapa urmatoare.

Stocarea apei inainte de evacuarea in raul Jiu se face in scopul analizarii incadrarii indicatorilor de calitate in limitele NTPA 001/2002 si in limitele prevazute in Avizul de gospodarire apelor. In situatia in care se constata depasiri la unul sau mai multi indicatori de calitate, apa este reintrodusa in procesul tehnologic, in etapa corespunzatoare, pana la corectarea concentratiei.

Evacuarea apei tratate/epurate se face prin pompare, astfel incat nu exista pericolul de evacuare necontrolata, ca in cazul evacuarii gravitationale.

Raul Jiu curge la cca 300 m sud-vest de limita amplasamentului. Conducta de evacuare este dispusa suprateran, pe estacade. In acest fel, orice scurgere datorata unei neetanseitati poate fi imediat observata si remediata.

2. *Poluarea difuză* poate afecta solul si apa subterana, si spre deosebire de sursa punctuală, nu este ușor de identificat. In cazul instalatiilor de tratare lichide, poluarea difuza este asociată cu infiltratii continue ale lichidelor din bazinele betonate cauzate de deteriorarea sistemului de impermeabilizare.

Bazinele betonate sunt constructii etanse din beton armat, iar bazinele metalice sunt asezate peste un bazin de beton cu $V = 100 \text{ mc}$, ce poate prelua scurgerea accidentala.

3. *Apa din precipitatii care spala suprafetele potential contaminate*

Platformele pentru depozitare si rampa de spalare roti sunt zonele cu potential de contaminare pentru apa din precipitatii. Acestea sunt constructii betonate, cu pante si rigole care asigura colectarea apelor din precipitatii. Zona acces platforma tratare deseuri - bazin vidanjabil de 1 mc capacitate, zona depozitare ibc-uri cu deseuri colectate, namol generat si ape uzate de 1100mp, sistem de preluare prin canalizare care preia apa si o aduce in receptia statiei de tratare.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Situatia surselor de emisii in apa dn cadrul Staţiei de tratare Işalniţa:

Flux	Etapa/Tehnica	Componente	Parametru, UM	Valoare estimata	Valoare BAT
Instalatie tratare deseuri lichide si Linia verde	Tratare fizico-chimica deseuri periculoase/nepericuloase	Haba lichid acid, Haba lichid bazic, Haba neutralizare	N _{total} , mg/l P _{total} , mg/l CCO mg/l HOI, mg/l	48 2.3 2600 9	10-60mg/l 1-3mg/l 30-300mg/l 0.5-10mg/l
	Tratare substante organice, reglare pH, sistem captare gaze	Bazin reactie 230/2	COT, mg/l HOI, mg/l	68 8	10-100mg/l 0.5-10mg/l
	Floculare, decantare metale	Decantor 238/2	Arsen, mg As/l Cadmiu, mgCd/l Crom, mgCr/l Cupru, mgCu/l Plumb, mgPb/l Nichel, mgNi/l Mercur, µgHg/l Zinc, mgZn/l	0.01 0.01 0.01 0.3 0.1 0.5 2 1.8	0.1-1mg/l 0.1-1mg/l 0.01-0.3mg/l 0.05-0.5mg/l 0.05-0.3mg/l 0.05-1mg/l 1-10µg/l 0.1-2mg/l
	Reglare pH	Bazin Intermediar 231	HOI, mg/l	7	0.5-10mg/l
	Floculare finala	Omogenizator 233/2	HOI, mg/l CCO, mg/l	7 2600	0.5-10mg/l 30-300mg/l
	Linia albastra	Sedimentare	237 Deznisipator	CCO mg/l HOI, mg/l	1800 6
Neutralizare		Bazin reactie 230/1	COT, mg/l HOI, mg/l	46 6	10-100mg/l 0.5-10mg/l
Decantare		Decantor 238/1	Arsen, mg As/l Cadmiu, mgCd/l Crom, mgCr/l Cupru, mgCu/l Plumb, mgPb/l Nichel, mgNi/l Mercur, µgHg/l Zinc, mgZn/l	0.01 0.01 0.01 0.3 0.1 0.3 1 1.9	0.1-1mg/l 0.1-1mg/l 0.01-0.3mg/l 0.05-0.5mg/l 0.05-0.3mg/l 0.05-1mg/l 1-10µg/l 0.1-2mg/l
Omogenizare		Omogenizator 233/1	HOI, mg/l CCO, mg/l	6 1800	0.5-10mg/l 30-300mg/l
Neutralizare		Neutralizare 235/1,2	CCO, mg/l	6	30-300mg/l

➤ Poluanti evacuati in raul Jiu

Indicatorii de calitate ai apei epurate la punctul de evacuare in raul Jiu sunt cei specificati la punctul 9 din Autorizatia de gospodarire a apelor nr. 92/13.05.2024 in vigoare.

Conform Autorizatiei de gospodarire a apelor mentionate, inainte de prima evacuare in receptor de ape uzate epurate este obligatorie efectuarea unui screening pentru identificarea eventualelor substante periculoase specifice apelor uzate provenite din diferite industrii, cat si ulterior periodic, in functie de cantitatile/tipurile de ape uzate tehnologice.

d.2. Emisii de poluanti in aer

In perioada de executie a lucrarilor

Analizand activitatile din amplasament, se constata ca nu exista surse fixe si dirijate de emisii in atmosfera. Sursele de poluare a aerului sunt surse de emisii fugitive, nedirijate, si sunt reprezentate de

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

**Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide
localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj**

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

lucrările necesare, circulația vehiculelor grele, iar pe de altă parte sursa de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor fosili (produse petroliere distilate) în motoarele utilajelor și a mijloacelor de transport.

Traficul autovehiculelor în zona amplasamentului, precum și utilizarea utilajelor și vehiculelor care operează pe amplasament. Sunt activități potențial poluatoare pentru aer și constau în surse nedirijate, mobile, intermitente. Emisiile de poluanți sunt relativ reduse și constau în gazele de esapare (CO, NOx, SOx, particule, CO₂) și pulberile ridicate de rularea mijloacelor de transport.

Traficul pe amplasament nu are caracter continuu și permanent, deci se poate estima că funcționarea motoarelor cu ardere internă în zona obiectivului nu are un impact semnificativ asupra calității aerului.

Emisiile de pulberi

Suprafața de teren afectată de noua platformă tehnologică este de 300 mp. Construcția este supraterană, adâncimea fiind de 20 cm.

Volumele de materiale procesate/manipulate pentru amenajările propuse sunt:

- decopertare sol vegetal 60 mc;
- asternere agregate (pietris) 30 mc.

La transportul pamantului și agregatelor se va utiliza 1 camion.

Numărul maxim de vehicule în perioada de montaj echipamente, conducte, cabluri electrice este 2.

Numărul de zile lucrătoare în perioada estimată de execuție de cca. 6 săptămâni este de 30, defalcăt astfel:

- lucrări civile 10 zile;
- lucrări montaj 20 zile.

Pregătirea terenului

Decopertare sol vegetal - AP 42 EPA, cap.11.9. Western Surface Coal Mining

Factor de emisie $E_{TSP} = 0,029$ kg/to material

Cantitate sol decopertat = cca. 84 to ($\rho_{sol} = 1,4$ to/mc)

Rezulta o emisie de 2,4 kg pulberi in suspensie.

Manipulare sol vegetal - AP 42 EPA, cap. 11.9. Western Surface Coal Mining

Factor de emisie $E_{TSP} = 0,020$ kg/to material

Cantitate sol = cca. 84 to ($\rho_{sol} = 1,4$ to/mc)

Rezulta o emisie de 1,68 kg pulberi in suspensie.

Incarcare/descarcare agregate - AP 42 EPA, cap.13.2.4. Aggregate handling and storage piles

Factor de emisie $E_{TSP} = 0,0054$ kg/to material

Cantitate agregate manipulate = 18 to ($\rho_{pietris} = 1,6$ to/mc)

Rezulta o emisie totala de 0,097 kg pulberi in suspensie.

Transport material - AP 42 EPA, cap.13.2.2. Unpaved roads

Factor de emisie $E_{TSP} = 0,96$ kg/vehicul/km

Numar max camioane = 1

Distanța medie parcursă pe amplasament = 1 km/vehicul/zi

Nr. zile transport = 2

Rezulta o emisie totala de 1,92 kg pulberi.

Construcția propriu-zisă

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Trafic vehicule (materiale, echipamente, personal) - AP 42 EPA, cap.13.2.2. Unpaved roads

Factor de emisie $E_{TSP} = 0,96$ kg/vehicul/km

Numar max vehicule = 2

Distanţa medie parcursa pe amplasament = 0,5 km/vehicul/zi

Nr. zile constructie = 10

Rezulta o emisie totala de 9,6 kg pulberi.

Lucrari de montaj (mecanice, conducte, cabluri electrice, instrumentatie)

Trafic vehicule (materiale, echipamente, personal) - AP42 EPA, cap.13.2.2. Unpaved roads

Factor de emisie $E_{TSP} = 0,96$ kg/vehicul/km

Numar max vehicule = 2

Distanţa medie parcursa pe amplasament = 0,5 km/vehicul/zi

Nr. zile montaj = 20

Rezulta o emisie totala de 19,2 kg pulberi.

Pe durata etapei de constructie de cca. 30 zile lucratoare, emisia totala maxima de pulberi este de 34,9 kg si poate fi cosiderata redusa la nivelul unei zile de lucru, fiind de 1,16 kg/zi.

Emisiile de gaze de esapament

Cantitatile de poluanti emise in atmosfera de utilajele de lucru depind, in principal, de urmatorii factori:

- consumul de carburanti (substante poluante: NO_x, CO₂, CO, COV, particule materiale din arderea carburantilor etc.);
- puterea motorului;
- capacitatea utilajului si varsta motorului/utilajului;
- aria pe care se desfasoara aceste activitati (substante poluante - particule materiale in suspensie si sedimentabile);
- distantele parcurse (substante poluante - particule materiale ridicate in aer de pe suprafata drumurilor).

Consideram ca pe amplasament functioneaza concomitent 3 utilaje. In acest caz emisiile de poluanti vor fi urmatoarele:

Agent poluant	Factori emisie (kg/1000 l)	Emisii (g/h)	Σ Emisii (g/h)	Limite admisibile (g/h) conform Ordin 462/1993
Particule	1,56	46,8	140,4	500
SO _x	3,24	97,2	291,6	5000
CO	27,0	810	2430	Nu se specifica
Hidrocarburi	4,44	133,2	399,6	3000
No _x	44,4	332	3393	5000
Aldehyde	0,36	10,8	32,4	100
Substante organice	0,36	10,8	32,4	200

➤ Masuri pentru preveirea si reducerea poluarii aerului

Se apreciaza ca emisiile in aer pe perioada de executie a lucrarilor sunt reduse ca intensitate, afecteaza arii reduse ca suprafata si se suprapun peste emisii de aceeasi natura, nedirijate, din alte activitati.

Avand în vedere de programul de lucru si de graficul lucrarilor în perioada de edificare a proiectului propus, precum și durata lucrarilor de reabilitare a statiei de epurare este estimata la 6 saptamani, dupa finalizarea lucrarilor de constructie, sursele mentionate mai sus vor disparea.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Pentru diminuarea cat mai mult posibil a oricaror eventuale emisii se recomanda urmatoarele:

- stropirea cu apa a cailor de circulatie folosite in timpul executiei lucrarilor ;
- umectarea periodica a materialelor cu continut pulverulent depozitate vrac ;
- se va evita aruncarea resturilor de elemente de constructie de la inaltime, pentru a nu se genera astfel cantitati suplimentare de praf;
- deseurile de materiale de constructie care pot genera pulberi sub efectul eroziunii vor fi evacuate cat mai repede de pe amplasament;
- se va evita ca lucrarile cu potential ridicat de generare a prafului (sapatura, manipulari de materiale pulverulente, asternere si compactare agregate minerale) sa fie realizate in zilele cu vant puternic ; se vor programa lucrarile in functie de prognoza meteo ;
- mijloacele de transport materiale generatoare de pulberi vor fi acoperite cu prelata;
- utilajele folosite trebuie sa fie moderne, intretinute corespunzator si verificate din punct de vedere al noxelor ;
- activitatile se vor desfasura in intrevalul orar 8 - 18, cu respectarea programului de sfarsit de saptamana si a sarbatorilor legale;
- se vor stabili trasee circulabile cat mai scurte si se vor impune limite de viteza pentru reducerea antrenarii pulberilor.

Etapa de functionare

➤ Surse si poluanti estimati

Emisii fugitive si difuze in aer (imisii)

Fluxul de tratare a deşeurilor industriale lichide este format din spațiile de diferite capacități, geometrii, conducte de transfer, pompe de transfer, aeratoare, amestecătoare. Pentru a evidenția sursele de emisii, informațiile au fost sistematizate și sunt prezentate în tabelul alăturat.

Situația surselor de imisii în cadrul Stației de tratare Işalniţa:

Flux	Etapa/Tehnica	Componente	Parametru, UM	Valoare estimata	Valoare BAT
Instalatie tratare deseuri lichide si Linia verde	Tratare fizico-chimica deseuri periculoase/nepericuloase	Haba lichid acid, Haba lichid bazic, Haba neutralizare	Concentratia de miros, ou _E /Nm ³ HCl, mg/Nm ³	500 3	200-1000 1-5mg/Nm ³
	Tratare substante organice, reglare pH, sistem captare gaze	Bazin reactie 230/2	NH ₃ , mg/Nm ³	7	0.3-20mg/Nm ³
	Reglare pH	Bazin Intermediar 231	HCl, mg/Nm ³	0.1	1-5mg/Nm ³
Linia albastra	Sedimentare	237 Deznisipator	Concentratia de miros, ou _E /Nm ³	500	200-1000
	Neutralizare	Bazin reactie 230/1	NH ₃ , mg/Nm ³	5	0.3-20mg/Nm ³
	Neutralizare	Neutralizare 235/1,2	HCl, mg/Nm ³	0.1	1-5mg/Nm ³ 30-300mg/l
Microbiologie	Tratare biologica	Cuva 240/1,2	NH ₃ , mg/Nm ³ Concentratia de miros, ou _E /Nm ³	15 600	0.3-20mg/Nm ³ 200-1000
Flux namol rezultat din tratare	Concentrare namol tratare	Pat concentrare	Concentratia de miros, ou _E /Nm ³ TCOV, mg/Nm ³	800 27	200-1000 5-40

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

În conformitate cu DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2018/1147 A COMISIEI din 10 august 2018, de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru tratarea deşeurilor, în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, semnificatia parametrilor sunt prezentati in tabelul de mai jos.

Termen utilizat	Definitie
AOX	Compuşii organici halogenaţi adsorbabili, exprimaţi ca Cl, cuprind clorul, bromul și iodul legaţi organic și adsorbabili.
CBO	Consum biochimic de oxigen. Cantitatea de oxigen necesară pentru oxidarea biochimică a materiei organice și/sau anorganice în cinci zile (CBO ₅) sau în șapte zile (CBO ₇).
CCO	Consum chimic de oxigen. Cantitatea de oxigen necesară pentru oxidarea chimică totală a materiei organice în dioxid de carbon. CCO este un indicator al concentraţiei masice a compușilor organici.
Cianură	Cianura liberă, exprimată ca CN.
Pulberi	Totalitatea particulelor în suspensie (din aer).
HOI	Indice de hidrocarburi. Suma compușilor care pot fi extrași cu un solvent pe bază de hidrocarburi (inclusiv hidrocarburi cu catenă lungă sau ramificată, aliciclice, aromatice sau aromatice substituie cu radical alchil).
HCl	Toți compușii anorganici gazoși ai clorului, exprimați ca HCl.
H ₂ S	Hidrogen sulfurat. Sulfura de carbonil și mercaptanii nu sunt incluse.
NH ₃	Amoniac.
Concentrație de miros	Numărul de unități europene de miros (ouE) pe metru cub în condiții standard, măsurat prin olfactometrie dinamică conform EN 13725.
PCB	Policlorbifenil.
PCB de tipul dioxinelor	Policlorbifenilii enumerați în Regulamentul (CE) nr. 199/2006 al Comisiei (2).
PCDD/F	Dibenzoparadioxine policlorurate/dibenzofurani policlorurați.
PFOA	Acid perfluorooctanoic
Indice de fenol	Suma compușilor fenolici, exprimată drept concentrație a fenolului și măsurată conform EN ISO 14402
COT	Carbonul organic total, exprimat ca C (în apă), cuprinde toți compușii organici.
N total	Azotul total, exprimat ca N, cuprinde azotul din amoniacul liber și din amoniu (NH ₄ -N), din nitriți (NO ₂ -N), din nitrați (NO ₃ -N) și din compușii organici cu azot.
P total	Fosforul total, exprimat ca P, cuprinde toți compușii anorganici și organici ai fosforului, dizolvați sau legați de particule.
TSS	Materii solide în suspensie totale. Concentrația masică a tuturor materiilor solide în suspensie (din apă), măsurată prin filtrare cu ajutorul unor filtre din fibră de sticlă și prin gravimetrie.
TCOV	Carbon organic volatil total, exprimat ca C (în aer)..

Estimarea emisiilor difuze (imisii) de poluanti si influenta vitezei vantului

Vantul este un element meteorologic vectorial, deosebit de variabil in timp si spatiu, conditionat de contrastul baric orizontal creat in cadrul circulatiei generale a atmosferei. Deplasarea curentilor de aer dintr-un loc in altul (regimul vantului) este determinata in principal de dezvoltarea diferitelor sisteme barice si, in primul rand, de activitatea centrilor de actiune principali.

Vantul se caracterizeaza prin doua elemente extrem de variabile in timp si spatiu: directia din care bate vantul, apreciata după 16 sectoare ale orizontului si viteza, reprezentand distanta parcursa de particolele de aer in unitatea de timp, exprimata in m/s. Observatiile asupra directiei si vitezei vantului se efectueaza la inaltimea standard de 10 m. easupra solului. In tara noastra regimul vantului este determinat atat de particularitatile circulatiei generale a atmosferei, cat si de cele ale suprafetei active,

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

evident fiind rolul de baraj orografic al Carpaţilor, care determina prin orientare si altitudine o circulatie regionala si locala a aerului.

În cadrul Campiei Romane, cele mai mari valori (peste 3 m/s) sunt localizate în partea estica a acesteia si în Campia Olteniei. Pentru estimarea valorilor emisiilor ce depind de viteza vantului care influenteaza viteza de evaporare, se va utiliza valoarea de 4 m/s reprezentand 14.4km/h.

Metodologia utilizată de modelul de volatilizare a apei

Metodologia programului se bazează pe o adaptare a metodei recomandate prezentate în „Handbook of Chemical Property Estimation Methods” de Thomas (1990). Metoda de estimare urmează un concept cu două pelicule pentru estimarea fluxului de substanţe volatile pe interfaţa aer-apă. Acest lucru a fost descris de Liss şi Slater (1974) şi extins de Mackay şi alţii (Cohen şi colab., 1978; Mackay şi Leinonen, 1975; Mackay şi colab., 1979; Mackay şi Wolkoff, 1973).

Etapele de bază ale calculului:

(1) Aflaţi constanta legii lui Henry. În ceea ce priveşte EPI Suite, constanta legii lui Henry este transmisă modelului de volatilizare a apei de către alte programe (vezi Consideraţii pentru sursa constantei legii lui Henry utilizată).

Ecuatiile utilizate pentru a calcula rata de volatilizare necesită ca constanta legii lui Henry să fie nedimensională (sau fără unităţi). Constanta legii lui Henry transmisă modelului este în unităţi de: atm-m³/mol

Pentru a converti o constantă a legii lui Henry cu aceste unităţi într-o valoare nedimensională, se aplică următoarea ecuaţie:

$$H = H'/RT$$

(unde H' este constanta legii lui Henry cu unităţi, R este constanta universală a gazului (0,0008206 atm-m³/mol) şi T este temperatura în grade K). Modelul de volatilizare a apei calculează rata de volatilizare la 25°C (298K) ... prin urmare, valoarea RT este 0,02446.

(2) Calculaţi coeficientul de fază lichidă (KPL). Modelul de volatilizare a apei calculează KPL după cum urmează:

MW = greutate moleculară, sqrt este rădăcina pătrată, VC = viteza curentului şi VW = viteza vântului în m/sec, Z = adâncimea apei în metri, iar simbolul asterisc (*) este multiplicarea):

Dacă MW mai mic de 25:

$$KPL = 20 * \sqrt{44/MW} \text{ cm/h} \dots [\text{Ecuţia 15-35 din Thomas (1990)}]:$$

Dacă MW mai mare sau egal cu 25,0 şi viteza vântului este mai mică de 1,9 m/sec:

$$KPL = 23,51 * (VC^{0,969} / Z^{0,673}) * \sqrt{32/MW} \text{ cm/h} \dots [\text{Ecuţia 15-33 din Thomas (1990)}]:$$

Dacă MW mai mare sau egal cu 25,0 şi viteza vântului este mai mare de 1,9 m/sec:

$$KPL = 23,51 * (VC^{0,969} / Z^{0,673}) * \sqrt{32/MW} * e^{0,526(VW-1,9)} \text{ cm/h} \dots [\text{Ecuţia 15-34 din Thomas (1990)}]:$$

(3) Calculaţi coeficientul de fază gazoasă (KPG). Modelul de volatilizare a apei calculează KPG după cum urmează:

Dacă MW mai mic de 25:

$$KPG = 3000 * \sqrt{18/MW} \text{ cm/h} \dots [\text{Ecuţia 15-36 din Thomas (1990)}]:$$

Dacă MW mai mare sau egal cu 25,0 şi viteza vântului este mai mică de 1,9 m/sec:

$$KPG = 1137,5 * (VW + VC) * \sqrt{18/MW} \text{ cm/h} \dots [\text{Ecuţia 15-32 din Thomas (1990)}]:$$

(4) Calculaţi coeficientul global de transfer de masă în fază lichidă (KL). Modelul de volatilizare a apei calculează KL după cum urmează:

$$KL = (H * KPG * KPL) / (H * KPG + KPL) \dots [\text{Ecuţia 15-31 din Thomas (1990)}]:$$

(5) Calculează timpul de înjumătăţire folosind KL şi adâncimea apei în cm (Z):

Timp de înjumătăţire prin volatilizare = $\ln(2) * (Z/KL) = 0,6931 * (Z/KL) \text{ h} \dots [\text{Ecuţia 15-12 din Thomas (1990)}].$

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Pe baza datelor termodinamice si moleculare au fost calculati parametrii pentru caracterizarea reducerii concentratiei de emisii in functie de presiunea atmosferica, viteza vantului, viteza curentului (viteze de amestecare) grosimea de strat de lichid, timpul de injumatatire a concentratiei de poluant fiind notat $t_{1/2}$.

Parametri	UM	Poluant				
		HCN	SO ₂	HCl	H ₂ S	NH ₃
Masa moleculara	g/mol	27	64,06	35,45	34,08	17,03
Presiunea de vapori	Pa	100792	100792	100792	100792	100792
	atm	0,994737	0,994737	0,994737	0,994737	0,994737
	mm Hg	756	756	756	756	756
Constanta Henry	atm·m ³ /mol	0.000133	0,00081	0,00773	1,61E-05	1,60E-05
Coef repartitie aer-apa		0.0054393	0,033127	0,316134	0,000658	0,000658
Viteza curent	m/s	1	1	1	1	1
Viteza vant	m/s	4	4	4	4	4
Adancimea	m	1	1	1	1	1
$t_{1/2}$	min	67,705	17,605	1,756	625	838,76

Emisii dirijate - din tratarea apelor uzate tehnologice

Inventarierea emisiilor de poluanți în atmosferă pentru derularea activităților specifice de tratare a apelor tehnologice uzate în bazinul de reacție partea 230/2 cu V =225 mc, are la bază Ordinul nr. 3299 din 28 august 2012 respectiv metodologia din 28 august 2012 de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă.

În cazul bazinului de reacție realizat din beton armat căptușit cu cărămidă antiacidă 230/2, suprafața de schimb cu atmosfera este de 15 m x 6 m, reprezentând 90mp, iar volumul util este de 225 mc. Cantitatea maximă de ape tehnologice uzate tratate este de 900 mc.

În conformitate cu procedura pentru realizarea inventarelor locale de emisii și a inventarului național în conformitate cu cerințele Ghidului EMEP/EEA din Anexa 1 a metodologiei aprobate prin Ordinul 3299/2012, activitatea de tratare ape uzate industriale nu include și categoria tratare apelor tehnologice uzate. În acest document, la punctul 1.3.41, categoria de activități cod NFR 6.B se referă la procesele generatoare de emisii atmosferice aferente a două categorii de surse:

- stații de epurare ape uzate menajere;
- latrine/bazine vidanjabile pentru colectare ape uzate fecaloid-menajere.

În cadrul ghidului tehnic de pregătire a inventarierii emisiilor naționale, Raportul EEA nr.13/2019, în capitolul 5 referitor la deșeurii, la codul de categorie sursă 5.D.2. Tratare ape uzate industriale se face mențiunea privind factorii de emisie specifici. Conform acestui document, factorii de emisie Tier 2 specifici, incluzând factorul COV non-metanic evidențiat în cazul tratării apelor uzate industriale, sunt prezentați în Tabelul 3-3, tabel care este reprodus în tabelul de mai jos.

Tabelul 1. Factorii de emisie Tier2 pentru surse din categoria 5.D. Tratarea apelor uzate

Factorii de emisie Tier2		
	Cod	Nume
Categoria sursa NFR	5D.2	Tratare ape uzate industriale
Carburant	NA	
SNAP (dacă se aplică)	091001	Tratare ape uzate în industrie
	091002	Tratare ape uzate în sectoare

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

		comerciale/rezidenţiale			
Tehnologii/Practici	Staţii de tratare ape uzate				
Regiunea sau condiţii regionale	Işalniţa				
Tehnologii de reducere	Filtru cărbune active impregnat				
Nu se aplica	NO _x , CO, SO _x , PCB, PCDD/F, Benzo(a)pyrene, Benzo(b)fluoranten, Benzo(k)fluoranten, Indeno(1,2,3-cd)pyren, HCB				
Nu este estimat	NH ₃ , TSP, PM10, PM2.5, BC, Pb, Cd, Hg, As, Cr, Cu, Ni, Se, Zn				
Poluant	Valoare	Unitate	Interval de incredere 95%		Referinta
			Inferior	Superior	
COVnm	15	mg/mc apă uzată tratată	5	50	Atasoy et al. (2004)

Bazinul de reactie este prevazut cu sistemul de colectare si filtrare gaze conceput pentru o gama larga de aplicatii, industriale și nu numai. În acest caz, filtrul este montat pentru a retine COV-uri, acizi ușor volatili: hidrogen sulfurat, acid clorhidric, săruri de metale grele și vapori de apă chimic impura. Sistemul este proiectat pentru filtrarea unui volum de aproximativ 2000 mc/h.

În condițiile actuale se utilizează un cărbune activ impregnat sub formă de granule extrudate, cu suprafața specifică mai mare de 1150 m²/g, la o capacitate de adsorbție medie de 100 mg COV/g cărbune activ. Trebuie menționat faptul că, 1 kg cărbune activ poate reține teoretic prin adsorbție cantitatea de emisii tip COVnm produse în 70 zile de tratare, la un randament de utilizare de 60%. După epuizarea filtrului de cărbune activ, acesta este încadrat ca deșeu și se înlocuiește cu carbune activ nou. Deșeurul de cărbune activ este colectat și predat în vederea eliminării la o firmă de profil.

Din totalul de ape uzate tehnologice, ținând cont de istoricul tratărilor efectuate în stația de epurare, o pondere de 30 - 40% masic o reprezintă ape uzate care conțin compuși organici volatili non-metanici (COVnm). În aceste condiții, pentru că în prezent se pot trata maxim 58 mc ape uzate tehnologice, pentru o lună de operare la capacitatea maximă implicând 20 zile lucrătoare, rezultă un total de 1160 mc/lună, din care 348 mc le reprezintă deșeurii lichide cu conținut de COVnm, adică 5220 mg COVnm/lună pentru care se vor consuma teoretic 53 g carbune activ impregnat.

De fapt, se va consuma o cantitate aproape dublă ca urmare a randamentului de adsorbție de aproximativ 60%. În condițiile în care un filtru cu carbune activ conține între 3 și 5 kg cărbune, înlocuirea carbonului activ se face în minim 10 luni de funcționare.

Pentru situația propusă de mărire a capacității cumulate de tratare de la 58 mc/zi la aproximativ 900 mc/zi, implicând generarea a 5400 mg COVnm/zi cu un consum de aprox. 120 g carbune activ pe zi. Pentru o luna lucrătoare, consumul de carbune activ va fi de aprox. 2,4 g/lună, cantitatea de 3 kg de carbune activ din filtru fiind acoperitoare pentru 1 luna de zile, la capacitate maxima de lucru. In verificarea eficientei se va tine cont de cantitatea de ape uzate tratate si continut. Se vor efectua verificari de eficienta prin analiza de aer la evacuare.

Emisia de COV estimata la cosul de evacuare al sistemului de filtrare este:

$$Q \text{ ape uate cu COV} = 900 \text{ t/zi} \times 40\% = 360 \text{ t/zi}$$

$$\text{Factor emisie COV} = 15 \text{ mg/tona apa tratata}$$

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

**Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide
localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj**

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Randament retinere COV = 60%

Ore functionare sistem filtrare = 4 ore/zi

Q ventilator = 2000 mc/h

$E_{cov} = (360 \times 15 \times 0,4)/(4 \times 2000) = 0,27 \text{ mg/Nmc}$

Exemplificare de calcul al emisiilor pentru Bazinul de reactie 230/2

Analiza emisiilor s-a efectuat la evacuarea dupa sistemul de filtrare cu cărbune activ, trimestrial, conform AM, rezultatele fiind sumarizate in tabelul urmator.

	Cod proba	PI2202576001	PI2206112001	PI2209442001	PI2212814001	PI2302576001	PI2306232001
	Data prelevare	24,03,2022	29,06,2022	28,09,2022	15,12,2022	16,03,2023	23,06,2023
Parametru	UM	Valori	Valori	Valori	Valori	Valori	Valori
Acid cianhidric	mg/m ³	<0,015	<0,01683	<0,0163	<0,0153	<0,015	<0,0177
Amoniac	mg/m ³	<0,076	<0,08	<0,08	<0,76	<0,76	<0,76
Hidrogen sulfurat	mg/m ³	1,39	<1,39	<1,39	<0,15	<0,15	<0,15
Acid clorhidric	mg/m ³	0,417	0,663	0,581	<0,648	<0,659	0,194
COV	mg/m ³	<0,229	<0,229	<0,229	<0,25	<0,25	<0,25

Tratarea apelor industriale uzate în bazinul de reacție 230/2 este caracterizată de parcurgerea etapelor de ajustare la pH neutru, coagulare, floculare, utilizând aditivi specifici. În timpul acestor etape, ca urmare pe de o parte a posibilității prezenței unor compuși volatili anorganici și/sau organici în aceste ape uzate industriale în funcție de compoziția specifică, și pe de altă parte a efectelor cumulate date de agitarea sistemului fluid și de forța de sucțiune a sistemului de colectare gaze a bazinului, pentru o șarjă tratată cu durata de tratare de 1 oră, emisiile generate sunt date de produsul dintre debitul ventilatorului (aprox. 2000 m³/h), durata de tratare, emisia specifică pentru acel parametru determinat.

În acest caz, pentru măsurătorile de emisii efectuate trimestrial, valorile debitelor masice pentru parametrii monitorizati sunt prezentate în tabelul urmator.

	Cod proba	PI2202576001	PI2206112001	PI2209442001	PI2212814001	PI2302576001	PI2306232001
	Data prelevare	24,03,2022	29,06,2022	28,09,2022	15,12,2022	16,03,2023	23,06,2023
	UM	Valori	Valori	Valori	Valori	Valori	Valori
Acid cianhidric	g/h	0,028	0,03366	0,0324	0,0304	0,028	0,0352
Amoniac	g/h	0,15	0,16	0,14	1,5	1,5	1,5
Hidrogen sulfurat	g/h	2,78	2,78	2,76	0,28	0,28	0,28
Acid clorhidric	g/h	0,834	1,326	1,162	1,294	1,316	0,388
COV	g/h	0,456	0,456	0,456	0,48	0,48	0,48

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Emisii de CO₂

În prezent, frecvența de preluare-aprovizionare - livrare în amplasament este de 3 mașini cu deseuri lichide/zi.

Ca urmare a extinderii vor fi 15 mașini cu deseuri/zi, 30 mașini cu apă uzată/zi, cu un total maxim de 45 de mașini/zi, discontinuu.

Surse de emisii CO₂

a) Externe: Transport

Arderea carburantului în motoarele autovehiculelor care asigură transportul deșeurilor și apelor uzate la instalația de tratare.

Se ia în considerare ca aport în zona de influență a amplasamentului transportul pe distanță parcursă de la DN6 la stația de epurare, respectiv 3 km dus-întors.

Deseuri lichide : 15 camioane x 3 km x 40l/100km x 26.5 gr/km CO₂/l/100km = 3 x 0.8 x 26.5 = 318 gr CO₂/zi.

Ape uzate din diferite industrii : 30 camioane x 3 km x 40l/100km x 26.5 gr/km CO₂/l/100km = 3 x 0.8 x 26.5 = 640 gr CO₂/zi.

b) Interne

b1) Functionare utilaje:

- buldoexcavator, necesar pentru efectuarea diferitelor lucrări care să asigure fluiditatea tratării;
- motostivuitoare .

Functionarea este discontinua, iar emisiile de CO₂ se estimează la maxim 100 gr CO₂/zi.

b2) Tratare

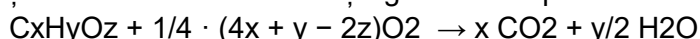
b21 - Tratare fizico-chimică.

b2) – Microbiologie

Pentru a cuantifica masa sau concentrația de material organic, se pot folosi proprietățile pe care practic toți compușii organici le au în comun: (I) pot fi oxidați și (II) conțin carbon organic. În ingineria sanitară, proprietatea că materialul organic poate fi oxidat și-a găsit cea mai largă aplicație. Există două teste standard bazate pe această proprietate: testele pentru necesarul biologic de oxigen (CBO₅) și testele pentru necesarul chimic de oxigen (CCOCr). Ambele au proceduri standardizate care sunt descrise în mai multe texte de specialitate.

Valoarea CCOCr rezultată poate fi determinată prin titrare sau cu ajutorul unui spectrofotometru prin citirea concentrației de crom format (Cr³⁺). Valoarea teoretică a COD a unui anumit compus poate fi calculată din considerente stoichiometrice. Dacă această valoare teoretică corespunde valorii experimentale, se ajunge la concluzia că oxidarea materialului organic este completă.

COD teoretic al unui compus cu formula structurală C_xH_yO_z poate fi determinat din cele două ecuații redox care descriu reacția globală de tip redox:



Ecuația teoretică a CCOCr per unitatea de masă a C_xH_yO_z are expresia:

$$CCOCr_t = 8 \cdot (4x + y - 2z)/(12x + y + 16z) \text{ g CCOCr} \cdot \text{g}^{-1} C_xH_yO_z$$

Când procedura pentru testul CCOCr este urmată cu strictețe, pentru aproape toți compușii rezultatul experimental nu va diferi cu mai mult de câteva procente de valoarea teoretică. Aceasta conduce la concluzia că (I) în timpul testului CCOCr materialul organic este complet oxidat și (II) precizia și reproductibilitatea testului sunt bune.

Pentru un poluant organic pentru care raportul CCOCr/C_xH_yO_z este 1.29, pentru un CCOCr de 323 mg/l și o cantitate tratată de 900 t/zi ape uzate industriale, pentru 200 zile tratare/anual, cantitatea

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

teoretica de CO₂ anuală, fără luarea în considerare a asimilării carbonului de către microorganismele aerobe din treapta de microbiologie, se calculează astfel:

$$mCO_2 = CCOCr/32 * mzi/ro * n * 44 = 5544 \text{ kg mat.org./an}$$

Termenul metabolism se referă la utilizarea de către microorganisme (bacterii) a substratului care în acest caz este reprezentat de compuşi organici (poluanţi) din apele reziduale. O parte din materialul organic metabolizat este transformat în produşi finali stabili, proces care este însoţit de eliberarea de energie. Transformarea chimică a materiei organice în prezenţa microorganismelor este numită catabolism. Un proces secundar care se produce simultan cu catabolismul îl reprezintă anabolismul, procesul de sinteză a masei celulare noi. În funcţie de tipul de microorganisme implicate, materialul sursă pentru sinteză poate fi materia organică (microorganisme heterotrofe) sau dioxidul de carbon (microorganisme autotrofe).

În primul rând, se va lua în considerare metabolismul heterotrofilor într-un mediu aerob. În acest caz, procesul catabolic va fi oxidarea materialului organic de către oxigen, numită şi respiraţie aerobă. Procesul anabolic va fi sinteza materialului celular din material organic. Se concluzionează că materialul organic reprezintă atât o sursă de energie, cât şi o sursă materială pentru microorganisme.

Procesele de catabolism şi anabolism sunt interdependente: fără anabolism, nu este posibil să menţină o masă de microorganisme vii şi, în consecinţă, metabolismul în sine ar fi imposibil. Pe de altă parte, anabolismul este un proces care necesită energie, iar microorganismele obţin această energie din activitate catabolică. Prin urmare, anabolismul este necesar pentru catabolism şi invers. Procesele decatabolismul şi anabolismul au ca rezultat fenomene măsurabile. Oxidarea materialului organic duce la consumul de oxigen dizolvat şi acest consum poate fi măsurat prin tehnici respirometrice.

Este cunoscut faptul că, într-un mediu aerob, o fracţie de 67% sau $\frac{2}{3}$ parte din materialul organic metabolizat este anabolizată, în timp ce o fracţie de 33% sau $\frac{1}{3}$ parte este oxidată. În aceste condiţii, masa de CO₂ care contribuie anual la amprenta de carbon are valoarea $mCO_2 = 3500 \text{ kg/an}$, reprezentând 33% din materia organică supusă oxidării.

În cazul proiectului propus, cantitatea cumulată maximă de CO₂ pe parcursul unui an este de aproximativ 4.011 de tone CO₂ din transportul şi tratarea deşeurilor.

d.3. Emisii de poluanţi în sol şi subsol

➤ În perioada de execuţie a lucrărilor

Pe perioada lucrărilor de construcţie a proiectului sursele de poluare a solului sunt de trei tipuri:

a) Surse liniare - reprezentate de traficul de vehicule grele şi utilaje, desfăşurat în zona de lucru. Emisiile de substanţe poluante degajate în atmosfera din arderea combustibilului (CO, NO_x, SO₂), atât cele cauzate de desfăşurarea traficului, cât şi funcţionarii utilajelor în zona fronturilor de lucru (pulberi, CO, NO_x, SO₂, Pb, HC), ajung să se depună pe sol, putând conduce la modificarea temporară a proprietăţilor naturale ale solului.

b) Surse de suprafaţă - reprezentate de funcţionarea utilajelor în zona fronturilor de lucru. Suplimentar, aici există riscul pierderilor accidentale de ulei sau combustibil ca urmare a unor defecţiuni tehnice survenite la utilaje.

c) Surse punctiforme - reprezentate de zonele de lucru, iar sursele potenţiale de poluare a solului sunt:

- activităţile desfăşurate în zonele de lucru implică manipularea unor cantităţi de substanţe potenţial poluante pentru sol. În această categorie sunt incluse: vopsele, solvenţi, carburanţi, etc;
- deşeurile rezultate din zonele de lucru de tip menajer, din activitatea personalului.

Impactul se manifestă pe o perioadă limitată de timp (pe durata lucrărilor de construcţie), iar din punct de vedere spaţial, pe o arie restrânsă.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj*

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

➤ *In etapa de functionare* a statiei de tratare si eliminare deseuri lichide periculoase si nepericuloase, sursele de poluare pentru sol /subsol sunt:

- scurgeri accidentale de deseuri lichide apoase periculoase la descarcarea din cisternele de transport;
- scurgeri accidentale de ape uzate tehnologice la incarcarea cisternelor de transport;
- scurgeri accidentale de combustibil si lubrifianti de la cisternele de transport;
- depozitarea si manipularea necorespunzatoare a namourilor rezultate din statia de tratare deseuri lichide apoase.

In toate aceste situatii se poate interveni imediat pentru colectarea si indepartarea de pe sol, obiectivul fiind dotat cu mijloace si materiale de interventie rapida: pompe, nisip, material absorbant biodegradabil, baraj absorbant.

Caracteristicile constructive ale staţiei de epurare asigura protectia solului, fiind amplasata pe platforma betonata si racordata la reţeaua de canalizare pluviala a amplasamentului care preia scurgerile accidentale. Metoda de exploatare a statiei (pompare in circuit inchid, transport si depozitare in recipienti etansi) fac ca efectul asupra solului din zona sa fie redus la minimul posibil.

d.4. Emisii de zgomot

➤ *Surse de zgomot și vibrații în timpul executării lucrărilor de realizare a proiectului*

În perioada de execuție a lucrărilor, sursele de zgomot și vibrații vor avea un caracter temporar, acestea generând efecte locale și pe timp limitat. Poluarea fizică asociată proiectului în această etapă este determinată de zgomotul și vibrațiile generate de activitățile de execuție, precum și de traficul rutier.

Propagarea zgomotului depinde de urmatorii factori:

- natura amplasarii topografice, vegetatie, constructii existente in apropiere;
- conditii climatice – vanturi dominante;
- structura traficului rutier (vehicule usoare sau grele);
- conditii de circulatie (numar vehicule/ora, viteza de circulatie);
- caracteristici tehnice ale traseului.

Impactul provocat de lucrarile de santier asupra receptorilor sensibili – populatia umana, nu pote fi cuantificat exact, deoarece acest impact nu poate fi prognozat cu certitudine intervenind variatii largi, neregulate.

Se are in vedere faptul ca terenul pe care se propune realizarea proiectului este situat la circa 1,4 km fata de cea mai apropiata locuinta din localitatea Troaca, motiv pentru care se poate lua in considerare situatia de *neafectare a acestora*.

Nivelul de zgomot echivalent se va incadra in limitele SR 10009/2017 – Acustica - limite admisibile ale nivelului de zgomot, STAS 6156/1986 - Protectia impotriva zgomotului in constructii civile si social - culturale si OM nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei , respectiv:

- ✓ 65 dB - la limita spatiului functional* al amplasamentului;
- ✓ 60 dB - limita admisa pentru nivelul de zgomot exterior la limita proprietatii in cazul cladirilor cu teren imprejmuit (curte) si cu destinatie rezidentiala cu regim de doua niveluri sau mai putin;
- ✓ 55 dB - in timpul zilei (in intervalul orar 07:00 – 23:00) / 45 dB noaptea (intre orele 23:00 – 7:00) – la exteriorul cladirilor invecinate incadrabile in categoria "teritorii protejate"**, pentru orice cladire rezidentiala care se afla pozitionata intr-un teritoriu protejat instituit ca urmare a punerii in aplicare a

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, aprobate de autoritatea publica centrala pentru sanatate.

**Limita spatiului functional reprezentat de incinte industriale si spatii cu activitati asimilate activitatilor industriale se considera limita proprietatii acestui spatiu conform planului cadastral, inclusiv teren (SR 10009/2017, tabel 1, Nota 3).*

***Prin teritorii protejate se intelege: zonele de locuit, parcurile, zonele de odihna si recreere, institutiile social-culturale si medicale, precum si unitatile economice ale caror procese tehnologice necesita factori de mediu lipsiti de impuritati.*

Toate echipamentele si instalatiile care produc zgomot si/sau vibratii vor fi mentinute in stare buna de functionare si vor fi utilizate in spatiile autorizate, in conditii care sa permita incadrarea nivelului de zgomot echivalent in limitele admise in mediu si in zonele protejate.

▪ Masuri de reducere a zgomotului:

- executia lucrarilor se va realiza cu utilaje si echipamente moderne, prevazute cu sisteme de atenuare a zgomotului;
- activitatile se vor desfasura in intrevalul orar 8⁰⁰ – 18⁰⁰, cu respectarea programului de sfarsit de saptamana si a sarbatorilor legale;
- in perioadele de stationare in santier, autovehiculele si utilajele vor avea motorul oprit;
- se vor stabili trasee circulabile cat mai scurte si se vor impune limite de viteza;
- se va adopta o conducerea preventiva a autovehiculelor grele (conducerea calma creeaza mai putin zgomot decat frecventele schimbari de acceleratie si frana).

Referitor la vibratii, acestea sunt generate de echipamenetele de mare tonaj. Prin SR 12025/2-94 "Acustica in constructii: Efectele vibratiilor asupra cladirilor sau partilor de cladiri" sunt stabilite limitele admisibile pentru locuinte si cladiri socio-culturale, precum si pentru ocupantii acestora, care pot fi afectate de vibratiile produse de utilaje sau de vibratiile propagate datorita traficului din apropiere.

Tinand cont ca cea mai apropiata zona rezidentiala se afla la cca. 1,2 km distanta fata de amplasamentul propus, iar activitatile se vor desfasura in intrevalul orar 8⁰⁰-18⁰⁰, cu respectarea programului de sfarsit de saptamana si a sarbatorilor legale, nu se impune adoptarea de masuri suplimentare pentru atenuarea vibratiilor.

➤ Surse de zgomot si vibratii în în etapa de functionare

Surse de zgomot și vibrații sunt reprezentate echipamenetele dinamice, respectiv de motoarele electrice ale pompelor si agitatoarelor ce intra in componenta statiei de tratare.

Avand in vedere ca echipamentele generatoare de zgomot sunt montate in interiorul instalatiilor și la mare distanță de zonele rezidențiale, functionarea acestora va avea un impact minim.

Alta sursa de zgomot este traficul autovehiculelor de transport pe amplasament, insa utilizarea unor mijloace de transport cu motoare performante poate reduce nivelul de zgomot.

Nivelul de zgomot echivalent la limita amplasamentul ca urmare a functionarii statiei de epurare se va incadra in limitele SR 10009/2017 – Acustica - limite admisibile ale nivelului de zgomot.

Singurele surse de zgomot in incinta statiei de epurare si tratare deseuri lichide sunt autovehiculele care transporta deseuri si utilajele folosite la descarcarea, compactarea si nivelarea deseurilor (dupa caz). Important insa este faptul ca aceste activitati nu au caracter permanent.

HG 321/2005 modificat de HG 674/2007 transpune directiva 2002/49/CE – Ghidul privind metode interimare de calcul ale indicatorilor de zgomot produs de activitățile industriale, trafic rutier, feroviar și aerian din vecinătatea aeroporturilor.

Nivelul de zgomot zi-seară-noapte se definește prin relația:

$$L = 10 \lg \frac{1}{24} (12 \times 10^{L_{zi}/10} + 4 \times 10^{(L_{seară}+5)/10} + 8 \times 10^{(L_{noapte}+10)/10})$$

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Se apreciază următoarele niveluri de zgomot:

Lzi = 78 dB – nivelul mediu aproximat pentru zi;

Lseară = 48 dB – nivelul mediu aproximat pentru activităţile care au loc seara;

Lnoapte = 0 – nopatea nu se desfasoara activitati.

În aceste condiţii relaţia de mai sus devine:

$L_{\text{mediu}} = 10 \lg_{10} \frac{1}{16} (12 \times 10^{78/10} + 4 \times 10^{53/10}) = 76 \text{ dB}$

Având în vedere că cele mai apropiate locuinţe sunt amplasate la peste 1000 m de obiectiv, zgomotul produs de activitatea statiei de epurare si tratare deseuri lichide periculoase si nepericuloase nu va modifica nivelul presiunii acustice în zonă. Se subliniază şi faptul că activităţile care produc mai mult zgomot se efectuează pe timp de zi şi au o durată limitată.

Pentru a estima impactul pe care îl are funcţionarea asupra receptorului se aplică formula:

$L_p = L_w - 10 \log(r^2) - 8$, unde

L_p = puterea acustică a sursei;

r = distanţa dintre sursă şi receptor;

L_p = nivelul de presiune acustică. Se consideră sursa de zgomot cea mai puternică, punctiformă iar distanţa până la receptor liberă, fără posibilitate de ecranare/absorbţie a zgomotului

$L_p = 76 - 10 \log(1100^2) - 8 = 76 - 10 \times 6 - 8 < 24 \text{ dB}$.

In concluzie, contribuţia activităţilor desfășurate la poluarea fonică în zonele cu receptori sensibili (zona rezidentiala cea mai apropiata se afla la cca. 1050 m) este extrem de redusa si pe termen scurt.

Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

Tinand cont de specificul activitatii, nu sunt necesare amenajari in acest sens. Referitor la dotari, recomandarea este utilizarea de echipamente si utilaje moderne, echipate cu sisteme de atenuare a zgomotului.

Avand in vedere ca activitatile generatoare de zgomot in amplasament nu sunt permanente si au durate scurte, iar programul de lucru se va desfasura cu respectarea sarbatorilor legale, se poate aprecia ca impactul va fi nesemnificativ.

d.5. Gestiunea deseurilor

➤ Etapa de executie

In perioada de executie a lucrarilor propuse vor rezulta deseuri din constructii si demolari, pentru care este importanta colectarea separata a acestora si depozitarea temporara pe categorii, in siguranta pe amplasament, pana la eliminarea sau valorificarea lor.

Uleiurile minerale uzate generate de autovehicule si utilaje vor fi colectate la ateliere de reparatii autorizate din punct de vedere al protectiei mediului, unde se vor efectua reviziile si reparatiile curente.

Modalitatea de gestionare a deseurilor generate in perioada realizare a lucrarilor este expusa in tabelul urmator.

Denumirea deseului	Starea fizica	Codul deseului	Cantitate estimata, to	Sursa	Metoda de eliminare/valorificare
Pamant si pietre, altele decat cele specificate la 17 05 03	Solid	17 05 04	84	Amenajare platforme (excavare/sapatura)	Depozitare pe amplasament pentru a fi utilizat ca material de stingere a incendiilor, daca este cazul.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Beton	Solid	17 01 01	4	Amenajare platforme betonate (decopertare platforma existenta)	Valorificare interna ca material pentru amenajari de siguranta perimetrare paturilor de uscare (bordura si alee).
Resturi de balast, altele decat cele specificate la 17 05 07	Solid	17 05 08	4	Amenajare platforme betonate (decopertare platforma existenta)	Valorificare interna ca material pentru amenajari de siguranta perimetrare paturilor de uscare (bordura si alee).
Amestecuri metalice	Solid	17 04 07	1	Construire/asamblare structuri si imbinari metalice	R12-Valorificare prin societati autorizate
Lemn	Solid	17 02 01	1	Confectionare cofraje	R12-Valorificare prin societati autorizate
Absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire, imbracaminte de protectie necontaminate	Solid	15 02 03	0,02	Activitatile desfasurate de personalul angajat pe perioada derularii lucrarilor de constructie	R12/D5 – eliminare sau valorificare prin firme autorizate
Deseuri municipale amestecate	Solid	20 03 01	0,02	Activitatile desfasurate de personalul angajat pe perioada derularii lucrarilor de executie	D5- Colectare separata si eliminare prin societatea de salubritate din zona.

Astfel, deşeurile sunt stocate temporar vrac si în ambalaje etanşe, etichetate, pe categorii de deşuri, în funcţie de proprietăţile fizico-chimice, de compatibilităţi şi de natura substanţelor de stingere care pot fi utilizate pentru fiecare categorie de deşeu în caz de incendiu, astfel încât să se poate asigura un grad ridicat de protecţie a mediului înconjurător.

➤ Etapa de functionare

Sursele de deseuri in aceasta etapa sunt:

1. Instalaţia de tratare a deşeurilor lichide:

- 19 02 05* nămoluri rezultate din tratarea fizico-chimică, cu conţinut de substanţe periculoase;
- 19 02 06 nămoluri de la tratarea fizico-chimică, altele decât cele specificate la 19 02 05.

2. Linia de tratare ape uzate din diferite industrii şi staţia de epurare ape uzate:

-19 08 13* nămoluri cu conţinut de substanţe periculoase rezultate din alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale;

- 19 08 14 nămoluri de la alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale, altele decât cele specificate la 19 08 13.

3. Activitatea personalului de exploatare:

- 20 03 01 deseuri municipale amestecate.
- 15 01 10* ambalaje care conţin reziduuri de substanţe periculoase sau sunt contaminate cu substanţe periculoase;

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

**Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide
localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj**

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

- 15 02 02* absorbanţi, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei nespecificate în altă parte), materiale de lustruire şi îmbrăcăminte de protecţie contaminate cu substanţe periculoase;
- 15 02 03 absorbanţi, materiale filtrante, materiale de lustruire şi îmbrăcăminte de protecţie, altele decât cele specificate la 15 02 02.

Estimarea cantitatii de namol rezultate ca urmare a maririi capacitatii de tratare, precum si modul de gestionare.

Compozitiile diferite ale apelor industriale uzate, care sunt aduse in statia de tratare, conduc la obtinerea de valori ale namolului de tratare situate in intervalul 1-6 % procente masice. Aceste valori sunt obtinute in urma testelor de laborator privind dezvoltarea de retete de tratare, cumulat cu informatiile din statia de tratare ca urmare a aplicarii acestor retete la nivel industrial.

Cantitatile de namol estimate ca urmare a maririi capacitatii de tratare:

a) Cresterea cantitatii tratate de deseuri *periculoase* lichide de la 9t/zi la 90t/zi va duce la urmatoarele valori, pentru un numar de 200 zile lucratoare anual/capacitate maxima:

- pentru valoarea *maximă* de namol generat de 6 % masic
 $200 \text{ zile} \times 90\text{t/zi} \times 6\%\text{masic namol} = 1080 \text{ tone namol/an}$
- pentru valoarea *medie* de namol generat de 3,5% masic
 $200 \text{ zile} \times 90\text{t/zi} \times 3,5\%\text{masic namol} = 630 \text{ tone namol/an}$
- pentru valoarea *minimă* de namol generat de 1% masic
 $200 \text{ zile} \times 90\text{t/zi} \times 1\%\text{masic namol} = 180 \text{ tone namol/an}$

Cantitatea estimate de namol incadrat ca deşeu periculos este situata in intervalul 180-1080 tone namol periculos/an, ca rezultat al tratării unei cantitati de aproximativ 18 000 tone deşeu periculoase lichide.

b) Cresterea cantitatii tratate de deseuri *nepericuloase* lichide de la 49t/zi la 210t/zi va duce la urmatoarele valori, pentru un numar de 200 zile lucratoare anual:

- pentru valoarea maxima de namol generat de 6% masic
 $200 \text{ zile} \times 210\text{t/zi} \times 6\%\text{masic namol} = 2520 \text{ tone namol/an}$
- pentru valoarea medie de namol generat de 3,5% masic
 $200 \text{ zile} \times 210\text{t/zi} \times 3,5\%\text{masic namol} = 1470 \text{ tone namol/an}$
- pentru valoarea medie de namol generat de 1% masic
 $200 \text{ zile} \times 210\text{t/zi} \times 1\%\text{masic namol} = 420 \text{ tone namol/an}$

Cantitatea estimate de namol incadrat ca deşeu nepericulos este situata in intervalul 420-2520 tone namol nepericulos/an, ca rezultat al tratării unei cantitati de 42 000 tone deşeu nepericulos lichid.

c) Pentru apele uzate, se preconizeaza un procent de aprox 0.5 %. In acest caz, cantitatea de namol generata va duce la urmatoarele valori, pentru un numar de 200 zile lucratoare anual

- pentru valoarea medie de namol generat de 0,5% masic
 $200 \text{ zile} \times 900\text{t/zi} \times 0.5\%\text{masic namol} = 900 \text{ tone namol/an}$.

Pe amplasament se vor depozita pana la 100 tone de deşeu namol generat din tratare si epurare ape uzate, care se vor gestiona in functie de compozitie, prioritar valorificare.

Nămolul generat este stocat temporar în IBC-uri, iar ambalajele contaminate în containere de plastic.

➤ Deseuri colectate, stocate temporar si tratate în instalatia de tratare deseuri lichide

Situatia actuala

- 02 07 01 deşeu de la spălarea, curăţarea şi prelucrarea mecanică a materiei prime

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

**Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi
capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide**

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

- 02 07 02 deşeurii de la distilarea băuturilor alcoolice
- 05 01 14 deşeurii de la coloanele de răcire
- 06 01 01* acid sulfuric şi acid sulfuros
- 06 01 02* acid clorhidric
- 06 01 03* acid fluorhidric
- 06 01 04* acid fosforic şi acid fosforos
- 06 01 05* acid azotic şi acid azotos
- 06 01 06* alţi acizi
- 06 02 01* hidroxid de calciu
- 06 02 03* hidroxid de amoniu
- 06 02 04* hidroxid de sodiu şi de potasiu
- 06 02 05* alte baze
- 07 01 01* lichide apoase de spălare şi soluţii-mamă
- 07 01 04* alţi solvenţi, soluţii de spălare şi soluţii-mamă organice
- 07 02 01* lichide apoase de spălare şi soluţii-mamă
- 07 02 03* solvenţi, soluţii de spălare şi soluţii-mamă organice halogenate
- 07 02 04* alţi solvenţi, soluţii de spălare şi soluţii-mamă organice
- 07 03 01* lichide apoase de spălare şi soluţii-mamă
- 07 03 03* solvenţi, soluţii de spălare şi soluţii-mamă organice halogenate
- 07 03 04* alţi solvenţi, soluţii de spălare şi soluţii-mamă organice
- 07 06 01* lichide apoase de spălare şi soluţii-mamă
- 07 06 03* solvenţi, soluţii de spălare şi soluţii-mamă organice halogenate
- 07 06 04* alţi solvenţi, soluţii de spălare şi soluţii-mamă organice
- 07 07 01* lichide apoase de spălare şi soluţii-mamă
- 07 07 03* solvenţi, soluţii de spălare şi soluţii-mamă organice halogenate
- 07 07 04* alţi solvenţi, soluţii de spălare şi soluţii-mamă organice
- 08 01 19* suspensii apoase cu conţinut de vopsele sau lacuri care conţin solvenţi organici sau alte substanţe periculoase
- 08 01 20 suspensii apoase cu conţinut de lacuri sau vopsele, altele decât cele specificate la 08 01 19
- 08 02 03 suspensii apoase cu conţinut de materiale ceramice
- 08 03 08 deşeurii lichide apoase cu conţinut de cerneluri
- 08 04 15* deşeurii lichide apoase cu conţinut de adezivi şi cleiuri care conţin solvenţi organici sau alte substanţe periculoase
- 08 04 16 deşeurii lichide apoase cu conţinut de adezivi şi cleiuri, altele decât cele specificate la 08 04 15
- 11 01 05* acizi de decapare
- 11 01 06* acizi nespecificaţi
- 11 01 07* baze de decapare
- 11 01 11* lichide apoase de clătire cu conţinut de substanţe periculoase
- 11 01 12 lichide apoase de clătire, altele decât cele specificate la 11 01 11
- 11 02 03 deşeurii de la producerea anozilor pentru procesele de electroliză în soluţie
- 11 05 04* baie uzată
- 12 01 08* emulsii şi soluţii de ungere uzate cu conţinut de halogeni
- 12 01 09* emulsii şi soluţii de ungere uzate fără halogeni
- 12 03 01* lichide apoase de spălare
- 13 05 07* ape uleioase de la separatoarele ulei/apă

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

**Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide
localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj**

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

- 13 08 02* alte emulsii
- 16 10 01* deşeuri lichide apoase cu conţinut de substanţe periculoase
- 16 10 02 deşeuri lichide apoase, altele decât cele specificate la 16 10 01
- 16 10 03* concentrate apoase cu conţinut de substanţe periculoase
- 16 10 04 concentrate apoase, altele decât cele specificate la 16 10 03
- 19 01 06* deşeuri lichide apoase de la epurarea gazelor şi alte deşeuri lichide apoase
- 19 13 07* deşeuri lichide apoase şi concentrate apoase provenite de la decontaminarea apelor subterane, cu conţinut de substanţe periculoase
- 19 13 08 deşeuri lichide apoase şi concentrate apoase de la remedierea apelor subterane, altele decât cele specificate la 19 13 07

Situatie propusa

Se propune preluarea urmatoarelor deseuri in plus fata de situatia actuala:

- 07 01 03* solvenţi, soluţii de spălare şi soluţii-mamă organice halogenate
- 11 01 13* deşeuri de degresare cu conţinut de substanţe periculoase
- 11 01 14 deşeuri de degresare, altele decât cele specificate la 11 01 13
- 13 01 04* emulsii clorurate
- 13 01 05* emulsii neclorurate
- 16 01 14* fluide antigel cu conţinut de substanţe periculoase
- 16 01 15 lichide antigel, altele decât cele specificate la 16 01 14
- 16 06 06* electroliţi colectaţi separat din baterii şi acumuloare
- 16 07 08* deşeuri cu conţinut de ţiţei
- 16 08 06* lichide uzate folosite drept catalizatori
- 19 07 02* levigate din depozitele de deşeuri cu conţinut de substanţe periculoase
- 19 07 03 levigate din depozite de deşeuri, altele decât cele specificate la 19 07 02

Pe amplasament nu se vor aduce deşeuri explozive sau medicale.

Pe amplasament se vor aduce ape uzate de la operatori IPPC .

Deşeurile menajere provenite din desfăşurarea activităţii sunt eliminate prin operatorul serviciului de salubritate, în baza contractului încheiat.

Transportul deşeurilor se va efectua cu maşini proprii autorizate conforme şi prin firme autorizate conform legislaţiei în vigoare.

2. DESCRIEREA ALTERNATIVELOR REALIZABILE ANALIZATE DE TITULARUL PROIECTULUI SI INDICAREA MOTIVELOR CARE STAU AL BAZA ALEGERII FACUTE

Alternative existente

Alternativele analizate au avut ca scop minimizarea impactului asupra mediului.

Criteriile de evaluare acute în vedere pentru determinarea alternativei optime au ţinut cont de:

- Efectele negative minime asupra mediului înconjurător şi asupra obiectivelor de protecţie şi conservare a speciilor şi habitatelor specifice ariei naturale protejate de importanţă comunitară Situl ROSCI0045 Coridorul Jiului.

- Promovarea unei soluţii acceptabile din punct de vedere social.

Pentru identificarea alternativelor de realizare a proiectului în zona studiată, opţiunile propuse au fost analizate din perspectiva următoarelor aspecte:

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj*

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Aspect	<i>întrebări avute în vedere pentru compararea implicațiilor alternativelor studiate referitor la protecția mediului</i>
Necesitate sau cerere	Se poate răspunde necesității sau cererii fără a realiza proiectul în zona studiată, respectiv opțiunea de a „nu face nimic”? Se poate renunța la proiect ?
Modalitate sau proces	Se poate realiza proiectul propus altfel? Există tehnologii sau metode care ar putea satisface aceeași necesitate aducând mai puține prejudicii mediului decât metodele propuse?
Amplasare	Ar putea fi ales un alt amplasament pentru proiect ?
Termen de realizare	Ar putea fi schimbată ordinea de realizare a lucrărilor propuse conform proiectului propus? Este posibil ca proiectul propus în zona studiată să fie conceput altfel, de exemplu să se desfășoare într-un interval mai îndelungat?

Alternativele relevante posibile, care au fost studiate pentru proiectul analizat, pot fi grupate in doua categorii: alternativa „zero” (nerealizarea proiectului) si alternativa „1” (realizarea proiectului).

Alternativa „0” (nerealizarea proiectului)

Nerealizarea proiectului propus nu poate intra in analiza, deoarece beneficiarul isi propune sa valorifice terenul pe care se desfasoara deja activitati de colectare, tratare si eliminare a deseurilor lichide apoase periculoase.

In cazul nerealizarii proiectului propus, terenul de care dispune proprietarul va ramane nevalorificat, iar activitatile societatii nu se vor diversifica si ar fi o pierdere pe plan economic, dar si social.

Alternativa „1” (realizarea proiectului)

Alternativele realizarii proiectului, relevante posibile, care au fost studiate pentru proiectul analizat, pot fi grupate in doua categorii: de amplasament si de proiect.

▪ **Alternative de alegere a amplasamentului**

Selectarea amplasamentului proiectului a fost realizata pe baza existentei unui teren pe care Pikanore S.R.L. desfasoara deja activitati de colectare, tratare si eliminare a deseurilor lichide apoase periculoase si nepericuloase, cat si a apelor uzate. Acest teren este adecvat pentru edificarea proiectului propus.

Necesitatea investitiei consta in completarea fluxului tehnologic de tratare si eliminare a deseurilor.

▪ **Alternative de alegere a proiectului**

Varianta de proiect consta in implementarea proiectului propus, asa cum a fost descris anterior din punct de vedere constructiv si functional.

Pentru realizarea proiectului, s-a ales o metoda care are beneficii importante pentru societate si totodata si pentru protectia mediului inconjurator, cum ar fi:

- Diminuarea riscurilor de mediu (tratarea deseurilor lichide apoase periculoase și nepericuloase);
- Diversificarea activitatii.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Edificarea proiectului propus se desfasoara in conformitate cu cadrul legislativ existent, in conditii optime de siguranta si securitate, atat pentru mediul inconjurator cat si pentru comunitate.

Metoda adoptata in cazul realizarii proiectului este aceea folosita in domeniul constructiilor industriale din structuri mixte.

Avand in vedere selectiile mentionate anterior, se poate considera ca acest amplasament reprezinta o solutie optima pentru marirea capacităţii statiei de tratare deseuri lichide periculoase si nepericuloase, atat pentru peisajul si populatia din zona analizata, cat si din punct de vedere economic.

Nr. crt.	Aspecte de mediu Alternativa realizarii proiectului	Criteriu de apreciere			Observatii
		A	B	C	
1.	Calitatea apei				Nu se vor schimba parametrii existenti
2.	Calitatea aerului				Emisiile din surse mobile nu vor afecta calitatea aerului
3.	Zgomot/vibratii				In limite admisibile
4.	Sol/subsol				Nu se vor depasi valorile pragurilor de alerta pentru terenuri mai putin sensibile
5.	Radiatii				Nu se vor produce radiatii
6.	Ecosistem, biodiversitate				Activitatea nu va afecta unele specii de flora si fauna, pe termen scurt
7.	Deseuri				Volum suplimentar de deseuri gestionat
8.	Substante periculoase				Nu se folosesc substante periculoase
9.	Incadrarea in planurile de urbanism				Nu se va modifica situatia existenta
10.	Asezari umane				Nu se va modifica situatia existenta
Evaluare		0	3	7	

Ambele alternative, au avut la baza calcule privind resursa minerala si productivitatea, proprietatea asupra terenurilor, dar si faptul ca zona este nelocuita, fiind zonă industrială, aparitia unui posibil impact asupra factorilor de mediu si asupra populatiei fiind exclusa.

In concluzie, varianta propusa pentru cresterea capacitatii statiei de epurare si tratare deseuri lichide existente are implicatii minime asupra mediului.

3. DESCRIEREA ASPECTELOR RELEVANTE ALE STARII ACTUALE A MEDIULUI-SCENARIU DE BAZĂ

a) Topografie si scurgere

Din punct de vedere al reliefului teritoriul judeţului Dolj se incadrează atît în zona dealurilor cât si în zona de campie: Dealurile Amaradiei - care aparţin Piemontului Oltetului - au altitudini maxime de 250-325 m. La vest de Jiu se află regiunea câmpiilor colinare care cuprinde Campia Balacitei, Campia Oltetului, Campia Argetoaiei si Campia Desnatuiului.

Altitudinile scad la 180-35 m in Campia Romana iar cele mai scazute altitudini sunt in Luncile Jiului si Dunarii.

Din punct de vedere morfologic, terenul statiei de epurare si tratare deseuri lichide este relativ plan, cu denivelari sub 10 cm, cu o usoara inclinare de la NE spre SV si in general stabil.

Terenul nu prezinta la suprafata niciunul din semnele exterioare specifice fenomenelor fizico-geologice active. Relieful este sters, cu pante reduse care nu favorizeaza desfasurarea unui numar

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

mare de procese naturale. Pe campurile si terasele unde depozitul loessoid are grosimi mai importante, tasarea reperezinta principalul proces geomorfologic.

Sub aspect litologic, solul aferent amplasamentului solul este caracteristic zonei de terasă. Stratul de pietrişuri şi bolovăniş este continuu pe suprafaţă, având legătură directă cu râul Jiu.

Solurile de luncă sau solurile aluviale se întâlnesc pe terasele joase inundabile sau neinundabile ale râurilor şi fluviilor, formându-se pe depozitele aluvionare de vârstă recentă.

Aceste soluri reprezintă o grupă de soluri ce se deosebesc de toate celelalte prin faptul că la formarea lor, pe lângă factorii pedogenetici specifici zonei, participă şi o serie de procese caracteristice luncilor, cum sunt cele de inundare şi stagnare a apelor de revărsare, de aluvionare şi de remaniere a aluviunilor.

b) Geologie

Din punct de vedere fizico-geografic, zona se încadrează în partea nordică a Câmpiei Olteniei, care este în cea mai mare parte o prelungire morfologică şi structurală a Piemontului Getic.

Spaţiul ocupat de statiei de epurare si tratare deseuri lichide face parte din marea depresiune structurală care a apărut în mezozoicul superior între Carpaţi şi Balcani odată cu înălţarea acestuia. Pe fundul mării care acoperea acest spaţiu, s-au depus în ultima parte a mezozoicului şi în neozoic, materiale aduse de apele curgătoare care erodau zonele înalte. În felul acesta, fundamentul cristalin a fost acoperit cu o cuvertură groasă de formaţiuni sedimentare (calcare, gresie, marme, argile, nisipuri, pietrişuri), aşezate orizontal sau monoclinal.

Tectonic, sectorul Craiova-Işalniţa, ca întreg teritoriul judeţului Dolj, se încadrează într-o arie cu o stabilitate pronunţată.

Resursele subsolului zonei Craiova-Işalniţa sunt foarte importante. Subsolurile sunt foarte bogate în roci care pot fi folosite ca materiale de construcţii (nisip, pietriş, argile), cariera aflându-se chiar la Işalniţa.

Amplasamentul se afla într-o zonă cu bogate resurse de gaze naturale şi într-o zonă agricolă dezvoltată.

Potenţialul seismic al zonei

Conform Normativului P100-92, din punct de vedere seismic, terenul statiei de epurare si tratare deseuri lichide se afla in zona „D” clasa de importanta III, caracterizată de următorii parametri:

- coeficient seismic $k_s = 0,16$
- perioadă de colţ $T_c = 1,5$ sec.

Coeficientul de seismicitate se defineşte ca raportul dintre acceleraţia maximă a mişcării seismice a terenului, considerată cu o perioadă medie de revenire de 50 de ani şi acceleraţia gravitaţională.

Perioada de colţ se defineşte ca durata unei dezvoltări a formei proprii de vibraţie (adică o singură abatere a poziţiei construcţiilor de la normal).

Din punct de vedere a conditiilor de construire, amplasamentul se mai caracterizeaza prin :

- presiunea dinamica a vantului este $g_v=0,42\text{KN/m}^2 =42 \text{ kg/m}^2$, corespunzator zonei „B” conform STAS 10101/20 – 90;
- greutatea de referinta a stratului de zapada este $g_z=1,5 \text{ KN/m}^2=150\text{kg/m}^2$,corespunzator zonei „C” conform STAS 10101/21-92;
- terenul nu pune probleme, dat fiind inexistentă fundatiilor, deasemeni nu exista pericolul de inundatii sau alunecari de teren;
- adancimea de inghet este de 80 cm conform STAS 6054 –77.

c) Hidrologie

▪ *Apa de suprafata*

Amplasamentul se situeaza in bazinul hidrografic Jiu, cod cadastral VII-1. Râul Jiu este afluent de ordinul I al Dunării şi se formează prin unirea la Livezeni, în Depresiunea Petroşani, a Jiului de Vest numit şi Jiul Românesc, considerat ca şi izvor, cu Jiul de Est. Acesta are o lungime de 339 km şi o

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

suprafaţă a bazinului hidrografic de 10.080 km². Reţeaua hidrografică a bazinului hidrografic Jiu cuprinde 232 de cursuri de apă cu o lungime de 3.876 km şi o densitate de 0,34 km/km².

▪ *Apa subterană*

Terenul pe care sunt executate batalurile combinatului se prezintă din punct de vedere morfologic ca terasa dezvoltată.

Forajele executate au scos în evidenţă existenţa unui strat de pietriş şi bolovăniş în masă de nisipuri, care are grosimea de 6,0 ÷ 8,0 m. Stratul de pietrişuri şi bolovăniş este continuu pe suprafaţă, având legătură directă cu râul Jiu.

Existenţa acestui strat cu permeabilitate ridicată şi legătura lui cu apa de suprafaţă a făcut posibilă interceptia apei freatice în toate forajele executate în zonă.

Apa freatica prezinta în general un nivel liber si a fost întâlnita între 3,0 – 7,5 m.

Factorul principal care influenţează variaţia nivelului pânzei freatice este râul Jiu şi apoi precipitaţiile.

Amplasamentul se afla pe corpul de apa subterana ROJ105 – Lunca si terasele Jiului si afluentilor sai, avand urmatoarele caracteristici:

- suprafata 2374 mp;
- caracterizarea hidrogeologica tip poros, cu strate acoperitoare in grosime de 5 – 20 m;
- grad de protectie globala mediu.

d) Conditii de clima si meteorologice pe amplasamentul analizat

Din punct de vedere climatic zona se caracterizează printr-o neuniformitate a elementelor şi proceselor climatice în timp şi spaţiu, situându-se în zona climatului temperat-continental.

Datele meteorologice care dau o interpretare a circulaţiei atmosferei caracteristice unei zone sunt în primul rând cele referitoare la direcţia şi viteza vântului, precum şi stratificarea atmosferică. Direcţia şi viteza vântului sunt parametrii determinanţi pentru transportul poluanţilor în plan orizontal, iar stratificarea atmosferică a aerului determină difuzia în plan vertical.

▪ *Vântul*

Viteza vântului în zonă se caracterizează prin mari fluctuaţii în timp, intensificările bruşte şi de scurtă durată ale acestuia alternând cu perioade de calm total. Viteza vântului înregistrează în medie un minim diurn în orele de dimineaţă şi un maxim în orele de la amiază. Dimineaţa, după răsăritul soarelui, viteza vântului creşte brusc cu înălţimea, pe măsura destrămării inversiunii termice. În cursul nopţii viteza vântului rămâne relativ redusă, dar se micşorează apreciabil înainte de răsăritul soarelui.

În zona Işalniţa, pentru pragul de viteze 0 -1,0 m/s, frecvenţa de apariţie este mare – 40,0%, iar vitezele mari de vânt, peste 5 m/s, au o frecvenţă redusă – 8,5%.

Circulaţia atmosferică generală pentru întreaga zonă Craiova – Işalniţa, pune în evidenţă aportul de 24,6% al curenţilor din est şi 18,7% al curenţilor din vest.

Topografia zonei, la care se adaugă influenţa platformei chimice şi a centralei termice creează o circulaţie locală specifică prezentată mai jos:

Nr. crt.	Direcţia vântului	Frecvenţa de apariţie anuală (%)
1	N	5,7
2	NE	8,9
3	E	12,9
4	SE	4,5
5	S	1,4
6	SV	3,1
7	V	9,7
8	NV	13,6
9	calm (viteză < 1,0 m/s)	39,8

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

▪ *Stratificarea atmosferică*

Conform observațiilor meteorologice pentru zona Işalniţa, pentru stratificarea atmosferică (care este funcție de vizibilitatea orizontală, nebulozitatea totală a norilor inferiori, viteza vântului, starea solului și un indice de bilanț radiativ) se constată că cel mai frecvent apare clasa neutru: 44,3%.

Stratificarea instabilă (foarte instabil, instabil și puțin instabil) are un procent de 31,3%, iar stratificarea stabilă (puțin stabil, stabil și foarte stabil) are un procent de 24,5%.

▪ *Temperatura aerului*

Valorile medii anuale ale temperaturii aerului reprezintă un parametru sintetic, care exprimă potențialul termic global al diferitelor regiuni naturale și care are un rol important în difuzia poluanților. În cazul de față, în zona Craiovei – situată în zona de contact dintre Posișul Getic și Câmpia Olteniei – temperatura medie anuală este de 9,7 °C, mai ridicată în zona platformei chimice datorită activităților antropice.

Date climatice:

- număr anual de zile senine: între 80-100 zile;
- număr anual de zile acoperite: < 80 zile;
- durata de strălucire a soarelui: >2400 ore/an;
- zonarea potențialului vântului: viteza vântului mai mare de 4 m/sec: zona III 3000 ore/an;
- direcția dominantă a vântului: V → E;
- cantitatea anuală de precipitații: 400 – 500 mm/an.

e) Flora si fauna

Flora

În județul Dolj, vegetația naturală a fost înlocuită, în proporție de peste 90% cu terenuri agricole, intercalate pe alocuri, de păcuri de pădure cu specii de stejar pufos (*Quercus pubescens*) sau din stejar brumariu (*Quercus pedunculiflora*). Pajiștile din această zonă sunt puternic stepizate, compuse din ierburi adaptate la seceta.

Analizând în prezent vegetația se constată că ea urmărește în linii mari treptele de relief, adaptându-se la condițiile impuse de acestea. În partea de nord a județului, cu tinuturi deluroase mai înalte apar păduri de cer (*Quercus cerris*) și garnita (*Quercus frainetto*), iar în Dealurile Amaradiei, cu altitudini mai mari se află păduri de gorun (*Quercus petraea*), a cărui arie de răspândire se află pe întreaga jumătate nordică a Podisului Getic, până la limita cu Subcarpații Getici.

Alături de acestea se întâlnesc și alte specii de foioase care apar în dealurile mai joase și chiar în câmpie cum sunt: teiul, ulmul, frasinul, carpenul. Frecvent, apar specii de stejar pufos și brumariu, care fac trecerea spre silvostepa, cu specii de ierburi din familia gramneelor: paiusul, pirul, barboasa, coada vulpii, golomatul, etc. Excepție face sectorul din vestul și nord-vestul orașului Craiova, unde apare o grupare de arbori favorizată de cadrul natural oferit de Valea Jiului, cum sunt: garnita, gorunul, frasinul, stejarul pufos și fagul.

Vegetația Luncii Dunării și Jiului este influențată de terenurile nisipoase, nivelul apei freactice aproape de suprafața solului, precum și de prezența malurilor umede. De-a lungul acestora apar grupuri de salcii, plopi, rachita, care formează coridoare de zăvoaie în plina câmpie aridă din vecinătate. De asemenea, apar și specii de stejar în asociație cu subarboret de alun, măces, catin, etc.

Fauna

În linii generale repartiția faunei urmărește mediul propriu de viață, respectiv, pădurea, silvostepa și câmpul cultivat, luncile cu zonele sale umede până în domeniul acvatic propriu-zis. În zona pădurilor de foioase și subarboarelor trăiesc mamifere mari, capriorul, mistretul, iepurele, vulpea, etc..

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Dintre pasari sunt specifice cele mici, cantatoare, privighetoarea, cucul, mierla, turtureaua, pitigoiul, sticletele, care sunt frecvente si in zavoaiile de pe langa ape. Prin grija omului sunt amenajate in multe paduri, locuri pentru cresterea si inmultirea fazanilor.

In campie, prezenta plantelor ierboase din speciile gramineelor ca si a culturilor agricole propriuzise, determina existenta mamiferelor rozatoare (soarecele de camp, sobolanul cenusiu, popandaul) si rapitoare mici (dihorul, nevastuica), iar dintre mamiferele mai mari, vulpea si iepurele.

Dintre pasari mentionam: prepelita, potarnichea, ciocarlia, graurul, iar prigoria si lastunul cuibaresc deseori in malurile lutoase sau nisipoase ale treptelor de relief.

In lunci si pe langa ape, cuibaresc in stufarisuri, rate si gaste salbatice sau alte pasari mari, care gasesc hrana oferita de prezenta baltilor si mlastinilor (barza, pescarusul, corcodelul, fluierarul, batlanul, cufundacul, iar ca specii rare: egreta). In domeniul acvatic domina lumea pestilor care traiesc in lacurile amenajate, dar si in cadrul celor cu regim natural in baltile mai mari care au ramas in lunca neamenajata a Dunarii si Jiului si chiar in raurile mai mici. Speciile de pesti reprezentative pentru apele judetului sunt: crapul, platica, babusca, sabita, vaduvita, salaul, rosioara, stiuca, somnul, carasul, caracuda, linul.

f) Areale protejate

Amplasamentul **nu** are in vecinatate areale protejate. In apropierea Craiovei exista insa o serie de arii naturale protejate:

Rezervatia botanica de la Popoveni, situata la cca 2 km in partea sud-vest a orasului, este cunoscuta pentru ocrotirea speciei *Trifolium maritimum*. Aceasta specie creste in principal in formatiile vegetale de pajişte maritime.

Punctul fosilifer Bucovăţ se găseşte situat la cca 5 km SV de Craiova, la marginea comunei Bucovăţ. Importanţa ştiinţifică a acestui punct paleontologic se datorează numerosului material fosil ce se află depozitat aici şi format din scoici. Rezervaţia are o suprafaţă de 4 hectare şi este marcată în peisaj prin deschiderea geologică de pe versantul Piemontului Bălăciţei.

Pădurea Bucovăţ este o pădure tipică de deal şi podiş, în ciuda altitudinii de aproximativ 150 m a Piemontului Bălăciţei din această extremitate sud-estică a sa, în care abundă gorunetele şi şleurile, cu floră acidofilă predominantă în stratul ierburilor: rogozul (*Carex pilosa*), pe lângă care se mai întâlnesc graminee ca mărgeluşa firuta de pădure şi alte specii – horsti (*Luzula nemorosa*), mur (*Robus hirtus*). Gorunetele cu subarbuşti acidofili sunt mai rare. Stratul lor inferior este dominat de afini (*Vaccinium myrtillus*), câteodată merişor (*Vaccinium vitis idaea*), iarba neagra (*Callum vulgaris*), alteori coacăze.

Singurul obiectiv din comuna Isalniţa inclus în lista monumentelor istorice din judeţul Dolj inscrise in Patrimoniul cultural national al Romaniei este Biserica Adormirii Maicii Domnului, care se afla la cca.2,2 km sud-est de amplasament. La cca. 3,5 km se afla Asezarea medieval timpurie de la Rovine.

g) Situatia economica si sociala in contextul actual

Judeţul Dolj a avut, în mod tradiţional, un profil industrial-agrar, dezvoltat mai ales în perioada comunistă, urmat de o tranziţie către sectorul serviciilor, în ultimii 20 de ani. În comparaţie cu structura economiei regionale şi naţionale, se remarcă o pondere mai ridicată şi în continuă creştere a sectorului primar (agricol), contrast tendinţei de la nivel naţional. De asemenea, comparaţia cu structura economiei naţionale, relevă o pondere mai scăzută a sectorului serviciilor, cel care are cea mai ridicată valoare adăugată.

Populatia comunei este de 3770 locuitori, cu o rata pozitiva a natalitatii cu o crestere de 15.04% in perioada 2007-2014. Localitatea nu are raportate Indici de evidenta Boli netransmisibile ale populatiei.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide*

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Populatia ocupata a avut o perioada de scadere de 6.42 % si o scadere a populatiei active de 4.93% in perioada anilor 2002-2011. La acesta se adauga o crestere a numarului persoanelor somere cu 25.81%.

Scaderea activitatii platformei industriale Doljchim a produs modificari in dinamica economica si sociala in momentul inchiderii, in jurul anilor 2010

Avand in vedere apropierea de centrul regional, Municipiul Craiova, situatia s-a imbunatatit in ultima perioada. Cu toate acestea, atragerea de noi activitati care pot genera venituri locale cat si locuri de munca este necesara.

In situatia în care proiectul nu este realizat, aspectele mai sus arătate cu privire la starea actuală a mediului nu sunt influențate.

4. DESCRIEREA FACTORILOR DE MEDIU RELEVANTI SUSCEPTIBILI A FI AFECTATI DE PROIECT

In tabelul urmator sunt sintetizate evolutia probabila a mediului in cazul in care proiectul propus nu este implementat – alternativa „0”, comparativ cu implementarea proiectului – alternativa „1”.

Evolutia probabila a calitatii mediului in alternativa „0” si in alternativa realizarii proiectului

Factor de mediu	Situatia actuala	Situatie propusa prin proiect	Efecte in cazul neimplementarii – alternativa „0”	Efecte posibile in cazul implementarii
Apa	<ul style="list-style-type: none">▪ Apa subterana este prezenta la adancimi variabile, intre 6 -12 m.▪ Apa subterana prezinta o tendinta generala de scadere a indicatorilor monitorizati.▪ Apele din precipitatii care cad pe platformele betonate sunt dirijate prin rigole și dirijate în stația de epurare	<ul style="list-style-type: none">▪ Apele din precipitatii care cad pe platformele betonate sunt dirijate prin rigole și dirijate în stația de epurare .	<ul style="list-style-type: none">▪ Apa subterana ramane stabilizata la aceleasi adancimi.▪ Regimul cantitativ si calitatea apelor subterane nu se modifica.	<ul style="list-style-type: none">▪ Nivelul acviferului de nu se modifica.▪ Regimul cantitativ al acviferului nu se modifica.▪ Calitatea apei subterane nu va fi influentata de functionarea statiei de epurare▪ Apele din precipitatii care cad pe platformele betonate sunt dirijate prin rigole și dirijate în stația de epurare .
Aer	<ul style="list-style-type: none">▪ Calitatea aerului in zona este influentata negativ de functionarea termocentralei Isalnița si de existenta gropii de cenusa activa situata in partea de	<ul style="list-style-type: none">▪ Umeectarea deseurilor si cailor de acces in perioadele secetoase si cu vant puternic, pentru a se evita formarea pulberilor	<ul style="list-style-type: none">▪ Calitatea aerului in zona ramane neschimbata.	<ul style="list-style-type: none">▪ Functionarea stației de epurare într-o zona cu specific industrial (termocentrala) si de depozitare deseuri (groapa cenusa activa) va

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

	<p>vest , pe celalalt mal al Jiului.</p> <ul style="list-style-type: none"> Principalul poluant este reprezentat de pulberile in suspensie, care, conform Rapoartelor anuale privind starea mediului, prezinta depasiri frecvente ale VL la 24 ore (ultima evaluare – 2017). 	<p>sub efectul eroziunii.</p> <ul style="list-style-type: none"> 		<p>avea o influenta nesemnificativa asupra calitatii aerului in zona amplasamentului si este putin probabil sa influenteze negativ zona rezidentiala – intravilanul satului Isalnita, aflat la 1 km est de limita amplasamentului.</p>
Sol	<ul style="list-style-type: none"> Suprafata de teren de 14.114 mp ocupata de statia de epurare 	<ul style="list-style-type: none"> Suprafata 300mp platformă betonata și mărirea platformă betonată de la 750 mp la 1100 mp. 	<ul style="list-style-type: none"> Suprafata de teren de 14.114 mp ocupata de stația de epurare. 	<ul style="list-style-type: none"> Nu este afectat
Biodiversitate	<ul style="list-style-type: none"> Flora si fauna afectate de factorul antropic. Nu exista areale protejate in vecinatate amplasamentului. 	<ul style="list-style-type: none"> Flora si fauna afectata de factorul antropic. 	<ul style="list-style-type: none"> Biodiversitatea amplasamentului si a zonei se mentine neschimbata. 	<ul style="list-style-type: none"> Biodiversitatea amplasamentului si a zonei se mentine neschimbata.
Riscuri naturale	<ul style="list-style-type: none"> Teren stabil, neafectat de fenomene de alunecare, eroziune sau alte fenomene geologice. 	<ul style="list-style-type: none"> Implementarea proiectul nu prezintă riscuri naturale. 	<ul style="list-style-type: none"> Nu exista. 	<ul style="list-style-type: none"> Nu exista.
Conservarea resurselor naturale	<ul style="list-style-type: none"> Inexistenta exploatarii resurselor naturale pe amplasament 	<ul style="list-style-type: none"> Bune practici de dezvoltare durabila prin conservarea resurselor . 	<ul style="list-style-type: none"> Situatie neschimbata, nu se exploateaza resurse naturale de tipul agregatelor, gazelor, titeiului 	<ul style="list-style-type: none"> Situatie neschimbata, nu se exploateaza resurse naturale.
Zonarea teritoriala	<ul style="list-style-type: none"> Amplasamentul se afla in intravilanul comunei Isalnita si are destinatia: zona constructii industriale si spatii depozitare. 	<ul style="list-style-type: none"> Pastrarea destinației 	<ul style="list-style-type: none"> Pastrarea destinatiei 	<ul style="list-style-type: none"> Respectarea indicatorilor prevazuti prin PUG

Din analiza tabelului de mai sus rezulta ca implementarea proiectului propus nu va aduce schimbari factorilor de mediu. Influenta potential negativa se manifesta asupra calitatii aerului in zona amplasamentului, prin traficul suplimentar datorat transportului deseurilor.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Se estimeaza un numar de maxim 15 transporturi/zi, care comparativ cu traficul de pe DN6 de 8000 – 16000 vehicule/24 h, reprezinta o crestere de 0,018 – 0,09 % (*sursa: Harta valorilor de trafic MZA – media zilnica anuala, CNADNR*).

In cazul neimplementarii proiectului propus, pe amplasamentul studiat va ramane in continuare statia de tratare ape uzate si deseuri lichide periculoase si nepericuloase, iar calitatea factorilor de mediu va ramane neschimbata, cel putin in viitorul apropiat.

Evolutia probabila a situatiei economice si sociale in cazul implementarii proiectului

Realizarea proiectului propus presupune un impact pozitiv asupra mediului socio-economic al unitatii administrativ-teritoriale in care urmeaza a se implementa, prin crearea de locuri de munca. Trebuie mentionata si nota generala favorabila conferita de contributiile financiare directe si indirecte la bugetul local.

In cazul neimplementarii proiectului propus, componenta socio-economica a comunitatii din localitate va urmari, cel putin in viitorul apropiat, directia generala de regres constatata in ultimii ani.

Datele referitoare la mediul economic si social in comuna Isalnita in stadiul actual conduc la evidente clare cum ca orice investitie care contribuie la dezvoltarea zonei, cresterea nivelului de trai prin crearea de noi locuri de munca (5), este foarte benefica pentru comunitatea locala.

5. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ALE PROIECTULUI ASUPRA MEDIULUI

a) Efectele semnificative pe care proiectul le poate avea asupra mediului in etapa de construire si de existenta a proiectului, inclusiv, daca este cazul, in perioada lucrarilor de demolare

➤ Etapa de executie

Proiectul nu presupune lucrari de demolare. Terenul aferent investitiei se afla in incinta Statiei de epurare a fostului Combinat Doljchim, si presupune ocuparea unei suprafete de teren de 350 mp din suprafata totala a instalatiei de 14114 mp.

Platforma betonata propusa va fi adiacenta instalatiei de tratare deseuri existenta, in partea de sud a acesteia.

Perioada de executie a lucrarilor va fi de cca.6 saptamani, dar aceasta se poate prelungi in functie de conditiile concrete din teren si de conditiile atmosferice.

Pe langa platforma betonata, se vor monta echipamente noi: 1 bazin metalic si 2 mixere noi. In acest sens s-au prevazut lucrari de conexiuni ale conductelor noi cu cele existente, inclusiv armaturi de izolare adecvate.

➤ Etapa de functionare

Functionarea obiectivului la capacitate marita va influenta aerul strict in zona amplasamentului, prin generarea de poluanti specifici activitatii si eventual miros neplacut, in etapa de tratare.

Regimul apei subterane in zona nu va fi influentat cantitativ, iar prin masurile si amenajarile de protectie adoptate, nu va fi influentat nici calitativ. Aceleasi masuri de protectie diminueaza riscul asupra solului.

Cursul de apa receptor va suferi influente asupra regimului calitativ si cantitativ in limite acceptabile, in conformitate cu prevederile legale in vigoare.

Biodiversitatea si peisajul zonei nu vor fi influentate.

Mediul social si economic al zonei va fi influentat pozitiv, prin crearea de locuri de munca si aport la bugetul local.

Influenta supra sanatatii populatiei va fi nesemnificativa, datorita distantelor mari fata de zone rezidentiale.

Estimarea impactului

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Execuția și funcționarea proiectului propus va avea un impact negativ redus asupra factorilor de mediu în zona amplasamentului, care se va manifesta pe toată durata de funcționare și va dispărea odată cu încetarea activității.

Nota pozitivă generală este dată de faptul că activitățile propuse constau în tratarea corespunzătoare a deșeurilor lichide și a apelor uzate industriale, înainte de evacuarea în mediu. Se elimină astfel riscul evacuarilor necontrolate. Gestionarea finală este depozitare și/sau incinerarea namolului rezultat din procesele de tratare.

b) Utilizarea resurselor naturale, în special a terenurilor, a solului, a apei și a biodiversității

Terenul, pe care se va amplasa investiția are suprafața totală de 93.492 mp, este situat în intravilanul comunei Işalnița și este proprietate a societății PIKANORE S.R.L.

Folosința actuală: teren intravilan, cu destinația construcției industriale și spații de depozitare

Destinația conform PUG: ID - zona pentru activități industriale și depozitare

Pentru execuția lucrărilor se vor folosi materiale pregătite în altă parte - beton gata preparat, borduri prefabricate, cât și lemn pentru cofrare. Acestea vor fi utilizate rațional respectând cantitățile specificate prin proiect.

Toate operațiile care privesc controlul calității materialelor și al execuției vor fi urmările de executantului lucrărilor și de către beneficiar.

Apa necesară în procesul de execuție (umectări, pentru compactare, umectare pentru reducerea emisiilor de pulberi) cât și apa utilizată în scop menajer va fi utilizată rațional în acord cu specificațiile proiectului, fără pierderi, fiind gestionată eficient printr-un control riguros al calității lucrărilor de execuție.

c) Emisia de poluanți, zgomot, vibrații, lumina, căldura și radiații, crearea de efecte negative și eliminarea și valorificarea deșeurilor

Emisiile estimate atât în etapa de execuție, cât și în etapa de funcționare a proiectului propus sunt detaliate în Capitolul 2 - Descrierea proiectului, subcapitolul d) Emisii și deșeurii preconizate.

c.1. Emisii în apă

➤ In perioada de execuție, din activitățile constructive în zona aferentă proiectului nu rezultă ape uzate.

Apele uzate menajere rezultate din activitățile igienico-sanitare desfășurate de personalul care execută lucrările de construcții, vor fi preluate în rețeaua menajera din cadrul amplasamentului.

Apele pluviale posibil impurificate cu suspensii și produs petrolier, colectate de pe suprafața aferentă circulațiilor vor fi preluate de rigole și dirijate în stația de epurare

Se estimează că indicatorii de calitate pentru apele pluviale uzate din zona de execuție (respectiv, suspensii, produs petrolier), nu vor depăși valorile limită de descărcare în rețeaua de canalizare pluvială a amplasamentului.

Deoarece apele pluviale și menajere ajung în stația de epurare acestea nu au un impact direct asupra receptorului stației.

Nu se anticipează scăderi ale nivelului hidrostatic al apelor freatice, lucrările de execuție sunt planificate deasupra nivelului freatic.

Se prognozează un impact negativ nesemnificativ asupra factorului de mediu apă, atât în perioada de realizare, a proiectului.

➤ In perioada de funcționare

După tratarea deșeurilor lichide periculoase și nepericuloase lichide, vor rezulta două fracții și anume:

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

- namol, care se va elimina prin operatori economici autorizati;
- apa uzata tehnologica care va indeplini indicatorii de calitate stabiliti in conformitate cu prevederile

NTPA-002/2002, care intra in statia de epurare.

Dupa epurarea apelor tehnologice in statia de epurare, rezulta:

- namol, care se va elimina prin operatori economici autorizati;
- apa uzata epurata care va indeplini indicatorii de calitate stabiliti in conformitate cu prevederile

NTPA-001/2002 si va fi evacuata in raul Jiu prin canalul gurii de descarcare nr.6.

➤ Amenajari si masuri pentru protectia impotriva poluarii apelor

In cadrul proiectului propus, amenajarile pentru protectia solului si apei subterane constau in construirea unei platforme din beton armat adiacent platformei existente pentru tratare deseuri si reabilitarea unei suprafete de 350 mp din platforma betonata existenta (indepartare vegetatie, verificare si etansare crapaturi, montare borduri perimetrare).

Calitatea apei subterane pe amplasament este monitorizata prin 3 foraje de monitorizare (1 in amonte si 2 in aval) si ofera informatii asupra unor posibile infiltratii.

Conform punctelor de vedere emise de ABA JIU, analizand monitorizarea efectuata pana in prezent, nu se constata o depreciere a calitatii apelor subterane, variatiile inregistrate se regasesc atat in forajul din amonte, cat si in cel din aval.

Referitor la apele de suprafata, mentionam urmatoarele:

- amplasamentul nu se afla in zona inundabila;
- structura solului pe amplasament este stabila, fara manifestarea de fenomene geomorfologice si fara risc de alunecari de teren care sa conduca la evenimente de tip catastrofal;
- capacitatea de inmagazinare a statiei permite stocarea pe termen lung a unor volume mult mai mari de ape uzate/epurate in situatii in care este necesara oprirea fluxului tehnologic (bazinul decantor de rezerva are volumul de 4500 mc, ca si cel functional);
- evacuarea apei epurate in statie se face controlat, prin pompare, numai in conditiile de calitate specificati de Autorizatia de gospodarire a apelor. Orice sarja de apa epurata necorespunzator se reintroduce in fluxul tehnologic pana la atingerea calitatii dorite.

Tinand cont de natura proiectului propus - cresterea capacitatii de tratare deseuri si ape uzate industriale, se estimeaza ca *nu va exista un impact negativ semnificativ asupra factorului de mediu APA.*

c.2. Emisii in aer

➤ In perioada de executie a lucrarilor

Emisiile de poluanţi atmosferici, în perioada de execuţie, au un caracter temporar, doar în perioada estimată de realizare a proiectului.

Toate categoriile de surse asociate etapei de construcţie vor fi surse nedirijate de suprafaţă şi liniare, având un impact strict local, temporar şi de nivel redus. Impactul va include efecte directe şi indirecte, fără însă a aduce prejudicii de mare importanţă.

Emisii estimate:

■ Din lucrarile de constructie (decoptare, asternere agregate, etc.), emisia totala maxima de pulberi este

Epulberi = 4,36 kg/h

■ Din functionarea utilajelor si traficul din amplasament:

E pulberi = 140,4 g/h

E SOx = 291,6 g/h

E CO = 2430 g/h

E hidrocarburi = 399,6 g/h

E NOx = 3393 g/h

E aldehide = 31,4 g/h

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Tinand cont de durata perioadei de executie propusa de cca. 30 zile si de amplasamentul proiectului, *impactul negativ asupra aerului se va manifesta strict in incinta obiectivului, fiind redus si de scurta durata.*

➤ In etapa de functionare

In aceasta etapa, emisiile difuze si cele dirijate din activitatile dirijate sunt estimate sunt:

▪ Emisii difuze

E NH₃ = 5 - 7 mg/Nmc

E HCl = 0,1 - 3 mg/Nmc

E TCOV = 27 mg/Nmc

Conc. miros = 500 - 800 oue/Nmc

Disconfortul olfactiv se defineste ca efectul generat de o activitate care poate avea impact asupra starii de sanatate a populatiei si a mediului, care se percepe subiectiv pe diferite scale de mirosuri sau se cuantifica obiectiv conform standardelor nationale, europene si internationale in vigoare (*conform Legii nr. 123/10 iulie 2020*).

Nici unul din indicatorii specifici proceselor de tratare deseuri si ape uzate industriale, conform BAT, nu se regasesc in indicatorii de calitate ai aerului inconjurator conform prevederilor Legii nr.104/2011.

Se estimeaza ca la limita amplasamentului, valorile concentratiilor de poluanti evacuati in atmosfera dupa implementarea proiectului nu vor depasi valorile limita prevazute in Legea 104/2011, privind calitatea aerului inconjurator.

▪ Emisii dirijate

Sursa de evacuare este cosul sistemului filtrare al bazinului de reactie al statiei de epurare ape uzate industriale (linia verde).

Indicatorii specifici pentru filtrarea cu carbune activ in cazul tratarii deseurilor lichide apoase sunt HCl si TCOV.

Emisiile estimate la iesirea din sistemul de filtrare sunt:

Indicator	Valoare estimata	Nivel de emisie asociat BAT
HCl	2,8 mg/Nmc	1 - 5 mg/Nmc
TCOV	0,27 mg/Nmc	3 - 20 mg/Nmc

Comparativ cu nivelurile de emisie asociate BAT pentru surse dirijate de la tratarea deseurilor lichide apoase, se constata ca atat HCl, cat si TCOV se situeaza sub valoarea limita, iar *impactul va fi nesemnificativ.*

➤ Amenajarile si dotarile pentru protectia aerului

Sistemul de colectare gaze al bazinului de reactie pentru un volum filtrat proiectat de aproximativ 2000 mc/h este format din prelata cauciucata rezistenta la coroziune, construita pe structura metalica usoara vopsita cu vopsea anticoroziva. Pe mijloc, sub coama, este un sistem de colectare gaze cu diametru de 20 cm format din conducta de PVC cu gauri la distante de 20 cm una de alta pentru gazele mai usoare si doua prelungiri in capete pentru gaze mai grele decat aerul.

Conductele sunt conectate la un ventilator de medie presiune din polipropilena cu rotor proiectat pentru functionare in mediu coroziv, rotor cu pale curbate spre inapoi confectionat din plastic PP, suport motor confectionat din otel, protejat impotriva coroziunii cu vopsea pe baza de rasini epoxidice, şuruburi si piulițe din inox.

Aerul si gazele colectate sunt filtrate printr-un filtru de carbune activ, ce va fi schimbat in functie de eficienta si incarcare. Componentii obișnuiți ai aerului atmosferic nu sunt opriți de către filtru: Oxigen molecular, azot molecular, dioxid de carbon.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj*

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Se utilizeaza cărbune activ impregnat, pe rama filtru conceput pentru o gama larga de aplicaţii industriale şi nu numai. În acest caz, filtrul este montat pentru a retine COV-uri, acizi uşor volatili: hidrogen sulfurat, acid clorhidric, săruri de metale grele şi vapori de apă chimic impura.

De la momentul punerii in functiune, se efectueaza analize pentru indicatori relevanti ai aerului dupa trecerea prin filtru.

c.3. Emisii pe sol/subsol

➤ În faza de executie a proiectului, sursele potenţiale de poluare a solului/subsolului sunt reprezentate de:

- depozitarea necontrolată a deşeurilor şi a materialelor de construcţie;
- scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianţi de la autocamioane de transport materiale.

Respectarea disciplinei de lucru în cadrul organizării de şantier, depozitarea controlată a tuturor deşeurilor şi a materialelor utilizate în execuţie, amplasarea utilajelor de lucru pe zone impermeabilizate, nu vor contribui la afectarea calităţii solului în perioada desfăşurării lucrărilor de execuţie.

Prin urmare se poate estima că impactul asupra solului/subsolului va fi moderat şi va include efecte directe şi indirecte fără a aduce prejudicii.

➤ In faza de functionare a statiei de epurare surse de poluare sol /subsol sunt:

- scurgeri accidentale de deseuri lichide periculoase la descarcarea din cisternele de transport;
- scurgeri accidentale de ape uzate tehnologice la descărcarea cisternelor de transport;
- scurgeri accidentale de combustibil si lubrifianți de la cisternele de transport;
- depozitarea si manipularea necorespunzatoare a namourilor rezultate din statie.

Caracteristicile constuctive a platformelor betonate si racordarea la reseaua de canalizare pluviala a amplasamentului care preia scurgerile accidentale, precum si metoda de exploatare a investitiei, fac ca efectul asupra solului din zona sa fie diminuat la maxim.

In plus, in dotarea obiectului exista mijloace si materiale de interventie rapida in caz de scurgeri accidentale.

Tinand cont de cele mai sus mentionate, impactul asupra solului va fi minim.

c.4. Zgomot si vibratii

➤ In faza de executie a lucrarilor, sursele de zgomot pot fi grupate dupa cum urmeaza:

- in fronturile de lucru, zgomotul este produs de functionarea utilajelor specifice lucrarilor (realizarea structurii proiectate si curatari in amplasament, etc.), la care se adauga aprovizionarea cu materiale;
- pe traseele din santier si in afara lui, zgomotul este produs de circulatia autovehiculelor, care transporta materiale necesare executiei lucrarii.

➤ In faza de functionare a statiei de epurare, sursele de zgomot si vibratii vor fi reprezentate de motoarele electrice ale pompelor si agitatoarelor care intra in componenta statiei, insa functionarea acestora va avea un impact minim, avand in vedere amplasarea acestora.

Nivelul de zgomot echivalent se va încadra în limitele SR 10009/2017 – Acustica - limite admisibile ale nivelului de zgomot, STAS 6156/1986 - Protecţia împotriva zgomotului in construcţii civile si social - culturale şi OM nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă şi sănătate publică privind mediul de viaţă al populaţiei , respectiv:

- 65 dB - la limita spaţiului funcţional* al amplasamentului;
 - 60 dB - limita admisă pentru nivelul de zgomot exterior la limita proprietăţii în cazul clădirilor cu teren împrejmuit (curte) şi cu destinaţie rezidenţială cu regim de două niveluri sau mai puţin;
 - 55 dB - în timpul zilei (în intervalul orar 07:00 – 23:00) / 45 dB noaptea (între orele 23:00 – 7:00)
- la exteriorul clădirilor învecinate încadrabile în categoria "teritorii protejate"**, pentru orice clădire rezidenţială care se află poziţionată într-un teritoriu protejat instituit ca urmare a punerii în aplicare a

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

**Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide
localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj**

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate de autoritatea publică centrală pentru sănătate.

➤ Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Având în vedere impactul nesemnificativ al activităților care se vor desfășura pe amplasamentul analizat în prezenta lucrare asupra nivelului de zgomot al zonei, nu vor fi necesare măsuri suplimentare de diminuare a impactului față de cele impuse prin proiect.

Vor fi utilizate autovehicule și utilaje aflate în stare bună de funcționare, care corespund cerințelor de mediu privind emisiile acustice.

In perioada de realizare a proiectului sunt propuse următoarele măsuri de reducere a impactului:

- folosirea unor utilaje dotate cu motoare ecranate acustic;
- desfășurarea activităților cu respectarea programului de lucru;
- limitarea vitezei utilajelor de transport pentru diminuarea nivelului de zgomot și de vibrații pe amplasament și în vecinătate.

Odată cu finalizarea lucrărilor, sursele de zgomot vor fi înlăturate de pe amplasament.

In perioada de funcționare a investiției, măsurile care se recomandă a fi adoptate sunt:

- limitarea vitezei autovehiculelor pentru diminuarea nivelului de zgomot și de vibrații pe amplasament și în vecinătate;
- utilizarea unor autovehicule/utilaje dotate cu motoare ecranate acustic.

➤ Estimarea impactului

Datorită nivelului scăzut de zgomot și vibrații pe care teoretic l-ar crea în zona proiectului și la cei mai apropiați receptori protejați (1 km față de cea mai apropiată locuință din comuna Troaca), se poate afirma că acestea se vor încadra în limitele admise. Dacă limitele lor vor crește în mod sesizabil, atunci se vor lua măsurile necesare de monitorizare a acestora și de reducere a influențelor negative.

c.5. Protecția biodiversității

Terenurile din vecinătate sunt terenuri cu folosință industrială și agricolă, unde, pe lângă culturile de importanță economică, predomină vegetația spontană de tip mezofil. Amplasamentul analizat este situat în afara ariilor protejate Natura 2000. Biodiversitatea amplasamentului este slab reprezentată, specifică unui amplasament cu istoric industrial.

Atât în faza de execuție a lucrărilor proiectului cât și în faza de funcționare a stației de epurare sunt desfășurate activități specifice ce generează emisii de poluanți și zgomot, având însă un impact nesemnificativ asupra biodiversității, zona fiind antropizată, cu folosință industrială.

Nu sunt prevăzute programe sau măsuri speciale pentru protecția ecosistemelor, a biodiversității și pentru ocrotirea naturii.

c.6. Protecția populației

Amplasamentul aferent proiectului este situat în zona industrială a localității Işalnița., zona în care nu există obiective de interes public.

Activitatea propusă nu va avea impact negativ asupra caracteristicilor demografice ale populației locale, nu va determina schimbări de populație în zona. Din analiza proiectului reiese că funcționarea stației de epurare nu generează un impact negativ asupra factorilor de mediu. Dotările prevăzute și modul de operare pe amplasament nu sunt de natură a produce o poluare a mediului.

Indicatorii specifici care caracterizează starea factorilor de mediu se înscriu în limitele maxime admisibile prevăzute de reglementările în vigoare.

Impactul asupra populației nu se va manifesta nici pe termen relativ scurt - pe perioada de realizare a lucrărilor de implementare a proiectului, întrucât lucrările se desfășoară în zona industrială la o distanță mare de zonele de locuințe și va fi minimizat prin doptarea măsurilor de prevenire/reducere a impactului prevăzute prin proiect.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

**Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide
localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj
Beneficiar: PIKANORE S.R.L.**

c.7. Protectia peisajului

Peisajul este o portiune dintr-un spatiu, o rezultanta a interactiunii in timp intre mediu fizic initial, exploatarea biologica si actiunea omului, la integrarea elementelor aflate in interactiune adaugandu-se dimensiunea istorica, scara vietii umane, organizarea societatii, dezvoltarea acesteia.

Peisajul geografic este considerat in mod obisnuit fizionomia proprie unui teritoriu oarecare, care rezulta dintr-o anumita combinatie intre componentele naturale si intre acestea si actiunea societatii umane.

Peisajul zonei de amplasare a obiectivului se incadreaza in categoria campiei inalte a Criovei, cu puternice influente antropice datorate activitatilor agricole si industriale.

Adoptata la Florenta (Italia) la 20 octombrie 2000 si intrata in vigoare la 1 martie 2004, Conventia Europeana a Peisajului are ca obiectiv promovarea protectiei, gestiunii si amenajarii peisajelor europene si organizarea cooperarii europene in acest domeniu.

Conventia este primul tratat international consacrat exclusiv multiplelor dimensiuni ale peisajului european. Ea se aplica pe tot teritoriul Partilor semnatare si vizeaza spatiile naturale, rurale, urbane si periurbane. Ea are in vedere nu numai peisajele ce pot fi considerate remarcabile, dar si peisajele cotidiene sau cele degradate. Statul roman a ratificat Conventia prin adoptarea Legii nr. 451/2002.

Prin semnarea Conventiei, Romania s-a angajat la respectarea prevederilor acesteia si la parcurgerea unor pasi in vederea unei mai bune cunoasteri a peisajelor proprii, respectiv: identificarea peisajelor din ansamblul teritoriului propriu, analiza caracteristicilor acestuia, precum si a dinamicii si a factorilor perturbanti, urmarirea transformarilor peisajelor.

In zona amplasamentului, peisajul este antropizat, in principal, prin activitatile industriale.

Prin finalizarea investitiei, peisajul nu va suferi modificari semnificative.

c.8. Mediul social si economic

Impactul realizarii proiectului va fi pozitiv prin activitatea statiei de epurare, generând noi locuri de munca. Realizarea acestei investitii va contribui la cresterea veniturilor la bugetul local.

c.9. Lumina, caldura, radiatii

Avand in vedere specificul lucrarilor descrise, materialele, utilajele si echipamentele folosite pentru finalizarea acestora nu pot constitui surse de radiatii.

Nu se folosesc si nu se produc substante cu potential radioactiv.

c.10. Deseuri

➤ *In etapa de executie* se vor genera deseuri specifice din constructii. Datorita volumului redus de lucrari, cantitatile de deseuri vor fi reduse. Acestea vor fi gestionate in cadrul organizarii de santier prin depozitarea separata in recipienti corespunzatori tipului de deșeu si/sau vrac, pe suprafete impermeabilizate existente in incinta.

Deseurile vor fi colectate si eliminate/valorificate cu operatori economici autorizati.

➤ *In etapa de functionare*, fata de situatia actuala, nu sunt modificari datorate cresterii de capacitate. Chiar daca se propune colectare si tratarea unor noi coduri de deseuri, acestea provin din aceleasi industrii generatoare si au compozitie chimica similara cu cele tratate deja.

Referitor la apele uzate industriale, modificarile sunt doar cantitative, provenind din aceleasi industrii generatoare ca si pana acum.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

d) Riscurile pentru sanatatea umana, pentru patrimoniul cultural sau pentru mediu

d.1. Riscuri pentru sanatatea umana

Starea de sanatate a populatiei este parte integranta a conceptului de dezvoltare durabila. Sanatatea populatiei poate fi mentinuta prin reducerea nivelului de poluare imbunatatind astfel calitatea vietii. Actiunea mediului poluat asupra organismului uman este foarte variata si complexa si poate merge de la aparitia unui simplu disconfort pana la perturbari importante ale starii de sanatate.

Riscul in ceea ce priveste producerea unor evenimente care sa afecteze sanatatea populatiei si mediul inconjurator, se poate datora urmatoarelor cauze:

- emisiilor necontrolate de poluanti in atmosfera;
- poluarea apelor de suprafata sau a celor subterane;
- cresterea nivelului de zgomote si vibratii;
- nerespectarea tuturor masurilor ce trebuie luate pentru evitarea tuturor efectelor negative ce pot fi datorate unor viituri catastrofale si a unor inundatii.

Activitatea de edificare a proiectului, nu prezinta, in general, pericolul producerii unor astfel de accidente, care sa puna in pericol ecosistemul si sanatatea populatiei.

Principalele forme de impact asupra sanatatii populatiei constau in:

- disconfort datorat zgomotului generat de echipamentele, utilajele pentru constructii, peste limitele legale si o perioada de timp indelungata, care pot duce la probleme de sanatate, care se manifesta pe perioada disconfortului.

Dat fiind specificul activitatilor, nu exista posibilitatea contaminarii mediului cu germeni patogeni sau aparitia vreunui impact de aceasta natura.

Materialele utilizate pentru edificarea proiectului nu contin substante radioactive sau cancerigene, deseuri toxice, rebuturi industriale sau alte substante ori elemente daunatoare sanatatii oamenilor sau integritatii mediului inconjurator, ele corespund conditiilor impuse de legislatia in vigoare.

Informatii generale privind efectele indicatorilor monitorizati

Indicator	Sursa	Impact asupra sanatatii si mediului
Dioxid de sulf	Arderea combustibililor fosili, procese industriale	Boli ale sistemului respirator, iritatii oculare si ale faringelui. Depuneri acide.
Monoxid de carbon	Arderi incomplete	Cefalee, oboseala, pierderea cunostintei, moarte
Compusi organici volatili	Utilizarea solventilor, distributia si arderea combustibililor	Cancerigeni, formarea ozonului troposferic
Pulberi in suspensie	Arderea combustibililor fosili, surse naturale	Boli ale sistemului respirator si cardiac
Ozon	Reactii fotochimice NOx si COV	Boli ale sistemului respirator, iritatii oculare. Necroze ale plantelor.
Oxizi de azot	Arderea combustibililor fosili, procese industriale	Boli ale sistemului nervos, iritarea mucoasei oculare si nazale Ploi acide, eutrofizare.

Responsabilitatea titularului de proiect este sa identifice si sa evite sau sa minimizeze riscurile si impactul negativ asupra sanatatii, sigurantei si securitatii comunitatii locale, care pot aparea pe durata ciclului de viata a proiectului, datorata atat circumstantelor existente cat si celor neobisnuite. Datorita masurilor luate de titularul de activitate, nu se intrevede posibilitatea aparitiei unor accidente cu impact major asupra populatiei si a mediului inconjurator.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj*

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Amplasamentul PIKANORE SRL analizat nu intră sub prevederile legii 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase cu completările ulterioare.

Prin zona de amplasare si prin masurile care sunt luate, activitatile care se vor desfasura in cadrul proiectului propus nu vor avea impact negativ asupra conditiilor de viata ale locuitorilor (schimbări asupra calitatii mediului, zgomot).

Prevenirea riscului declanşării unor accidente sau avarii cu impact asupra sănătăţii populaţiei şi mediului înconjurător prin respectarea prescripţiilor tehnice de exploatare şi întreţinere ale utilajelor/ echipamentelor utilizate în efectuarea lucrărilor de constructie conform instrucţiunilor din cărţile tehnice ale acestora şi ale normativelor în vigoare privind protecţia mîinii şi protecţia împotriva incendiilor.

Aceste măsuri de prevenire/reducere a impactului vor fi cuprinse in caietele de sarcini predate antreprenorului de lucrări/contractorului.

Pentru evitarea oricăror situaţii de risc şi accidente in timpul perioadei de execuţie a lucrărilor e *constructorul* are obligaţia de a respecta prescripţiile tehnice de exploatare şi de întreţinere prevăzute de normativel de exploatare ale utilajelor/ echipamentelor folosite.

Scenariu de accidente sau de evacuări anormale	Probabilitatea de producere	Consecinţele producerii	Acţiuni planificate in eventualitatea în care un astfel de eveniment se
Avarii la instalaţiile hidroedilitare	Redusă	Poluarea potenţială a solului, subsolului şi a apelor	Conform Planului de intervenţii
Inceudii-scurt circuit electric	Redusă	Poluarea potenţială a aerului. Producerea de pagube umane şi	Respectarea planului de intervenţii in caz de incendii

In cazul oricărui incident sau accident -produs în perioada de executare a lucrărilor proiectate - care poate afecta calitatea factorilor de mediu, titularul proiectului are următoarele obligaţii:

- Să informeze în cel mai scurt timp posibil APM Dolj, GNM-SCJ Dolj, ISUJ Dolj, alte autorităţi cu atributii de monitorizare si control la nivel local.

- Să ia imediat măsurile ce se impun pentru limitarea consecinţelor asupra mediului şi prevenirea altor incidente sau accidente posibile a se produce pe amplasament.

Să ia orice măsuri suplimentare considerate adecvate şi impuse de autorităţile competente cu atribuţii de monitorizare şi control (măsuri pe care acestea le consideră necesare in vederea limitării consecinţelor asupra mediului şi prevenirii altor incidente sau accidente posibile.

d.2. Riscuri pentru patrimoniu cultural

Pe amplasamentul propus pentru realizarea proiectului nu au fost identificate valori materiale culturale sau istorice care sa necesite protectie.

In cazul in care in timpul executarii lucrarilor de constructie se vor descoperi cu totul intamplator valori culturale sau istorice, titularul proiectului/antreprenorul lucrarilor, are obligatia respectarii prevederilor Legii nr. 422/2001 Republicata, privind protejarea monumentelor istorice.

In proximitatea amplasamentului, respectiv in comuna Işalniţa, nu sunt obiective inscrise pe Lista Patrimoniului Mondial UNESCO. Din acest punct de vedere nu se propune, nefiind necesara, instituirea de zone protejate pe amplasamentul aferent proiectului. Realizarea proiectului in zona propusa va respecta conditionalitatile impuse prin avizele de specialitate emise de autoritatile avizatoare.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj*
Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

d.3. Riscuri naturale

Zonele de risc natural sunt arealele delimitate geografic, in interiorul carora exista un potential de producere a unor fenomene naturale ce pot produce pagube fizice si pierderi de vieti omenesti, care pot afecta populatia, activitatile umane, mediul natural si cel construit.

Riscurile naturale pot fi determinate din analiza implicarii celor doua mari categorii de hazarde naturale:

- **endogene:** eruptiile vulcanice (nu este cazul) si cutremurele (activitate scazuta in zona);
- **exogene:**
 - climatice: nesemnificativ;
 - geomorfologice (deplasari in masa, eroziuni): nu este cazul, pe amplasament nu au fost semnalate astfel de fenomene fizico-geologice active;
 - hidrologice (inundatiile): probabilitate scazuta;
 - biologice (epidemii, invazii de insecte si rozatoare): nu este cazul;
 - biofizice (focul): potential minor;
 - astrofizice: neaplicabil.

Riscurile ce vor decurge ca urmare a realizarii proiectului propus:

✓ Risc de poluare accidentala ca urmare a scurgerilor in sol sau in rau de uleiuri, motorina, benzina, etc. Pentru prevenirea acestui risc, se interzice depozitarea carburantilor in zona amplasamentului si circulatia mijloacelor de transport in zonele limitrofe acestuia.

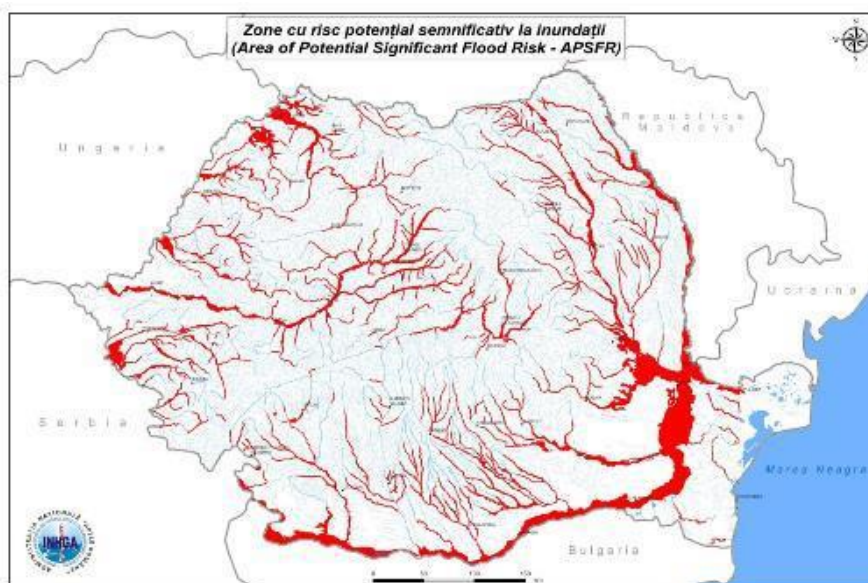
✓ Risc de producere a unor accidente de munca, din cauza exploatarei necorespunzatoare a utilajelor din dotare.

Riscuri pentru mediu (riscuri naturale)

Inundatiile

Inundatiile reprezinta acoperirea terenului cu un strat de apa in stagnare sau miscare, care, prin marimea si durata sa, provoaca victime umane si distrugerii materiale ce deregleaza buna desfasurare a activitatilor social-economice din zona afectata.

Inundațiile constituie fenomene naturale, și, din cele 20 de tipuri de hazarde ce sunt considerate dezastre naturale, ocupă primul loc în ceea ce privește răspândirea geografică, număr de evenimente și număr de persoane afectate.



Zone cu risc potențial semnificativ la inundații

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Ișalnița, sat Ișalnița, str. Mihai Eminescu nr.105, județul Dolj
Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

În determinarea zonelor cu risc potențial semnificativ la inundații au fost luate în considerare, într-o primă etapă, informațiile disponibile, rezultate prin analiza zonelor potențial inundabile, sub forma suprapunerii inundațiilor istorice extreme și evaluarea impactului potențial al inundației (consecințe potențiale).

Amplasamentul proiectului nu se afla in zona inundabila.

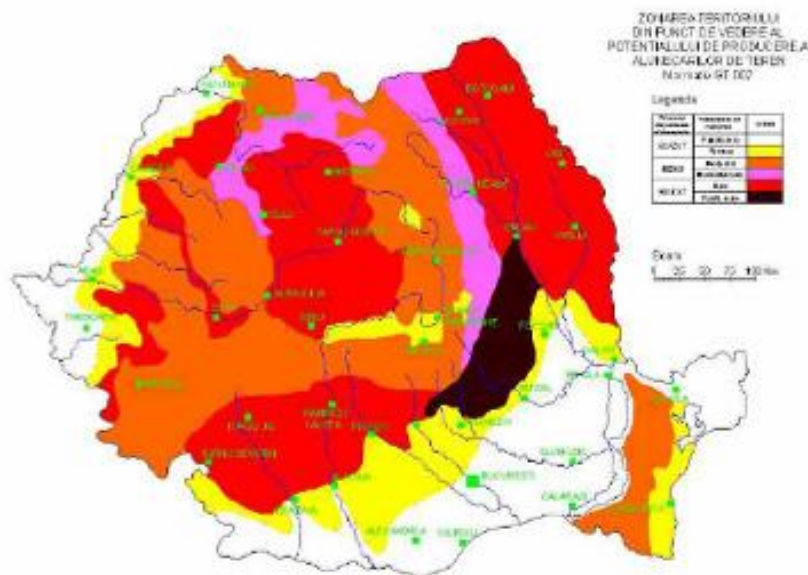
Alunecari de teren

Fenomenul este definit ca probabilitatea de apariție a unor fenomene geodinamice de restabilire a stării de echilibru a versanților, prin deplasarea lentă sau violentă a maselor de pământ, stare de echilibru pierdută în urma unor fenomene fizice, chimice și mecanice de durată.

În județul Dolj alunecările de teren sunt legate de tipurile de relief. Riscul alunecărilor de teren prin alunecarea depozitelor deluviale, este prezent pe toata suprafața județului. Suprafețele predispuse alunecării nu sunt răspândite pe teritoriul județului, foarte multe alunecări au avut la origine un dezechilibru provocat de activitățile oamenilor.

Din punct de vedere al potentialului de producere al alunecarilor de teren, comuna Isalnita se afla in zona de risc moderat, cu probabilitate redusa de alunecare a terenului.

Nu sunt necesare masuri speciale pentru asigurarea conditiilor de protectie a proiectului in situatii critice (fenomene meteorologice periculoase).



Harta alunecarilor de teren

Cutremure - Zonarea seismică

Teritoriul României prezintă o activitate seismică intensă, uneori cu manifestări care au produs pagube semnificative în zonele construite și au declanșat fenomene induse de cutremure, cum ar fi lichefierea, alunecările de teren, justificându-se astfel încadrarea lor în categoria cutremurelor distructive.

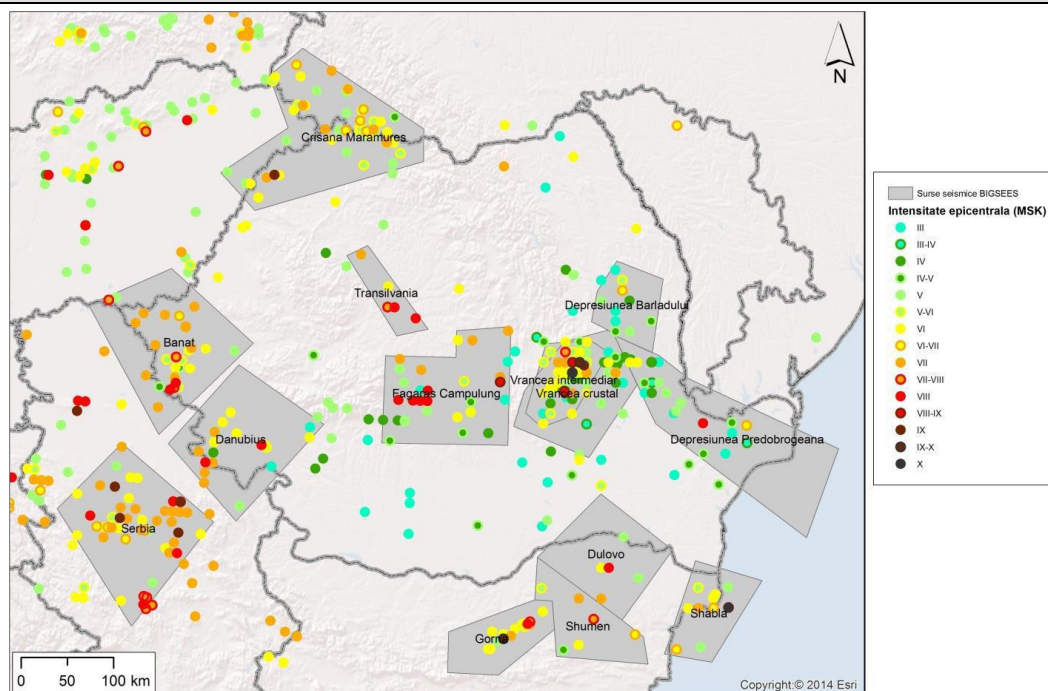
Seismicitatea României este dată de o combinație între sursa seismică subcrustală de adâncime intermediară Vrancea și 13 surse seismice crustale situate atât pe teritoriul României, cât și pe teritoriile Bulgariei, Serbiei și Ungariei.

Amplasamentul studiat nu se afla in zona de risc seismic.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj*

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.



Sursele seismice care contribuie la hazardul seismic al României

Riscul de eroziune

Prin eroziune se intelege procesul de degradare fizica sau chimica a solurilor sau a rocilor, caracterizat prin desprinderea particulelor neconsolidate si transportul lor sub actiunea apei din precipitatii si a vantului.

Eroziunea este un proces natural ai carui principali factori sunt: ploile, in special cele in aversa, morfologia terenului, continutul redus de materie organica din sol si gradul de acoperire cu vegetatie.

La scara intregului teritoriu studiat fenomenele de eroziune sunt dezvoltate pe suprafete reduse si sunt reprezentate in special prin eroziune torentiala.

Pe teritoriul comunei Bradu, fenomenele de eroziune se manifesta pe terenurile agricole, vulnerabile la eroziunea eoliana in perioadele secetoase cand terenul agricol este proaspat arat.

e) Cumularea efectelor cu cele ale altor proiecte existente si/sau aprobate

Reprezintă efectele combinate rezultate din două sau mai multe activități existente și funcțiunile ce se propun a fi realizate conform proiectului, de ex. poluarea sonoră, calitatea aerului, aspectele vizuale sau cele legate de peisaj.

Efectele cumulative pot aparea in situatii in care mai multe activitati au efecte individuale nesemnificative dar impreuna pot genera un impact semnificativ sau atunci cand mai multe efecte individuale ale planului genereaza un efect combinat.

Statia de epurare se afla in zona industriala in vecinatatea fostului combinat chimic dezafectat .

Activitățile desfășurate pe amplasamentele din vecinătatea a proiectului, inclusiv traficul rutier din zonă, pot genera un impact potențial asupra mediului, producând efecte cumulative cu activitățile propuse conform proiectului.

Activitatile care pot duce la un impact cumulativ pe amplasament sunt:

- functionarea statiei de epurare;

- functionarea instalatiei de tratare a deseurilor periculoase si nepriculoase a societatii Pikanore

S.R.L.;

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

-In ceea ce priveste un impact cumulat cu activitati exterioare din vecinatate, aratam ca, in vecinatate nu se desfasoara activitati comerciale .

Amplasamentul lucrarilor specificate se afla departe de zonele rezidentiale, astfel incat efectul cumulativ asupra factorilor de mediu, in special asupra aerului si zgomotul cumulat, nu se propaga pana la zonele rezidentiale.

Avand in vedere cele prezentate, consideram ca activitatile de tratare a deseurilor lichide periculoase si nepericuloase si activitatea statiei de epurare cumulate nu induc un impact major asupra aerului, apelor de suprafata si subterane, vegetatiei si faunei terestre, solului si subsolului si nici asupra asezarilor umane sau a altor obiective din zona.

f) Impactul proiectului asupra climei

Schimbarile climatice reprezinta una dintre cele mai importante probleme actuale cu care se confrunta omenirea, iar cauza principala a schimbarilor climatice o reprezinta emisiile de gaze cu efect de sera (GES): *dioxid de carbon, metan, halocarburii, aerosoli, protoxid de azot, ozon, vapori de apa.*

Romania s-a angajat sa actioneze pentru reducerea emisiilor concentratiilor gazelor cu efect de sera in atmosfera prin semnarea, in anul 1992, a *Conventiei-cadru a Natiunilor asupra Schimbarilor Climatice (UNFCCC)* si, in anul 1999, a *Protocolului de la Kyoto - prima parte aflata pe Anexa I a UNFCCC*. Pentru perioada 2008-2012, Romania si-a asumat obligatia de a reduce emisiile de gaze cu efect de sera cu 8% fata de anul 1989 (an considerat nivel de referinta) si cu 20% pana in anul 2020.

Conventia Cadru a Natiunilor asupra Schimbarilor Climatice a fost ratificata prin Legea nr.24/1994, iar Protocolul de la Kyoto a fost ratificat prin Legea nr.3/2001. Din anul 2002, Romania transmite catre secretariatul UNFCCC *Inventarul national al emisiilor de gaze cu efect de sera conform formatului de raportare care este comun tuturor tarilor (CRF Reporter)*.

Strategia nationala privind schimbarile climatice si cresterea economica bazata pe emisii reduse de carbon CRESC- reprezinta un document programatic pentru perioada 2016 - 2030, care include si orizontul anului 2050, stabilind liniile operationale si masurile de actiune pe care Romania le va lua pentru prevenirea si reducerea efectelor schimbarilor climatice si adaptarea sistemelor la efectele schimbarilor climatice. Strategia precizeaza ca in ultimul deceniu emisiile GES anuale provenite din sectorul transporturilor interne din Romania au crescut constant, semnificativ mai repede decat media UE, specificand ca transportul rutier reprezinta sursa cea mai importanta a emisiilor din sectorul transporturilor (93% din emisiile transportului intern), similar mediei UE.

Principalele surse ale gazelor cu efect de sera produse de oameni sunt:

- arderea combustibililor fosili pentru producerea de electricitate, transport, industrie si gospodarii;
- schimbari privitoare la agricultura si la utilizarea terenurilor, cum ar fi defrisarea;
- depozitarea deseurilor;
- utilizarea gazelor industriale fluorurate.

Conditii climatice/meteorologice pot influenta activitatile de construire: de ex.- diferentele de intensitate a vantului si termoclinele pot influenta nivelul de zgomot prin refractarea undelor sonore; temperaturile foarte ridicate pot necesita limitari temporare ale vitezei de transport a autovehiculelor; viscozitatea puternica pot cauza depuneri de zapada si tulburarea traficului rutier. Consecintele temperaturilor prea mari sau prea scazute, viscozitatii si inghetului vor fi tratate prin masuri de prevenire si reducere a impactului.

Semnale ale schimbarilor climatice in Romania

Schimbarile climatice reprezinta una dintre provocarile majore ale secolului nostru – un domeniu complex in care trebuie sa ne imbunatim cunoasterea si intelegerea, pentru a lua masuri imediate si corecte in vederea adaptarii la conditiile climatice viitoare.

Observatiile si masuratorile efectuate pe mapamond si pe teritoriul Romaniei asupra unor parametri climatici si efectelor climei asupra resurselor de apa indica anumite semnale care sustin ipoteza schimbarilor climatice. Dintre semnalele produse pe teritoriul Romaniei, demne de luat in considerare, mentionam urmatoarele:

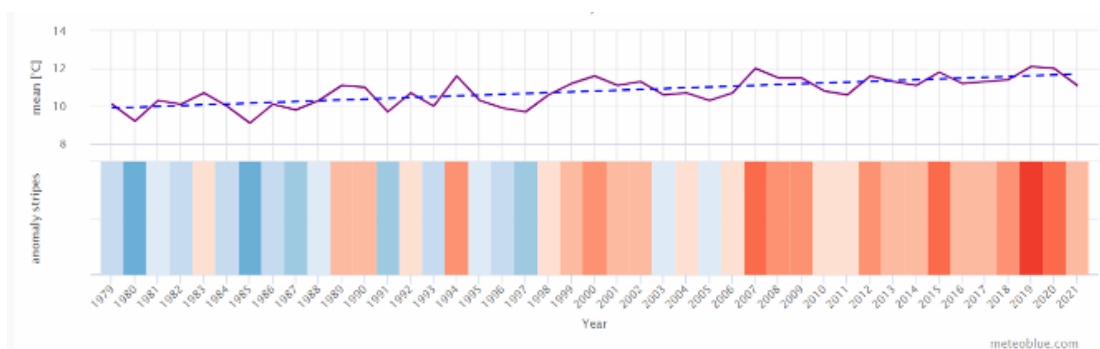
RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide*

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

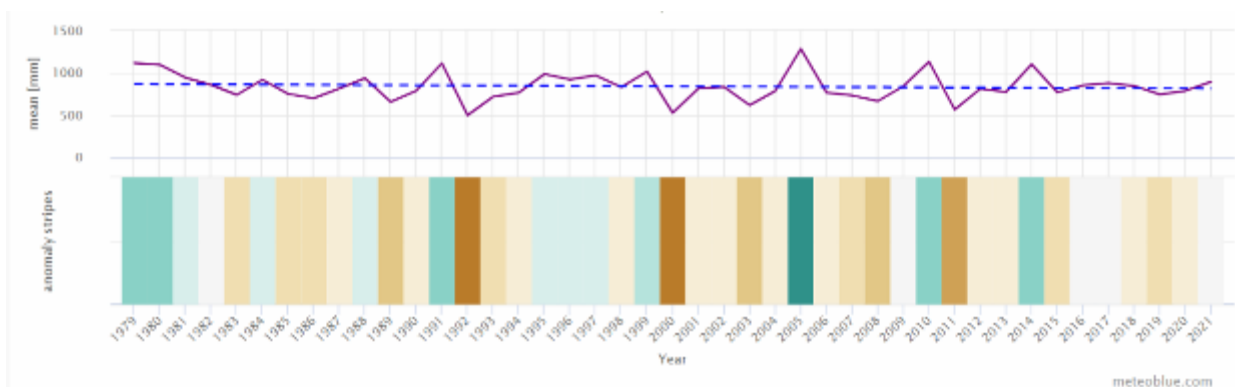
- In ultimii 100 de ani a fost pusa in evidenta tendinta globala de incalzire pe teritoriul Romaniei, cu cresterile cele mai mari de pana la 0.4°C in zonele industriale;
- Aparitia fenomenului de aridizare a climatului si cresterea frecventei de producere a unor valori extreme de temperatura si precipitatii;
- Aparitia unor fenomene meteorologice nespecifice climatului din Romania;
- Cresterea frecventei producerii inundatiilor catastrofale;
- Cresterea debitului maxim anual pe Dunare cu circa 1200 m³/s;
- Cresterea nivelului Marii Negre cu 34 cm in perioada 1860-2004.
- Cresterea nivelului Marii Negre cu 34 cm in perioada 1860-2004;



Variatia anuala a temperaturilor zona Craiova, judetul Dolj
(Sursa: Meteoblue)

Graficul de sus arata o estimare a temperaturii medii anuale pentru regiunea Craiova. Linia albastra punctata reprezinta tendinta liniara a schimbarilor climatice. Daca linia de tendinta este ascendenta de la stanga la dreapta, tendinta temperaturii este pozitiva si se incalzeste in Craiova din cauza schimbarilor climatice. Daca este orizontala, nu se observa nicio tendinta clara, iar daca este descendenta, conditiile din Craiova se racesc in timp.

In partea de jos, graficul arata asa-numitele dungii de incalzire. Fiecare banda colorata reprezinta temperatura medie pentru un an - albastru pentru anii mai reci si rosu pentru anii mai calzi.



Variatia anuala a precipitatiilor zona Craiova, judetul Dolj
(Sursa: Meteoblue)

Graficul de sus arata o estimare a precipitatiilor totale medii pentru regiunea Craiova. Linia albastra punctata reprezinta tendinta liniara a schimbarilor climatice. Daca linia de tendinta este ascendenta de la stanga la dreapta, tendinta precipitatiilor este pozitiva si umiditatea creste din ce in ce mai mult in Craiova din cauza schimbarilor climatice. Daca linia este orizontala, nu se observa nicio tendinta clara, iar daca este descendenta, conditiile devin mai uscate in Craiova de-a lungul timpului.

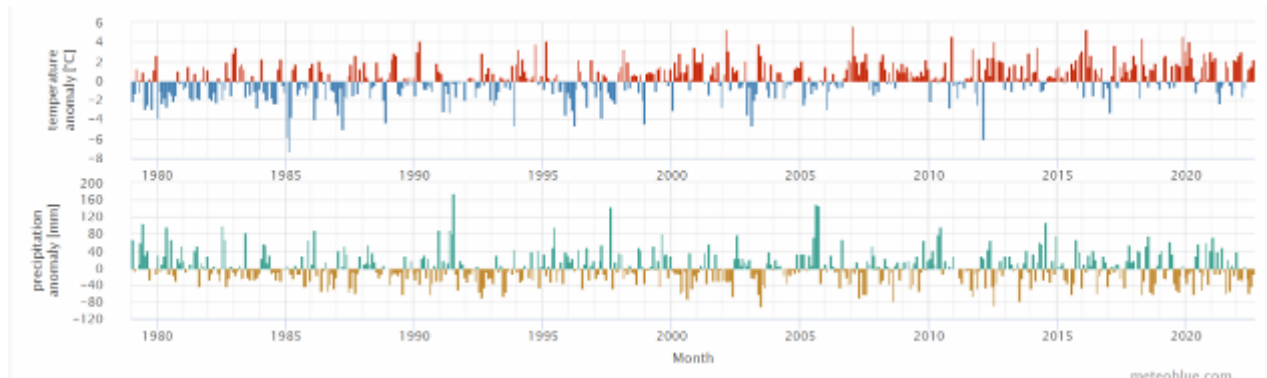
In partea de jos, graficul arata asa-numitele benzi de precipitatii. Fiecare banda colorata reprezinta precipitatiile totale ale unui an - verde pentru anii cu precipitatii ridicate si maro pentru anii mai secetosii.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.



Anomalii lunare de temperatura si precipitatii – Schimbari climatice Craiova, judetul Dolj
(Sursa: Meteoblue)

Graficul de sus arata anomalia de temperatura pentru fiecare luna din 1979 pana in prezent. Anomalia va indica cu cat a fost mai cald sau mai rece decat media climatica pentru 30 de ani din perioada 1980-2010. Astfel, lunile rosii au fost mai calde si lunile albastre au fost mai reci decat in mod normal. In majoritatea locatiilor, veti gasi o crestere a lunilor mai calde de-a lungul anilor, ceea ce reflecta incalzirea globala asociata cu schimbarile climatice.

Graficul de jos arata anomalia precipitatiilor pentru fiecare luna din 1979 pana in prezent. Anomalia ne arata daca o luna a avut mai multe sau mai putine precipitatii decat media climatica pe 30 de ani din 1980-2010. Astfel, lunile verzi au fost avut mai multe precipitatii, iar lunile maro au fost mai uscate decat in mod normal.

Impactul proiectului asupra schimbarilor climatice

Impactul proiectului asupra schimbarilor climatice, in cazul PIKANORE S.R.L., va fi nesemnificativ in faza de edificare a proiectului, acesta fiind cauzat de emisiile atmosferice rezultate de la functionarea utilajelor si mijloacelor de transport, necesare realizarii proiectului raportat la dimensiunea proiectului.

Proiectul propus nu foloseste tehnologii sau instalatii mari de ardere, iar numarul de utilaje si mijloace de transport folosite este redus.

Impactul emisiilor rezultate din arderea carburantilor este nesemnificativ, avand in vedere masurile de reducere a emisiilor prevazute prin proiect.

Se recomanda folosirea utilajelor si mijloacelor de transport cu un grad de poluare cat mai redus.

Proiectul va conduce la cresterea evapo-transpiratiei in zona, odata cu cresterea nesemnificativa a umezelii din aer.

Gazul CO₂ generat din tratarea de ape uzate provenite din industrii pe linia verde din cadrul staţiei de epurare prin oxidarea materiei organice este în cantitate mica, fiind în strânsă legătură cu cantitatea de substanţe organice. Acesta este menţinut la nivel mic prin dozarea reactivilor cât mai bună. Această oxidare face ca substanţele organice să fie separate şi transformate în elemente puţin periculoase, în principal apă şi dioxid de carbon, prin acest fapt se evită transformarea intermediară în molecule periculoase, în alte moduri de gestionare.

De asemenea, in etapa de epurare biologica, substante organice sunt consumate si transformate in materie organica stabila si nepericuloasa.

În judeţul Dolj se afla termocentralele pe lignit administrate de Complexul Energetic Oltenia: Işalniţa şi Craiova II cu o producţie cumulată în anul 2019 de 3.086.000 tone de CO₂. În perioada următoare urmează o scădere a acestor emisii prin mutarea producţiei de energie electrica către soluţii cu emisie de CO₂ mai mica în condiţii impuse de piaţă dar şi prin impuneri de către autorităţile locale şi europene. In acest moment, Termocentrala Isalnita functioneaza doar in perioadele de maxima cerere, discontinuu.

În cazul proiectului propus, cantitatea cumulată maximă de CO₂ pe parcursul unui an este de aproximativ 4.011 de tone CO₂ din transportul şi tratarea deşeurilor.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Conform Comunicarii Comisiei (UE) privind Orientarile tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbarile climatice in perioada 2021 - 2027 (2021/C373/01), **proiectul nu necesita evaluarea amprentei de carbon** pentru ca emisiile de CO2 se situeaza sub pragul de 20.000 tone COeq/an.

g) Tehnologiile si substantele folosite - descrierea efectelor negative semnificative probabile asupra factorilor de mediu

g.1 Tehnologia folosita

Pe amplasament se desfasura activitatile de Colectare si tratare deseuri lichide periculoase si nepericuloase, colectare si epurare ape uzate.

➤ Tratare deseuri

Tratarea deeurilor lichide nepericuloase

- stocarea temporara pe categorii de pH si efectuarea testelor de tratabilitate si compatibilitate pentru amestec

- amestecul propriu zis in bazinele de neutralizare pe categorii de pH

- amestec in reactor, neutralizare, floclare și coagulare substanțelor solide solubile

- evacuarea apei tratate spre linia de epurare ape uzate tehnologice din diferite industrii (linia verde)

și vidanțarea nămolului rezultat

Tratarea deeurilor lichide periculoase

- stocarea temporara pe categorii de pH si efectuarea testelor de tratabilitate si compatibilitate pentru amestec

- amestecul propriu zis in bazinele instalatiei (habele metalice nr. 4 și nr. 5) de neutralizare pe categorii de pH

- amestec in reactor, neutraliza, floclarea și coagularea substantelor solide solubile

- evacuarea apei uzate rezultate spre linia de epurare ape uzate tehnologice din diferite industrii (linia verde) și vidanțarea nămolului rezultat.

➤ Treapta de epurare mecano-chimica(linia verde) ape uzate din diferite industrii:

- tratament pentru descompunerea substanțelor organice, reglare pH și captare gaze;

- floclarea și decantarea metalelor;

- reglare pH, dupa caz;

- omogenizare si floclare finala

➤ Tratare ape uzate (linia albastra)

Treapta mecano-chimică :

- receptie ape uzate si statie pompare treapta I

- deznisipare;

- coagulare - floclare;

- decantare primară;

- omogenizare

- neutralizare;

- bazin statie pompare treapta II

Treapta de epurare biologică :

- tratare biologica (cuve biologice);

- decantare secundară.

Treaptă finală:

- decantarea terciara;

- evacuarea in raul Jiu:

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Tehnologia desfasurata pe amplasament este proiectata pentru a se utiliza substante chimice cu dozaj bine stabilit, care, in timpul tratarii, sa se consume si sa formeze molecule stabile cu pericolozitate scazuta, implicit nu se vor regasi in procent mare in namolul/apa rezultata. Acest fapt este atins dupa testele de tratare efectuate inainte de tratarea in cantitatile mari, cat si in timpul tratarii in instalatie, cautand maximul de eficienta cu minimul de aditivi consumati.

Avand in vedere ca tratarile se desfasoara in bazine metalice sau betonate, cu protectie pentru diferite proprietati bazice sau acide a lichidelor tratate, atat substantele utilizate la tratare cat si lichidele tratate nu au efect negativ, asupra factorilor de mediu , mai mult, tocmai scopul acestor tehnologii este de scadere a pericolozitatii si separarii contaminantilor din apa si concentrarea lor in namolul rezultat.

g.2. Substante folosite

Substantele si deseurile periculoase ce vor fi vehiculate in statia de tratare **nu intra sub incidenta Legii 59/2016** privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanţe periculoase.

Substante periculoase

Mentionam ca nici una din substantele periculoase utilizate in procesul tehnologic **nu** are fraze de pericol care sa intre sub incidenta prevederilor Legii nr.59/2016.

Clasificarea si etichetarea substanelor periculoase si preparatelor periculoase vehiculate in cadrul statiei de tratare deseuri lichide apoase periculoase, conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008, este prezentata in continuare:

Materii prime	Mod de ambalare	depozitare	Cantitati estimate/an	Pericolozitate (REG NR.1272/2008) (CE)	Impact asupra mediului/sanatate
Corector de ph:					
percarbonat de sodiu	Saci de 25 kg	Magazie cladire administrativa.	6 tone/an	H318 Provoacă o iritare gravă a ochilor H302- Nociv în caz de înghiţire H272- Poate agrava un incendiu; oxidant	<i>Impact nesemnificativ asupra mediului, potential pericol sanatate</i>
sulfat de aluminiu.	Saci 50 kg	Magazie cladire administrativa.	20 tone/an	H318 Provoacă leziuni oculare grave	<i>Impact nesemnificativ asupra mediului</i>
Hidroxid de calciu	Saci de 25 kg sau big bag de 1 tona.	Magazie langa cladire administrativa, In stanga caldirii	8 tone /an.	H315 Provoacă iritarea pielii H318 Provoacă leziuni oculare grave H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii	<i>Impact nesemnificativ asupra mediului</i>
Hidroxid de sodiu	Saci 50 kg	Magazie cladire administrativa	8 tone/an	H290 Poate fi corosiv pentru metale H314 Provoacă arsuri grave ale pielii şi lezarea	<i>Impact nesemnificativ asupra mediului</i>

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

				ochilor	
Floculanti:					
policlorura de aliminiu.	IBC-uri	Magazie langa cladire administrativa, In stanga caldirii	1t	H290 Poate fi corosiv pentru metale H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor	<i>Impact nesemnificativ asupra mediului</i>
Polielectrolit cationic si anionic.	Bidon de 25 kg	Magazie cladire administrativa.	300 kg/an	-	<i>Fara impact</i>
Oxidanti:					
percarbonat de sodiu	Saci de 25 kg	Magazie cladire administrativa.	8 tone/an	H318 Provoacă o iritare gravă a ochilor H302- Nociv în caz de înghițire H272- Poate agrava un incendiu; oxidant	<i>Impact nesemnificativ asupra mediului, potential pericol sanatate</i>

In functie de deseurile tratate, se pot utiliza si alti aditivi cu caracteristici similare, in special in categoria polielectrolitilor, fiind o mare varietate cu functii diverse si scop dedicat.

Deseuri periculoase

Clasificarea etichetarea deseurilor lichide apoase periculoase vehiculate pe amplasament conform fiselor de caracterizare deșeu este prezentata in continuare:

Justifica incadrarea amplasamentului cf legii 59/2016.

Sectiunea "E" - PERICOLE PENTRU MEDIU

Deseurile lichide pot contine substante periculoase pentru mediu acvatic.

In cazul in care sunt aduse deseuri spre tratare care poarta frazele de pericol:

H400 – Foarte toxic pentru mediul acvatic.

H410 – Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Acestea vor fi stocate temporar sub cantitatea declarata de 100 tone.

H411 – Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Aceste deseuri vor fi sub cantitatea de 200 tone la un moment dat.

Sectiunea "P" - PERICOLE FIZICE

Pe amplasament nu se vor trata deseuri explozive, iar deseurile cu continut de apa nu sunt inflamabile, chiar daca pot contine substante inflamabile de diferite categorii, deoarece sunt in solutie apoasa iar disocierea vaporilor este ingreunata.

In concluzie, deseurile din categoria *Pericole fizice* nu vor fi prezente pe amplasament.

Sectiunea "H" - PERICOLE PENTRU SANATATE

Frazele care intra sub incidenta pericolelor pentru sanatate sunt pentru substantele originale, in concentratii mari. Spre tratare ajung deseuri cu continut redus din substantele care pot avea frazele din acest capitol, sub concentratiile aferente, conform :

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Ișalnița, sat Ișalnița, str. Mihai Eminescu nr.105, județul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

- REGULAMENTUL (UE) NR. 1357/2014 AL COMISIEI din 18 decembrie 2014 de înlocuire a anexei III la Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive.

- Ordonanța de urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.

De asemenea, deseurile pot fi purtatoare de fraze de pericol din categorii de periculozitate, altele decat cele care intra sub incidenta ORDIN nr. 1175/2019/39/2020 din 20 decembrie 2019.

Deseurile purtatoare de frazele de pericol H300, H310, H330 Cat 1, se vor stoca temporar in cantitate de pana in 5 tone.

Deseurile purtatoare de frazele de pericol H300, H310, H330 Cat 2 se vor stoca temporar in cantitate de pana in 50 tone.

Deseurile purtatoare de frazele de pericol H301, H331 Cat 3 , H370 Cat 1, se vor stoca temporar in cantitate de pana in 50 tone.

Sectiunea "O" - ALTE PERICOLE

Pe amplasament nu se vor aduce deseuri cu frazele de pericol :

EUH 014 – Reacționează violent în contact cu apa.

EUH 018 – În timpul utilizării poate forma un amestec vapori-aer, inflamabil/exploziv

6. ESTIMAREA IMPACTULUI

Poluare transfrontiera

Proiectul nu se supune prevederilor mentionate in Conventia privind evaluarea impactului asupra mediului, in context transfrontalier, adoptata la ESPOO in data de 25 februarie 1991, ratificata prin Legea 22/2001.

Amplasamentul proiectului se afla o distanta de cca. 62 km fata de cea mai apropiata granita, cu Bulgaria.

Asa cum rezulta din analiza detaliata prezentata in acest raport, impactul activitatii asupra mediului este tinut sub control la nivel local.

Evaluarea impactului rezidual care va ramane dupa implementarea masurilor de reducere a impactului pentru proiectul propus si pentru alte proiecte

Impactul rezidual este definit ca acel impact care apare la implementarea unui proiect dupa ce au fost luate toate masurile posibile de evitare sau reducere pentru fiecare activitate propusa.

Singura cale de contrabalansare a acestui impact o reprezinta aplicarea unor masuri compensatorii (unde este cazul) solicitate obisnuit de catre autoritatile competente in baza legislatiei specifice in vigoare.

Impactul estimat pe perioada construirii proiectului se va manifesta temporar si se va situa la un nivel NESEMNIFICATIV.

Impactul va fi reversibil - efectele vor inceta la finalizarea activitatii de construire a proiectului pe amplasament.

Extinderea impactului estimat pe factori/aspecte de mediu: Local, numai in zona de lucru, in perioada de construire.

Marimea si complexitatea impactului: Impact redus in timpul realizarii lucrarilor de construire.

Durata, frecventa si reversibilitatea impactului:

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide*

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Impactul direct, previzibil, va fi redus, fara efecte indirecte, fiind perceptibil in perioada de executie a lucrarilor de construire.

Impactul va fi reversibil – efectele vor inceta la finalizarea lucrarilor de de construire.

Evaluarea globala asupra factorilor de mediu a realizarii proiectului

Pentru aprecierea impactului activitatilor antropice asupra mediului inconjurator, se utilizeaza diferite metode de evaluare globala a starii de “sanatate” sau de poluare a mediului la un moment dat. Pe baza indicilor de poluare a factorilor de mediu stabiliti anterior s-a calculat indicele de poluare globala IPG dupa metoda propusa de “Rojanschi”:

$$I_{PG} = \frac{S_0}{S_i}$$

in care S_0 si S_i sunt suprafetele unor poligoane al caror numar de laturi este egal cu numarul factorilor de mediu considerati; S_0 este suprafata poligonului reprezentind mediul natural, iar S_i este suprafata poligonului corespunzator mediului afectat. In acest sens, se propune incadrarea calitatii la un moment dat a fiecarui factor de mediu intr-o scara de bonitate cu acordarea unor note care sa exprime transformarile acestora fata de starea ideala. In urma analizei impactului asupra principalilor factori de mediu au fost acordate urmatoarele note pe o scara de bonitate de la 1 la 10 (10- mediu neafectat, 1- factori de mediu improprii vietii). - factor de mediu apa subterana – nota 8,0 - factor de mediu aerul – nota 8,5 - factor de mediu sol si subsol – nota 7,5 - factor de mediu flora fauna– nota 8,0 - factor de mediu asezari umane- nota 9,0.

Impactul global asupra mediului al activitatii desfasurate pe amplasamentul S.C. PIKANORE S.R.L. , este caracterizat de indicele IPG = 1,42, vezi calculul de mai jos:

$$S_0 = 119 \text{ u}$$

si

$$S_i = 83 \text{ u}$$

$$I_{PG} = \frac{S_0}{S_i} = \frac{119}{83} = 1,42$$

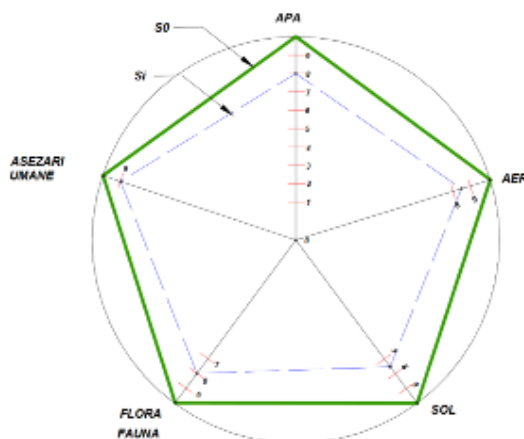


Diagrama “Rojanschi”

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

**Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide
localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj**

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

In concluzie se poate arata ca indicele de impact determinat pentru factorul sol si subsol arata ca mediul este afectat in limite admise – Nivelul 2 - efectele nu sunt nocive. Indicii de impact pentru ceilalti factori mediu, respectiv apa, aer, fauna-flora, asezari umane si indicele de poluare globala arata un mediu afectat in limite acceptate.

Activitatea de implementare a proiectului nu va conduce la modificarea morfologiei terenului, deoarece nu va fi necesara indepartarea temporara a solului.

Rezulta indicele global de poluare - IPG = 1,42 - caracteristic mediului supus activitatii umane in limitele admisibile pentru lucrarile propuse pe amplasament.

Impactul direct si indirect prognozat

Impactul direct si indirect prognozat se produce ca urmare a construirii obiectivelor si se refera la afectarea unor suprafete mici prin organizarea de santier si executarea lucrarilor propriu-zise (impact pe termen scurt).

Activitatile de santier au un impact direct, prin efectul asupra factorului de mediu aer, in special prin emisii de vibratii si zgomot.

Activitatile de santier nu vor avea un impact direct asupra vegetatiei si faunei terestre, deoarece acestea se vor desfasura pe o platforma betonata, in incinta societatii si intr-un mediu fara specii protejate sau valoroase.

Impactul pe termen scurt

Va exista un impact nesemnificativ pe termen scurt, limitat la perioada de construire a proiectului, urmare a emisiilor de poluanti specifici rezultati din functionarea utilajelor si a autovehiculelor de transport avand in vedere dimensiunea proiectului.

Impactul pe termen lung

Nu este cazul, nu se va manifesta un impact pe termen lung, deoarece perioada propusa de implementare a proiectului este de max. 2 luni.

Efectul sinergic: nu va exista un efect sinergic asupra speciilor si habitatelor, deoarece activitatile de santier se vor desfasura, in incinta societatii.

Impactul in faza de operare: impactul general, din faza de operare, este negativ nesemnificativ, prin respectarea tuturor masurilor adoptate pentru protectia factorilor de mediu si a legislatie in vigoare.

Impactul in faza de dezafectare: dupa finalizarea lucrarilor de constructie, sursele de poluare vor disparea.

Inchiderea organizarii administrative presupune lucrari de demontare a instalatiilor si dezafectare a platformelor constructiilor.

Raportul de evaluare a impactului asupra mediului a fost elaborat pe baza datelor furnizate de catre titularul proiectului. Debitale si caracteristicile emisiilor de poluanti in mediu au fost estimate pe baza datelor din literatura de specialitate si a datelor furnizate de catre titularul proiectului.

Evaluarea impactului negativ si pozitiv, a beneficiilor de mediu datorate realizarii lucrarilor proiectate, ar putea fi complet realizata doar dupa monitorizarea tuturor factorilor de mediu in etapa de implementare a proiectului si dupa definitivarea din punct de vedere al detaliilor tehnice a solutiei adoptate, masurile de minimizare fiind luate si dependent de aceste rezultate.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide*

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Estimarea impactului potential

S-a realizat pe baza conditiilor amplasamentului, caracteristicilor proiectului propus si ale mediului, precum si pe baza prevederilor legislative in vigoare.

Acolo unde este posibil, fiecare efect este cuantificat prin:

- *Ni* - Nu sunt deduse forme de impact;
- *Neglijabil* - Impactul este posibil dar se poate produce la un nivel nemasurabil sau are efecte pentru o perioada de timp foarte scurta;
- *Minor* - Impactul este sigur, dar se anticipeaza niveluri care se vor mentine in limitele conditiilor de mediu existente sau va fi tolerat de populatia umana;
- *Moderat* - Impactul este prognozat la nivelul indezirabil (negativ) sau dezirabil (pozitiv) care pot determina modificari ale conditiilor actuale de mediu sau pot avea efecte asupra populatiei umane;
- *Major* - Impactul este prognozat cu efecte semnificative, cu arie larga de manifestare sau cu perioada lunga de actiune asupra mediului sau a populatiei umane.

Caracterizarea impactului potential in perioada executarii lucrarilor propuse

Aspecte Factorul de mediu	Impact potential	Masuri de prevenire/ minimizare a impactului potential
Aer	<p>Alterarea calitatii aerului ca urmare a executarii lucrarilor propuse prin proiect si a lucrarilor de pregatire ale platformelor pe care se vor monta echipamentele/ utilajele necesare executarii lucrarilor.</p> <p>Poluanti specifici: pulberi sedimentabile si in suspensie.</p> <p>Manevrarea materialelor de constructii si a deseurilor rezultate in urma realizarii investitiei</p> <p>Poluanti specifici pulberi, NOx SOx, COV, CO, benzen, etc.</p>	<p>Imprejmuirea suprafetei ocupate de organizarea de santier cu materiale eficiente pentru retinerea pulberilor.</p> <p>Folosirea de utilaje moderne dotate cu motoare ale caror emisii vor respecta prevederile legislatiei in vigoare.</p> <p>Utilizarea de vehicule si utilaje circulante pe drumurile publice conforme cu standardele de emisii, cu reviziile tehnice realizate la zi;</p> <p>Adaptarea limitei de viteza in interiorul si in exteriorul santierului.</p> <p>Reducerea vitezei de circulatie pe drumurile publice ale vehiculelor grele utilizate pentru transportul deseurilor rezultate in urma realizarii investitiei.</p> <p>Utilizarea apei sau a solutiilor speciale care maresc eficienta apei in fixarea prafului la stropirea cailor de acces in/din santier si a zonei de descarcare a deseurilor.</p> <p>Diminuarea la minimum a inaltimei de descarcare a materialelor care pot genera emisii de particule. Stabilirea unui timp cat mai scurt de stocare a deseurilor rezultate, la locul de productie.</p>

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Aspecte Factorul de mediu	Impact potential	Masuri de prevenire/ minimizare a impactului potential
		<p>Curatarea rotilor vehiculelor la iesirea din santier pe drumurile publice.</p> <p>Oprirea motoarelor utilajelor in perioadele in care nu sunt implicate in activitate.</p> <p>Intocmirea unui Plan pentru situatii de urgenta.</p> <p>Realizarea lucrarilor transport in perioade fara curenti importanti de aer si aplicarea unor masuri suplimentare de minimizare a emisiilor: acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport.</p>
<p><i>Impactul direct asupra aerului va fi redus- NESEMNIFICATIV</i>, se va manifesta in perioada de realizare a proiectului ca urmare a emisiilor de pulberi in suspensie si pulberi sedimentabile si de poluanti specifici rezultati din functionarea utilajelor si a autovehiculelor de transport deseuri. Impactul va fi perceptibil pe timpul realizarii lucrarilor si va avea un caracter reversibil (impactul va inceta la terminarea lucrarilor).</p>		
Impactul prognozat asupra calitatii aerului		Minor advers, local, pe durata de realizare a lucrarilor de construire
Zgomot si vibratii	Disconfort produs de zgomot in timpul executarii lucrarilor de constructii.	<p>Respectarea programului de lucru stabilit;</p> <p>Realizarea lucrarilor de construire cu respectarea tehnologiei stabilite si cu luarea in considerare a conditiilor climatice/meteorologice avand in vedere faptul ca diferentele de intensitate a vantului si teremoclimele pot influenta nivelul de zgomot prin refractarea undelor sonore.</p> <p>Folosirea de utilaje care sa nu conduca in functionare la depasirea nivelului de zgomot admis de normativele in vigoare.</p> <p>Se vor respecta prevederile legale privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot in mediu produs de echipamentele utilizate.</p> <p>Echipamentele tehnice si utilajele folosite se vor supune verificarii periodice in vederea respectarii, in ceea ce priveste nivelul de zgomot produs in functionare, prescriptiilor tehnice inscise in cartile tehnice ale acestora.</p>
<p><i>Impactul direct al zgomotului si vibratiilor asupra vecinatatilor va fi - nesemnificativ</i> si se va manifesta</p>		

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

**Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide
localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj**

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Aspecte Factorul de mediu	Impact potential	Masuri de prevenire/ minimizare a impactului potential
<p>in perioada de realizare a investitiei. Impactul va fi perceptibil pe timpul realizarii lucrarilor si va avea un caracter reversibil (impactul va inceta la terminarea lucrarilor).</p>		
Impactul prognozat		Moderat advers pe durata de realizare a lucrarilor
<p>Estetica si peisaj Utilizarea terenului</p>	<p>Efectele asupra structurii fizice si esteticii peisajului sunt determinate de schimbarile la scara si dimensiuni comparativ cu caracteristicile peisajului existent (inaltime, dimensiuni in plan si omogenitate).</p>	<p>Amenajarea cailor de acces a mijloacelor auto si intretinerea acestora in conditii corespunzatoare pe toata durata executarii lucrarilor in santier.</p> <p>Accesul mijloacelor auto se va realiza numai in zonele amenajate in acest sens.</p>
Impactul prognozat		Ni- Nu sunt forme de impact Impact nesemnificativ
<p>Deseuri rezultate in urma realizarii investitiei si a exploatarii ei</p>	<p>Alterarea conditiilor de mediu/poluarea potentiala a solului prin depozitarea inadecvata/ necontrolata a deseurilor rezultate in urma realizarii investitiei si a exploatarii ei.</p>	<p>Elaborarea si implementarea unui program de reducere si minimizare a volumului de deseuri generat care sa includa asigurarea colectarii selective a deseurilor si evacuarea ritmica a acestora de pe amplasament prin predarea la operatori autorizati pentru colectarea si transportul in vederea valorificarii/ eliminarii finale.</p> <p>Este interzisa depozitarea necontrolata si/sau eliminarea deseurilor pe amplasamentul aferent proiectului</p>
<p>Apa</p>	<p>Alterarea calitatii apei ca urmare a executarii lucrarilor propuse prin proiect, in conditii necorespunzatoare.</p>	<p>Depozitarea temporara a deseurilor rezultate in urma realizarii investitiei se va realiza in interiorul amplasamentului aferent proiectului, in spatiile special amenajate in cadrul organizarii de santier.</p> <p>Manipularea deseurilor se va realiza astfel incat sa se evite dizolvarea si antrenarea lor de catre apele de precipitatii.</p> <p>Aplicarea, in caz de necesitate, a masurilor de prevenire si combatere a poluarii accidentale in conformitate cu prevederile legislatiei in vigoare. Titularul proiectului va intocmi Planul privind combaterea poluarii accidentale.</p> <p>Pe amplasament exista toaleta pentru</p>

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

**Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi
capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide*
*localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj***

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Aspecte Factorul de mediu	Impact potential	Masuri de prevenire/ minimizare a impactului potential
		personalul muncitor.
Impactul prognozat asupra calitatii apelor de suprafata si subterane		Ni- Nu sunt forme de impact Impact nesemnificativ
Sol-subsol	<p>Poluarea solului prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Depozitarea necontrolata a -deseurilor de tip menajer si a deseurilor rezultate in urma realizarii proiectului. -Ocuparea temporara a solului cu deseurile rezultate; -Scurgeri accidentale de carburanti/ uleiuri de la utilajele folosite ca urmare a functionarii necorespunzatoare a acestora. 	<p>Verificarea zilnica a starii tehnice a utilajelor si echipamentelor folosite.</p> <p>Alimentarea cu carburanti a autovehiculelor/ a utilajelor de lucru si schimbarea uleiului se va realiza numai in statii de distributie carburanti autorizate aflate in apropierea zonei amplasamentului.</p> <p>Utilizarea de vehicule corespunzatoare din punct de vedere tehnic.</p> <p>Asigurarea colectarii selective a deseurilor si a evacuarii ritmice a acestora de pe amplasament.</p> <p>Depozitarea temporara a deseurilor rezultate, in incinta perimetrului organizarii de santier, in zonele special amenajate.</p> <p>Colectarea selectiva a deseurilor de tip menajer, in zonele special amenajate in cadrul santierului.</p> <p>Colectarea in sistem uscat, prin utilizarea de materiale absorbante, a scurgerilor accidentale de carburanti/ uleiuri.</p>
Impactul prognozat		Minor advers pe durata de realizare a lucrarilor propuse
Schimbari climatice	<p>Conditii climatice/ meteorologice pot influenta lucrarile propuse prin proiect.</p> <p>Cresterea consumului de energie.</p>	<p>Utilizarea distantelor celor mai scurte pentru transportul deseurilor de la locul de generare la locul de valorificare/ eliminare finala in vederea economisirii de energie si combustibili.</p> <p>Programarea de realizare a lucrarilor corelat cu caracteristicile elementelor climatice.</p> <p>Includerea de sisteme de monitorizare si avertizare.</p> <p>Intocmirea de Planului pentru situatii de urgenta.</p> <p>Asigurarea unui standard ridicat de management pentru realizarea lucrarilor</p>

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

**Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi
capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide
localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj**

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Aspecte Factorul de mediu	Impact potential	Masuri de prevenire/ minimizare a impactului potential
		propuse prin proiect.
Impactul prognozat		Ni- Nu sunt forme de impact Impact nesemnificativ
Siguranta si sanatatea umana	Posibilitatea producerii accidentelor de munca in timpul realizarii lucrarilor propuse prin proiect	<p>Pentru evitarea oricaror situatii de risc si accidente proiectul prevede:</p> <p>Obligatia constructorului de a respecta prescriptiile tehnice de exploatare si de intretinere prevazute de normativele de exploatare ale utilajelor folosite.</p> <p>Respectarea prevederilor legislatiei in vigoare privind cerintele minime de securitate si sanatate in santier.</p> <p>Inainte de deschiderea santierului se va stabili un plan de securitate si sanatate al santierului care va cuprinde masuri ce trebuie luate in vederea prevenirii riscurilor profesionale care pot aparea in timpul desfasurarii activitatilor pe santier.</p> <p>Instalarea unui sistem adecvat de iluminare si de marcaje de siguranta bine stabilite pentru intervalele orare cand activitatea este intrerupta (in special in timpul noptii).</p> <p>Asigurarea, pentru siguranta si confort, a conexiunilor temporare de acces pe rute ocolitoare.</p> <p>Asigurarea materialelor de protectie pentru personalul care lucreaza in santier, conform prevederilor legislatiei in vigoare.</p>
Impactul prognozat		Ni - Nu sunt forme de impact Impact nesemnificativ
Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public	Organizarea de santier Posibila aparitie a unor ambuteiaje in trafic din cauza autovehiculelor de mare tonaj care transporta utilaje si deseuri. Depozitarea necontrolata a deseurilor rezultate poate genera un impact estetic negativ.	<p>Gestionarea corespunzatoare/ eficienta a rezultate si a deseurilor menajere pentru a nu periclita starea de sanatate a populatiei si a nu crea disconfort prin aspectul dezagreabil al acestora.</p> <p>Asigurarea de masuri privind securitatea in folosirea echipamentelor</p>
Impactul prognozat		Minor advers pe durata de realizare a

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Aspecte Factorul de mediu	Impact potential	Masuri de prevenire/ minimizare a impactului potential
		lucrarilor propuse
Prevenirea riscului declansarii unor accidente sau avarii	Posibilitatea aparitiei situatiilor de risc ca urmare a nerespectarii instructiunilor tehnice de executie a lucrarilor	Pentru evitarea oricaror situatii de risc si accidente in timpul perioadei de realizare a lucrarilor propuse prin proiect, se va prevedea obligatia constructorului de a respecta prescriptiile tehnice de exploatare si intretinere prevazute de normativele de exploatare si in cartile tehnice ale utilajelor folosite.
Impactul prognozat		Ni - Nu sunt forme de impact Impact nesemnificativ
Valori materiale, patrimoniul cultural		Pe amplasamentul aferent proiectului nu au fost identificate valori materiale culturale sau istorice care sa necesite protectie in faza de constructie si operare. In cazul in care, in timpul executarii lucrarilor se vor descoperi, cu totul intamplator, valori culturale sau istorice, titularul proiectului/ antreprenorul lucrarilor de constructii are obligatia respectarii prevederilor Legii nr. 422/2001, referitor la instituirea zonelor de protectie, raportarea descoperirilor catre Ministerul Culturii si Cultelor, respectiv solicitarea si obtinerea autorizatiilor speciale de executie a lucrailor ce vizeaza conservarea valorilor culturale si istorice.
Impactul prognozat		Ni - Nu sunt forme de impact Impact nesemnificativ

7. DESCRIEREA DIFICULTATILOR INTAMPINATE**Dificultati intampinate**

In intocmirea raportului privind impactul asupra mediului, respectiv in culegerea informatiilor necesare elaborarii prezentului raport, nu au fost intampinate dificultati.

Avand in vedere comunicarea foarte buna cu autoritatile competente si raspunsul prompt din partea titularului de proiect, nu au fost intampinate dificultati in timpul efectuarii evaluarii.

8. DESCRIEREA MASURILOR AVUTE IN VEDERE PENTRU EVITAREA, PREVENIREA, REDUCEREA ORICAROR EFECTE NEGATIVE ASUPRA MEDIULUI. PROGRAMUL DE MONITORIZARE

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj*
Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

8.1 Masuri de protectie a calitatii apei

- *In perioada de executie a lucrarilor*

Pentru evitarea influentelor negative asupra apelor de suprafata si subterane, in perioada de edificare a proiectului se vor lua urmatoarele masuri:

- pe amplasament nu se vor depozita carburanti;
- alimentarea si reparatiile utilajelor se vor face in locuri special amenajate si ateliere, in afara amplasamentului;
- deseurile menajere sau de orice alta natura se vor depozita numai in locuri special amenajate.

- *In perioada de functionare*

- rezervoarele de stocare a deseurilor lichide periculoase sunt supraterane, amplasate pe platforme betonate;
- eventualele scurgeri accidentale sunt preluate de sistemul de canalizare si intrand in circuitul de epurare al statiei de epurare, asa cum este precizat in autorizatia de gospodarire a apelor.

8.2. Masuri de protectie a calitatii aerului

- *In perioada realizarii investitiei, se vor lua urmatoarele masuri:*

- reducerea emisiilor de pulberi prin stropire cu apa in timpul lucrarilor de constructie;
- verificarea si intretinerea periodica a utilajelor si vehiculelor utilizate in constructie;
- efectuarea transportului rutier doar pe cai amenajate;
- acoperirea corespunzatoare a vehiculelor care transporta materiale de constructii si deseuri din materiale de constructii;
- solutiile si tipurile de lucrari vor respecta standardele si normativele in vigoare pentru asigurarea exigentelor privind calitatea lucrarilor efectuate.
- folosirea utilajelor și mijloacelor de transport auto dotate cu motoare performante cu emisii reduse de noxe;
- reducerea timpului de mers în gol a motoarelor utilajelor și mijloacelor de transport auto.

- *In perioada de functionare*

Avand in vedere compozitia estimativa a deseurilor de tratat cat si faptul ca procesele fizico-chimice aplicate apelor uzate se estimeaza ca nu vor exista emisii de poluanti in aerul ambiental.

In faza de functionare a statiei, emisiile de poluanti vor fi generate de circulatia autocisternelor care vor transporta diverse deseuri de lichide .

Statia de tratare, va fi amplasata pe platforma betonata.

Se vor utiliza mijloace de transport auto dotate cu motoare performante cu emisii reduse de noxe;

Se reduce timpul de mers în gol a motoarelor mijloacelor de transport auto (cisternelor) din amplasament.

8.3. Masuri de protectie a solului si subsolului

- *In perioada realizarii investitiei:*

In perioada realizarii investitiei, pentru reducerea impactului potential asupra solului si subsolului sunt necesare urmatoarele masuri de protectie:

- evitarea degradarii zonelor invecinate amplasamentelor si a vegetatiei existente, din perimetrele adiacente, prin stationarea utilajelor, efectuari de reparatii, depozitarea de materiale;
- amenajarea unor spatii corespunzatoare pentru depozitarea temporara a deseurilor si materialelor rezultate ca urmare a desfasurarii activitatii in perioada de realizare a lucrarilor proiectului;

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

- este interzisa stocarea temporara a deseurilor, imediat dupa producere direct pe sol, sau in alte locuri decat cele special amenajate pentru colectarea si stocarea temporara a acestora;
- se va urmari transferul cat mai rapid al deseurilor din zona de generare catre zonele de depozitare, evitandu-se aparitia unor depozite neorganizate si necontrolate de deseuri;
- asigurarea unui regim de intretinere tehnica ridicat pentru toate echipamentele si utilajele tehnice din dotare prin efectuarea reviziilor tehnice la termenele prevazute in documentatiile tehnice si prin realizarea tuturor interventiilor care se impun (schimburile de ulei, inlocuirea acumulatorilor uzati, a anvelopelor scoase din uz etc.) doar in unitati specializate autorizate;
- evitarea pierderilor de carburanti (la stationarea utilajelor de constructii) din rezervoarele sau din conductele de legatura ale acestora; in acest sens, toate utilajele de constructii si transport folosite vor fi mai intai atent verificate.
- utilizarea prompta de material absorbant in vederea indepartarii unor eventuale scapari de produse petroliere.

- *In perioada de operare*

In perioada de functionare, sunt prevazute urmatoarele masuri de protectie a solului/subsolului:

- stocarea deseurilor lichide periculoase se va face in cele habe metalice si in rezervoare IBC, cu o etanseitate perfecta, amplasate pe platforma betonata a societatii;
- apele uzate tehnologice (rezultate in urma procesului de tratare a deseurilor apoase) vor fi pompate, prin intermediul unei pompe spre bazinul de reactie.
- apele pluviale vor fi dirijate liber, pe suprafata betonata si directionate catre rigolele existente, intrand in circuitul de epurare al statiei de epurare existente Avand in vedere masurile de protectie a solului/subsolului prevazute in proiect, nu sunt necesare masuri de protectie suplimentare.

8.4. Masuri de protectie a biodiversitatii

- *In perioada realizarii investitiei:*

Pentru reducerea impactului potential asupra vegetatiei si faunei terestre sunt necesare urmatoarele masuri:

- activitatea se va desfasura numai in incinta societatii;
- lucrarile de edificare se vor face astfel, incat sa se evite, pe cat posibil, deteriorarea terenurilor adiacente perimetrului;
- in conditiile respectarii normelor privind emisiile de gaze si pulberi rezultate din activitatea de construire se considera ca vegetatia arboricola si de tufaris dezvoltata in vecinatatile amplasamentului nu va fi afectata peste limitele admise;
- deoarece efectele negative asupra biodiversitatii zonelor adiacente ariei de implementare a proiectului sunt datorate in special prafului mineral, zgomotului produs de utilajul de excavare si perturbarii habitatelor, se impune ca masura speciala retinerea si diminuarea efectelor acestora prin masuri tehnologice speciale:
 - utilizarea echipamentelor, utilajelor si autovehiculelor performante, care sa nu produca un impact semnificativ asupra mediului prin noxele emise;
 - evitarea realizarii lucrarilor de reparatii si intretinere pe amplasament, cu exceptia interventiilor minore;
- folosirea utilajelor in limita timpilor de functionare necesari pentru activitatea propriu-zisa;
- realizarea unui program de colectare a deseurilor provenite din activitatea desfasurata;
- la finalizarea lucrarilor se recomanda curatarea zonelor adiacente terenului, astfel incat sa nu ramana resturi de materiale care sa degradeze ecosistemele naturale existente in zona.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

- *In perioada de operare*

Sunt desfasurate activitati specifice ce genereaza emisii de poluanti si zgomot, avand insa un impact nesemnificativ asupra biodiversitatii, zona fiind antropizata, cu folosinta industrial.

Nu sunt prevazute alte masuri speciale pentru protectia ecosistemelor, a biodiversitatii si pentru ocrotirea naturii.

8.5. Masuri de protectie a asezarilor umane si a altor obiective de interes public

- *In perioada realizarii investitiei:*

Pentru asigurarea confortului se propun urmatoarele masuri:

- utilizarea unor echipamente performante care sa genereze nivele minime de zgomot si astfel disconfort minim vecinatatilor lucrarii;

- toate masurile propuse pentru factorul de mediu aer se pot considera ca avand o componenta nesemnificativa cu efect si asupra sanatatii umane (calitatea aerului in zonele invecinate, la cca 1.2 km distanta nu este influentata).

In ceea ce priveste personalul ce deserveste activitatea de pe amplasament este necesara dotarea corespunzatoare cu echipament de protectie, pastrarea stricta a regulilor de igiena si protectie a muncii la locul de munca.

Datorita masurilor luate de titularul de activitate, nu se intrevede posibilitatea aparitiei unor accidente cu impact major asupra populatiei si a mediului inconjurator.

Este necesara informarea de urgenta a populatiei din zona in cazul producerii unor evenimente sau accidente cu impact asupra mediului.

Pana la data elaborarii prezentei lucrari nu au fost primite reclamatii de la public cu privire la existenta proiectului analizat.

- *In perioada de operare*

Nu sunt necesare masuri suplimentare fata de cele prevazute deja prin proiect.

Nu sunt anticipate activitati in cadrul prezentului proiect care ar putea genera impact semnificativ asupra asezarilor umane si a altor obiective de interes public.

Amplasamentul nu se afla in vecinatatea monumentelor istorice.

Pentru limitarea afectarii factorilor de mediu se va avea in vedere instruirea personalului care desfasoara activitatea in cadrul proiectului, in ceea ce priveste impactul pe care-l poate avea activitatea asupra mediului si sarcinile ce le revin in acest sens.

9. PROGRAMUL DE MONITORIZARE

În perioada de execuție ținând seama de activitățile desfășurare nu sunt necesare măsuri speciale de monitorizare. Vor fi monitorizate și gestionate deșeurile rezultate din activitățile de construire.

In perioada de functionare a statiei, pentru evitarea aparitiei unor efecte negative asupra mediului inconjurator, dar si pentru aprecierea eficientei masurilor de protectie a mediului, se va institui un sistem de monitorizare a factorilor de mediu reglementat prin autorizatia integrata de mediu in vigoare in prezent.

In acest sens, se propun urmatoarele:

- **Supravegherea calitatii aerului - emisii din sursa dirijata**

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Punct de prelevare	Parametri	BAT - AEL (BAT 34)	Frecventa de monitorizare
Cosul sistemului de filtrare al bazinului de reactie (linia verde)	HCl	1 - 5 mg/Nmc	Trimestrial
	TCOV	3 - 20 mg/Nmc	

- **Supravegherea calitatii apelor**

a) Monitorizare apa epurata evacuata in raul Jiu

Conform Autorizatiei de gospodarire a apelor nr.92/13.05.2024, indicatorii analizati in apa epurata inainte de evacuare in emisar sunt:

Nr Crt	Parametru	Um	Valori
1	pH	unit pH	6.5-8.5
2	Materii în suspensie	mg/l	35
3	CBO5	mgO2/l	15
4	CCO-Cr	mgO2/l	75
5	Amoniu	mg/l	2
6	Azotați	mg/l	25
7	Azotit	mg/l	1
8	Azot total	mg/l	10
9	Substanțe extractibile	mg/l	20
10	Fosfor total	mg/l	1
11	Detergenți sintetici	mg/l	0.5
12	Fenoli	mg/l	0.3
13	Sulfuri și hidrogen sulfurat	mg/l	0.5
14	Sulfați	mg/l	600
15	Cloruri	mg/l	300
16	Reziduu filtrat la 105 C	mg/l	2000
17	Cadmiu	mg/l	0.2
18	Zinc	mg/l	0.5
19	Nichel	mg/l	0.5
20	Plumb	mg/l	0.2
21	Crom total	mg/l	1.0
22	Mangan total	mg/l	1.0
23	Cupru	mg/l	0.1
24	Mercur	mg/l	0.05
25	Arsen	mg/l	0.1

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Nr Crt	Parametru	Um	Valori
26	Fier	mg/l	5
27	Aluminiu	mg/l	5
28	Argint	mg/l	0.1
29	Cianuri totale	mg/l	0.1
30	Produse petroliere	mg/l	5
31	Calciu	mg/l	300
32	Triclorbenzen	µg/l	Conform HG 570/2016 Screening calitativ înainte primei evacuări de ape epurate în receptor, și ulterior, periodic, funcție de cantitățile/tipurile de ape uzate necesar a fi epurate, nelimitând lista
33	Tricloretilena	µg/l	
34	Tetracloretiena	µg/l	
35	Antracen	µg/l	
36	Cloroform	µg/l	
37	Diclorometan	µg/l	
38	1,2-diclorețan	µg/l	
39	Hexaclorbenzen	µg/l	
40	Naftalina	µg/l	
41	PAH	µg/l	
42	Pentaclorfenol	µg/l	
43	DEHP	µg/l	
44	HCDB	µg/l	
45	Benzen	µg/l	
46	Octilfenol	µg/l	
47	Difenileterbromurat	µg/l	
48	Tetraclormetan	µg/l	
49	PCBe	µg/l	

b) Monitorizarea calitatii acviferului

Supravegherea acviferului din zona amplasamentului se va realiza prin prelevare de probe de apa din forajul de monitorizare din amplasament, indicatorii monitorizati fiind: conform autorizatiei de gospodarie a apei.

Amplasamentul se afla pe corpul de apa subterana ROJI05 – Lunca si terasele Jiului si afluentilor sai, avand urmatoarele caracteristici:

- suprafata 2374 mp;
- caracterizarea hidrogeologica tip poros, cu strate acoperitoare in grosime de 5 – 20 m;
- grad de protectie globala mediu.

Ordinul nr.621 din 7 iulie 2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din Romania reglementeaza valorile de prag unice la nivel national (Anexa 1), precum si valorile de prag la nivelul corpurilor de ape subterane, valori aplicabile individual corpurilor de ape subterane.

În cazul corpului de apă subterană ROJI05, valorile prag pentru contaminanți sunt prezentate în tabelul următor:

	NH(4)	Cl	SO4	NO2	PO4	NO3	Cd	Hg	Pb	As
Corpul de apă subterană	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)
ROJI05	4,4	250	250	0,5	0,5	50	0,005	0,001	0,01	0,01

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide*

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Au fost efectuate foraje de monitorizare in cele trei puncte stabilite pentru amplasament, data de prelevare a probelor fiind 15.12.2023, rezultatele acestei campanii de prelevare fiind prezentate în tabelul de mai jos.

Rezultatele analitice pentru submatricea apă subterană, specifice probelor de apă prelevate în urma forajului de monitorizare trimestrul 4 din anul 2023 sunt:

Locul prelevării		Foraj FM1	Foraj FM2	Foraj FM3
NH		9,2 m	8,6 m	8,9 m
Cod proba		PI2312581001	PI2312581002	PI2312581003
Data prelevare		15.12.2023	15.12.2023	15.12.2023
Parametrul	Unitate	Rezultat	Rezultat	Rezultat
Hidrocarburi Petroliere -FTIR				
Total Hidrocarburi Petroliere	mg/L	<0,100	<0,100	<0,100
Metale Total/Cationi majoritari				
Mercur ca Hg	µg/L	0,035	<0,030	<0,030
Parametril fizici				
pH	pH Unit	6,4	6,9	7,5
Conductivitate la 25°C	µS/cm	1180	1460	1360
Temperatura la masurarea pH-ului	°C	16,5	16,8	16,9
Parametril Anorganici Nemetalici				
Azotiti(Nitriti)ca NO ₂ ⁻	mg/L	0,754	4,890	0,041
Cianuri totale	mg/L	<0,005	<0,005	<0,005
Cloruri	mg/L	42,3	44	39,5
Amoniu ca NH ₄ ⁺	mg/L	9,72	55,2	90,5
Azotati(Nitrati)ca NO ₃ ⁻	mg/L	58,7	131	139
orto-Fosfat ca PO ₄	mg/L	0,213	0,115	0,175
Sulfat, SO ₄	mg/L	161	148	175
Metale Total/Cationi maioritari				
Arsen	mg/L	<0,0200	<0,0200	<0,0200
Cadmiu	mg/L	<0,0020	<0,0020	<0,0020
Cupru	mg/L	<0,0060	<0,0060	<0,0060
Nichel	mg/L	<0,0060	<0,0060	<0,0060
Plumb	mg/L	<0,0200	<0,0200	<0,0200
Zinc	mg/L	<0,050	<0,050	<0,050
Fosfor total	mg/L	<0,100	<0,100	<0,100
BTEX				
Benzen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20
Toluen	µg/L	<1,00	<1,00	<1,00
Etilbenzen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10
meta-¶-Xilen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20
orto-Xilen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10
Suma de BTEX	µg/L	<1,60	<1,60	<1,60
Suma Xileni	µg/L	<0,30	<0,30	<0,30
Suma de TEX	µg/L	<1,40	<1,40	<1,40
Compusi Organici Volatili Halogenati				

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

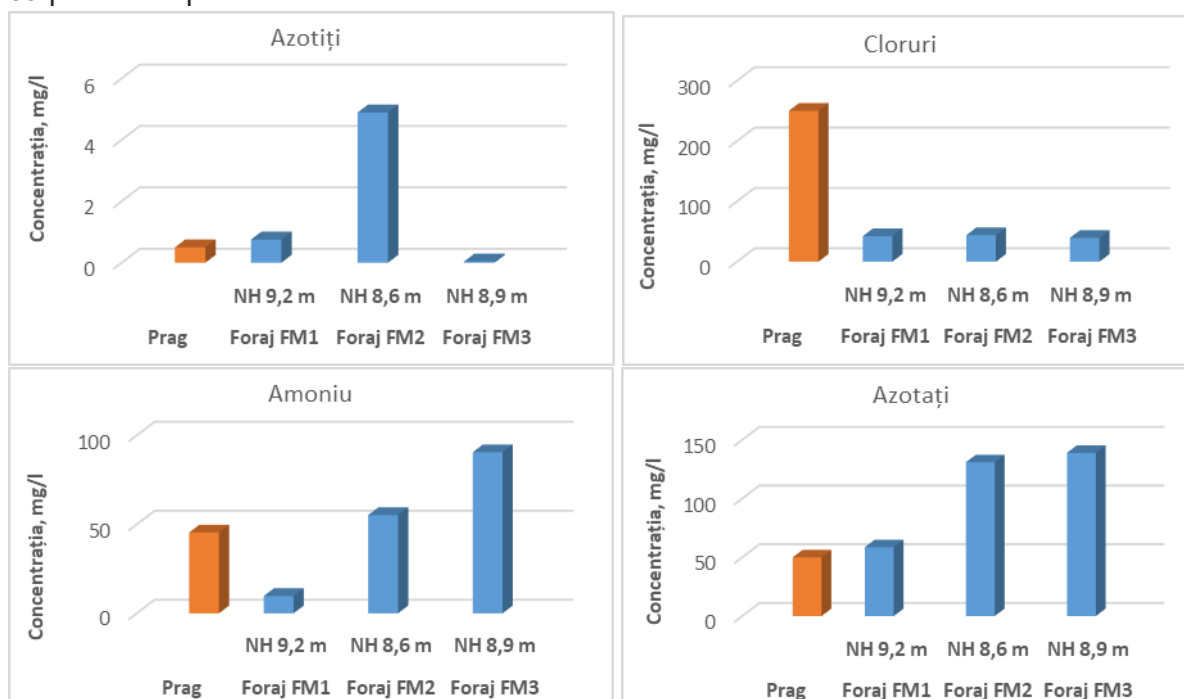
Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

1,2,3-Triclorbenzen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10
1,1,1,2-Tetracloretan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10
1,1,1-Tricloreten	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10
1,1,2,2-Tetracloretan	µg/L	<1,00	<1,00	<1,00
1,1,2-Tricloreten	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20
1,1-Dicloreten	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10
1,1-Dicloretena	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10
1,2,4-Triclorbenzen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10
1,2-Diclorbenzen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10
1,2-Dicloreten	µg/L	<1,00	<1,00	<1,00
1,2-Diclorpropan	µg/L	<1,0	<1,0	<1,0
1,3,5-Triclorbenzen	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20
1,3-Diclorbenzen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10
1,4-Diclorbenzen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10
Clorbenzen	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10
Tetraclorometan	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10
Diclorometan	µg/L	<6,0	<6,0	<6,0
trans-1,2-Dicloreten	µg/L	<0,10	<0,10	<0,10
cis-1,2-Dicloretena	µg/L	<0,10	<0,10	0,12
Tricloretilena	µg/L	<0,10	<0,10	0,32
Tetracloretilena	µg/L	<0,20	<0,20	<0,20
Clorura de vinil	µg/L	<1,00	<1,00	<1,00

Pe baza datelor rezultate în urma efectuării testelor analitice, au fost reprezentate grafic valorile parametrilor monitorizaţi comparativ cu valorile prag reglementate de legislaţia în vigoare referitoare la corpurile de apă subterană.

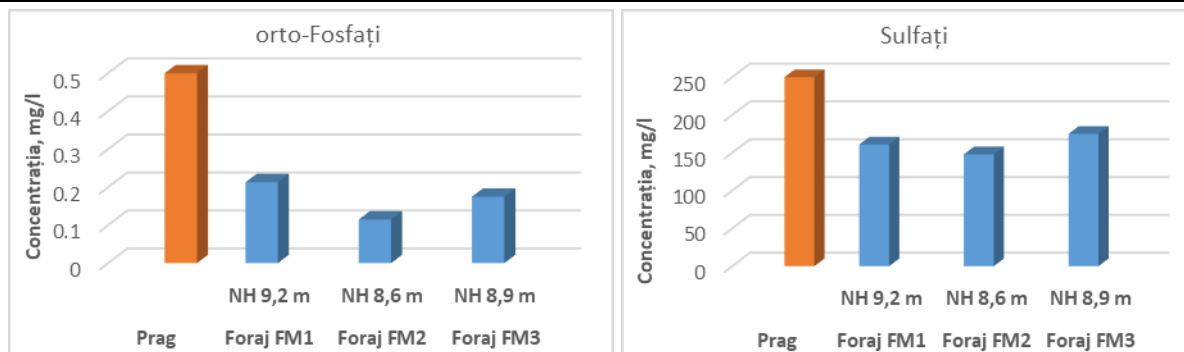


RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide*

localitatea Ișalnița, sat Ișalnița, str. Mihai Eminescu nr.105, județul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.



Se constată că, în cazul sulfatilor, orto-fosfaților și a clorurilor, valorile măsurate sunt sub pragurile reglementate pentru acest corp de apă subterană.

În cazul parametrilor referitori la compuși ai azotului anorganic (azotiți, azotați, amoniu) valorile rezultate în urma forajelor de monitorizare arată depășiri ale valorilor prag după cum urmează:

- azotiți: FM1 – 0,754 mg/l, FM2 – 4,89 mg/l
- azotați: FM1 – 58,7 mg/l, FM2 – 131 mg/l, FM3 – 139 mg/l
- amoniu: FM2 – 55,2 mg/l, FM3 – 90,5 mg/l.

În cazul BTX, nu a fost identificată prezența acestora în probele de apă prelevate în urma campaniei de foraje de monitorizare. În cazul cationilor majoritari (metale grele), s-a identificat mercur doar în cazul probei prelevate de la FM1, concentrația fiind de 0,035 $\mu\text{g/l}$, de 28,57 ori mai mică decât concentrația maximă reglementată (0,001 mg/l sau 1 $\mu\text{g/l}$).

În cazul compușilor organici volatili halogenați au fost identificați în FM3:

- trans-1,2-diclorețan – 0,12 $\mu\text{g/l}$
- cis-1,2-diclorețan – 0,32 $\mu\text{g/l}$.

În conformitate cu cerințele ABA Jiu cuprinse în Autorizația de gospodărire a apelor nr. 92/13.05.2023 privind funcționarea stației de epurare Ișalnița, indicatorii stabiliți privind calitatea apei epurate în punctul de evacuare includ lista completa a acestor indicatori conform HG nr. 188/2002, modificată și completată cu HG nr. 352/2005, Tabelul nr. 1 Anexa 3, HG nr. 570/2016 și Ordinul nr. 31/2006. În aceste condiții, la prima evacuare în receptor se va face screeningul apelor epurate evacuate, precum și ori de câte ori sunt evacuate ape epurate care întrunesc condițiile de încadrare a indicatorilor de calitate prevăzuți conform legislației în vigoare.

▪ Supravegherea calitatii solului

Conform Autorizației de mediu în vigoare, calitatea solului este monitorizată prin prelevarea de probe cu frecvența anuală din 2 puncte de prelevare:

- adiacent platformei de tratare deseuri lichide;
- adiacent platformei de 750 mp.

Indicatorii specifici activității desfășurate pe amplasament sunt: conductivitate, pH, Amoniu, Cloruri, TPH, Sulfati, Bariu, Cadmiu, cobalt, Crom, Plumb.

Valorile limita: prag de alerta/prag de intervenție pentru soluri de folosință mai puțin sensibile, conform Ordin nr.756/1997.

• **Monitorizarea nivelului de zgomot**

Încinta industrială nu se află în vecinătatea unor zone rezidențiale. Monitorizarea zgomotului nu este necesară, nefiind relevantă datorită amplasării.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

**Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide
localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj**

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

• **Supravegherea gospodarii deseurilor**

Monitorizarea deseurilor se va realiza lunar, pe tipuri de deseuri generate, in conformitate cu prevederile HG 856/2003 privind evident gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei ce cuprind deseurile, inclusive deseurile periculoase.

Evidenta deseurilor va contine urmatoarele informatii:

- Tipul deseului
- Codul deseului
- Instalatia producatoare
- Cantitatea produsa
- Data evacuarii deseului din instalatie
- Modul de stocare
- Data predarii deseului
- Cantitatea predata catre transportator
- Date privind expeditiile
- Date privind orice amestecare a deseurilor

Se vor respecta prevederile legale impuse privind regimul deseurilor.

Vor fi pastrate inregistrari privind transportul de deseuri: numele, specificul activitatii, autorizatia de functionare.

• **Supravegherea gospodarii substantelor si preparatelor chimice periculoase**

Pentru substante chimice periculoase, monitorizarea se va face conform prevederilor legale in vigoare:

- se vor solicita furnizorilor de substante si preparate chimice periculoase fisele cu date de securitate a acestora intocmite conform Directivei REACH; acestea se vor afisa la locul de depozitare;
- se va intocmi un registru privind consumurile de substante si preparate periculoase .

10. RISCURI DE ACCIDENTE MAJORE

Atât in faza de execuție cat și după implementarea proiectului sunt identificate situațiile următoare de risc potențial:

- riscurile naturale (cutremur, inundații, alunecari de teren);
- accidente potențiale in cadrul execuției și în cadrul activității desfășurate pe amplasament.

10.1. Riscuri naturale

Cele mai frecvente cutremure manifestate în Județul Dolj sunt cele produse în zona seismică Vrancea. Riscul seismic în zona epicentrală Vrancea, arata ca în această zonă exista aproximativ 90% probabilitate de producere a unei mișcări seismice cu magnitudine maxima așteptata $M_{max}=7,5$ Richter, o dată la 200 ani, (în interpretarea INFP București).

Se mai pot manifesta cutremure produse în microfalia seismică Câmpulung Muscel cu o frecvență mai redusă . Riscul major îl reprezintă amplificarea undelor seismice în straturile de suprafața prin reflexii și refracții multiple, ducând la creșteri ale accelerației, vitezei deplasării. Proiectarea construcțiilor se face și în funcție de clasificarea pe zone seismice, această activitate fiind controlată și de Inspectoratul în Construcții Argeș.

Pe teritoriul județului Dolj nu au fost înregistrate activități seismice care să afecteze construcțiile.

10.2. Riscuri de accidente

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj
Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

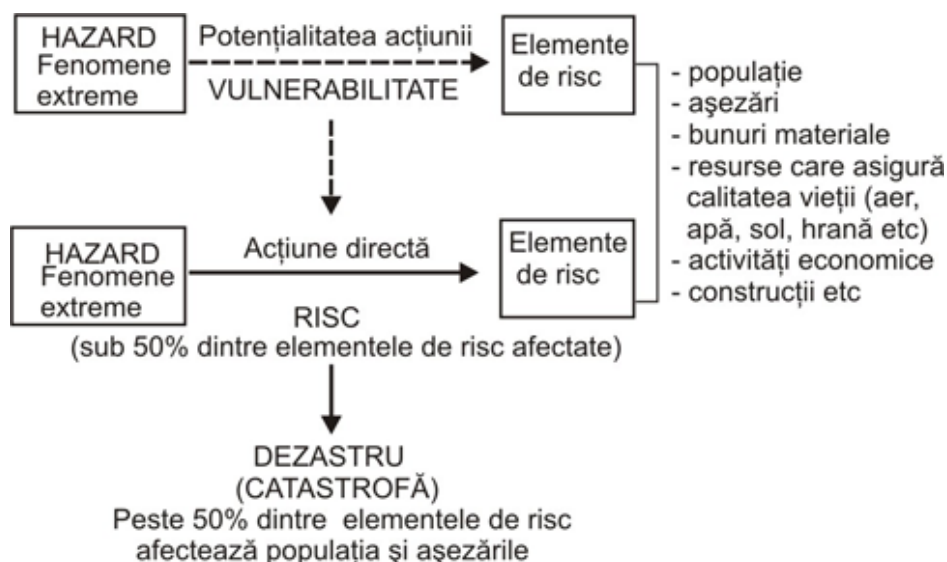
Hazardele sunt definite drept "o interfata accidentala si in general neprevazuta intre doua sau mai multe serii cauzale ale caror relatii reciproce sunt, in fiecare moment, riguros determinate, dar a caror independenta relativa nu este imputabila decat ignorantei sau neputintei noastre". Sunt fenomene naturale extreme declansate de evolutia normala a unor energii acumulate in mediu si care au un important potential distructiv. Probabilitatea lor de producere poate fi determinata statistic (1 la 100 de ani, de exemplu), dar nu si momentul producerii in acest interval. Hazardele pot fi produse si de activitatea antropica necontrolabila (explozii, accidente tehnologice) sau pot avea cauze sociale sau politice.

Potentialul distructiv al hazardurilor se manifesta prin *dezastre* sau *catastrofe*, evaluate in functie de pierderile umane, materiale si de consecintele asupra mediului.

Riscul nu este sinonim cu hazardul si presupune asumarea hazardului de catre acei componentii ai geosistemului care au capacitatea de percepere necesara. In acest context, riscul poate fi definit ca o *posibilitate* de producere a pierderilor de vieti omenesti si a unor pagube materiale pe un teritoriu dat, intr-o perioada de referinta, in cazul producerii unui dezastru.

Deci riscul se refera doar la efectele care ar putea fi produse de dezastre asupra societatii umane. O alunecare de teren este considerata o evolutie normala atunci cand se produce intr-un peisaj natural slab modificat de activitatea antropica, dar produce efecte dezastruoase intr-o localitate. Caracteristica de baza a riscului este incertitudinea, iar aceasta o diferentiaza de impactul produs in mediu.

Vulnerabilitatea, exprima raportul dintre intensitatea de producere a unui eveniment si gradul de distrugere el unui element sau grup de elemente din mediu exprimat pe o scara de la 0 (fara distrugeri, daune) la 10 (distrugere totala). Gradul de distrugere poate fi exprimat si in procente (0-100%).



Relatiile dintre hazard, fenomene extreme si populatie (elemente de risc) (dupa Grecu, 2004)

In conformitate cu prevederile legislatiei in vigoare *securitatea si sanatatea in munca* este definita ca fiind ansamblul de activitati institutionalizate avand ca scop asigurarea celor mai bune conditii in desfasurarea procesului de munca, apararea vietii, integritatii fizice si psihice, a sanatatii lucratorilor si a altor persoane participante la procesul de munca.

Principalele obiective ale domeniului securitatii si sanatatii in munca sunt:

- prevenirea migratiei lucratorilor datorita conditiilor de munca;

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

- protejarea lucratorilor de riscurile de accidentare sau de imbolnavire profesionala;
- introducerea si mentinerea lucratorilor intr-un mediu de munca adaptat la capacitatile psihologice si psihosociale ale acestora.

■ **Accidente potentiale in perioada de executie**

Riscurile producerii unor accidente se datoreaza in mare masura nerespectarii regulilor de circulatie, dar pot aparea si din alte cauze cum ar fi patrunderea oamenilor, animalelor domestice, cedarea sau degradarea unor elemente constructive etc.

O trecere succinta in revista a tipurilor de accidente se prezinta astfel:

- accidente datorate conditiilor meteorologice nefavorabile: ceata, polei, zapada, furtuni cu vanturi puternice, grindina;
- accidente de circulatie propriu-zise din cauza nerespectarii reglementarilor in vigoare;
- accidente datorate functionarii necorespunzatoare a instalatiilor aferente cladirii;
- incendii din diverse cauze.

Pentru evitarea oricaror situatii de risc si accidente in timpul perioadei de executie titularul proiectului va asigura managementul desfasurarii activitatilor in santier in vederea stabilirii obligatiilor referitoare la verificarea respectarii programului de lucru, a instructiunilor tehnice de exploatare si de intretinere a instalatiilor/ utilajelor/ echipamentelor folosite, a posibilelor surse de risc de accidente si/ sau incidente tehnice, astfel incat sa se asigure un nivel de protectie ridicat al sanatatii umane si a mediului inconjurator.

Strict legat de executie, riscurile sunt de tipul celor care se produc pe santierele de constructii, fiind generate de indisciplina si de nerespectarea de catre personalul angajat a regulilor si normativelor de protectia muncii sau/si de neutilizarea echipamentelor de protectie, acestea fiind posibile in legatura cu urmatoarele activitati:

- lucrul cu utilajele si mijloacele de transport;
- circulatia rutiera interna si pe drumurile de acces;
- incendii din diverse cauze;
- accidente diverse prin inhalatii de praf sau gaze;
- accidente provocate de prezenta „curiosilor” care se strecoara in incinta santierului.

Aceste tipuri de accidente nu au efecte asupra mediului inconjurator, avand caracter limitat in timp si spatiu, dar pot produce invaliditate sau pierderi de vieti omenesti. De asemenea, ele pot avea si efecte economice negative prin pierderi materiale si intarzierea lucrarilor. Populatia din zona poate fi afectata de lucrari neterminate sau in curs de realizare, nesemnificate ori fara elemente de avertizare – excavatii, fire electrice cazute etc.

Victimele sunt de obicei cel mai putin avizati, atrasi de caracterul de noutate al santierului, iar perioada critica este cea cu zile cand nu se lucreaza si controlul accesului in santier este mai redus. De aceea, securizarea locatiei santierului este necesara pe toata perioada de executie a lucrarilor proiectate, de la inceperea si pana la finalizarea acestora. Pentru reducerea la minim a riscurilor este necesara respectarea perioadei de executie si a prevederilor proiectului care stau la baza executarii lucrarilor propuse prin proiect.

Este obligatorie realizarea unor depozite securizate pentru toate deseurile rezultate ce pot genera riscuri printr-o manipulare improprie, inchise accesului oricarui muncitor neautorizat din santier sau altor persoane straine.

O alta categorie de accidente poate avea loc in legatura cu populatia din zona lucrarilor care nu este obisnuita cu concentrarile de trafic induse

■ **Masuri de prevenire a accidentelor in faza de executie**

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Aceste masuri trebuie luate de antreprenorul general si de subcontractanti cu respectarea legislatiei privind protectia muncii, paza contra incendiilor, paza si protectia civila, regimul deseurilor, etc. De asemenea, se vor respecta prevederile proiectului de executie, a caietelor de sarcini, a legilor si normativelor privind calitatea in constructii.

- realizarea lucrarilor de monitorizare, intretinere, revizie si reparatii aferente utilajelor/ echipamentelor conform prevederilor prescriptiilor tehnice ale acestora;

- semnalarea din timp a eventualelor deficiente aparute si remedierea operativa a acestora;

- controlul strict al personalului privind disciplina in santier: instructajul periodic, purtarea echipamentului de protectie, etc; prezenta personalului lucrator numai la locurile de munca unde au atributii;

-□verificarea, inainte de intrarea la lucru, a utilajelor si a echipamentelor pentru a se constata integritatea si buna lor functionare;

-□instalarea si verificarea indicatoarelor de interzicere a accesului in anumite zone, a placutelor indicatoare cu insemne de pericol;

-□realizarea - in functie de caz - de semnalizari si alte avertizari pentru a delimita zonele de lucru;

-□controlul accesului persoanelor in santier.

Se vor adopta masuri specifice referitoare la:

-□realizarea lucrarilor in stricta conformitate cu prevederile documentatiilor si caietelor de sarcini, asigurarea elementelor tehnice si geometrice ale cailor rutiere.

-□realizarea lucrarilor de monitorizare, intretinere, revizie si reparatii conform normelor specifice fiecarui obiect;

-□semnalarea din timp a eventualelor deficiente aparute, remedierea operativa a acestora.

Toate lucrarile si actiunile nominalizate sunt necesare si utile in masura in care ele sunt supravegheate permanent si intretinute in mod corespunzator. Masurile cu caracter specific care trebuie luate au fost prezentate anterior ca o consecinta a evaluarii riscurilor producerii de accidente si avarii.

Societatea va asigura in perioada realizarii proiectului securizarea perimetrului si imprejurimilor prin sisteme de control acces care permit monitorizarea de la distanta a santierului de lucru si asigurarea ca tot accesul vizitatorilor este controlat.

Activitatea de paza si de protectie se va realiza cu respectarea prevederilor Legii nr. 333 / 2003 privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor si protectia persoanelor.

Paza si protectia sunt activitati desfasurate prin forte si mijloace specifice, in scopul asigurarii sigurantei obiectivului, bunurilor si valorilor impotriva oricaror actiuni ilicite care lezeaza dreptul de proprietate, existenta materiala a acesteia, precum si a protejarii persoanelor impotriva oricaror acte ostile care le pot periclita viata, integritatea fizica sau sanatatea personalului.

Amplasamentul aferent proiectului va fi iluminat pe timp de noapte.

Personalul de paza va trebui sa cunoasca si sa respecte indatoririle ce-i revin, fiind direct raspunzator pentru paza si integritatea obiectivului, bunurilor si valorilor incredintate.

In timpul serviciului, personalul de paza va fi obligat:

-□sa cunoasca locurile si punctele vulnerabile din perimetrul obiectivului pentru a preveni producerea oricaror fapte de natura sa aduca prejudicii unitatii pazite;

-□sa pazeasca obiectivul, bunurile si valorile nominalizate in planul de paza si sa asigure integritatea acestora;

-□sa permita accesul in obiectiv numai in conformitate cu reglementarile legale si cu dispozitiile interne;

-□sa incunostinteze de indata seful sau ierarhic si conducerea unitatii beneficiare despre producerea oricarui eveniment in timpul executarii serviciului si despre masurile luate;

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

-□ în caz de avarii produse la instalatii, conducte, la retelele electrice sau telefonice si in orice alte imprejurari care sunt de natura sa produca pagube, personalul de paza va aduce de indata la cunostinta celor in drept evenimentele produse si va lua primele masuri pentru limitarea consecintelor evenimentului;

-□ în caz de incendii va lua imediat masuri de stingere si de salvare a persoanelor, a bunurilor si a valorilor, va sesiza pompierii si va anunta conducerea unitatii si politia; va lua primele masuri pentru salvarea persoanelor si de evacuare a bunurilor si a valorilor in caz de dezastre;

-□ va sesiza politia in legatura cu orice fapta de natura a prejudicia patrimoniul unitatii si sa-si dea concursul pentru indeplinirea misiunilor ce revin politiei pentru prinderea infractorilor;

-□ va respecta consemnul general si particular al postului.

In conformitate cu prevederile proiectului se apreciaza ca securitatea zonei propuse pentru realizarea lucrarilor de construire, va fi asigurata corespunzator - cu paza specializata - neexistand posibilitatea producerii unor poluari accidentale ca urmare a unor posibile efractii sau acte de vandalism.

■ **Modul de actionare in caz de producere a unei poluari accidentale**

a) In prima faza, in caz de poluare, se iau masuri de izolare a locului accidentului, de oprirea poluarii si apoi de indepartare a efectelor accidentelor majore; personalul de conducere si de interventie in caz de accidente majore va fi nominalizat.

b) Anuntarea factorilor interesati privind accidentul major si a modului de indepartare a acestuia: se vor anunta dupa caz Agentia de Protectia Mediului, Garda de Mediu, Regia Nationala Apele Romane, ISU, conform dispozitiilor finale cum sunt:

- Persoana care observa fenomenul de poluare trebuie sa-si anunte seful de interventie, care la randul lui anunta conducerea de poluarea produsa;

- Conducerea unitatii dispune:

- anuntarea persoanelor cu atributii prestabilite pentru combaterea poluarii, in vederea trecerii la indepartarea efectelor poluarii;

- informarea periodica asupra desfasurarii operatiunilor de oprire a poluarii si de combatere a efectelor acesteia;

- dupa eliminarea cauzelor poluarii accidentale si dupa indepartarea pericolului raspandirii substantelor poluante, conducerea unitatii va analiza in detaliu, cauzele poluarii accidentale si va dispune masuri tehnico-materiale si organizatorice, in scopul prevenirii a astfel de situatii.

- In afara orelor de program personalul care asigura permanenta – paznicii, anunta intai SGA, APM, Garda de Mediu.

c) Izolarea accidentelor majore se va face prin oprirea activitatii, scoaterea din zona a personalului care poate fi accidentat, si dupa indepartarea oricarui pericol, va interveni personalul instruit pentru indepartarea efectelor accidentului;

d) Indepartarea efectelor accidentelor majore se face dupa izolarea locului accidentului, oprirea cauzelor accidentului si indepartarea efectelor poluarii.

■ **Masuri generale de prevenire a poluarii**

Pentru refacerea potentialului zonelor excavate este preferabil sa se aplice actiuni de prevenire a degradarii mediului. Aceste actiuni cuprind:

- identificarea surselor de poluare;

- oprirea surselor existente de poluare;

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

- caracterizarea naturii si oprirea gradului de poluare a solului si a apei subterane prin realizarea unui sistem de monitorizare adecvat;
- crearea unei baze de date care sa includa toate sursele de poluare cu stabilirea elementelor de identificare si limitele admise.

	Lucrari de prevenire si combatere a poluarii	Scopul
1	Respectarea reglementarilor impuse de sanatatea si securitatea muncii specifice lucrarilor de construire	Minimalizeaza riscul producerii de evenimente poluante si accidente umane
2	Respectarea normelor de aparare impotriva incendiilor si a prevederilor legislatiei de protectia mediului	Elimina riscul producerii de accidente umane si material
3	Masuri si echipamente speciale de protectie / prevenire a accidentelor la executarea operatiilor de excavare	Elimina riscul poluarii factorilor de mediu si accidentarii personalului
4	Repartizarea activitatilor producatoare de zgomot si vibratii. Limitarea vitezei de circulatie a autovehiculelor de tonaj la circa 5 km/ora	Eliminarea poluarii fonice si a vibratiilor

▪ **Reguli generale de interventie ale echipei pentru situatii de urgenta:**

Pentru deversari:

- Se verifica scaparile pe la etansari la rezervoarele utilajelor;
- Se indeparteaza sursele de incendiu din zona respectiva – daca este cazul unor deversari de produs petrolier;
- Se izoleaza zona cu benzi marcatoare;
- Se abordeaza sursa deversarii;
- Se limiteaza deversarea folosind materiale adsorbante disponibile la locul deversarii;
- Se evita contaminarea apelor de suprafata prin obturarea canalelor de garda;
- Se limiteaza aria de raspandire

In caz de accident:

Persoana care a identificat accidentul:

- va incerca sa nu modifice starea de fapt care a dus la producerea acestuia, cu exceptia cazului in care mentinerea acestei stari ar putea genera alte accidente ori ar periclita viata accidentatilor si a altor persoane;
- va scoate victima de sub efectul cauzei care ar provoca accidentul;
- va acorda primul ajutor sau va solicita acordarea acestuia de catre alte persoane instruite existente in zona;
- va anunta imediat conducatorul locului de munca care va anunta seful echipei de interventie;
- conducerea va comunica accidentul Inspectoratului Teritorial de Munca si dupa caz, organelor de urmarire penala competente, potrivit legii si va dispune imediat prin decizie, formarea unei comisii care va cerceta accidentul.

Activitatile propuse a se desfasura pe amplasament conform prevederilor proiectului nu intra sub incidenta prevederilor Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accidente majore in care sunt implicate substante periculoase, cu completarile ulterioare, care transpune in legislatia nationala prevederile Directivei 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 04 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore in care sunt implicate substante periculoase, de modificare si ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide*

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

■ **Planuri pentru situatii de risc**

Operatorul va întocmi documente pentru respectarea procedurilor în caz de urgență:

- Plan de prevenire și combatere a poluarilor accidentale
- Plan de intervenție în caz de incendiu
- Regulament de funcționare și exploatare a stației de epurare și tratare deseuri.
- Plan tehnic de închidere și refacere a zonelor afectate

Operatorul este obligat să anunțe imediat orice poluare sau situație accidentală care pot afecta sănătatea populației și/sau mediul. De asemenea, se vor face rapoartări anuale privind calitatea factorilor de mediu pe amplasament și lunare pentru investițiile efectuate, astfel încât orice situație de risc să poată fi identificată imediat și prevenită/combătută.

Modalitatea de răspuns în cazul unor accidente de natură să afecteze sănătatea personalului și/sau mediul va fi documentată prin procedurile interne din cadrul Sistemului integrat calitate – mediu și a Sistemului de management al sănătății și securității ocupationale.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide*

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

CERINTE BAT APLICABILE ACTIVITATII SI MODUL DE CONFORMARE

Activitate de tratare ape uzate si deseuri, conform Legii nr.278/2013 - Anexa 1:

- *Tratarea apelor uzate industriale provenind din surse IPPC (pc.6.11)*
- *Eliminarea sau valorificarea deşeurilor periculoase cu o capacitate de peste 10 tone pe zi (pc.5.1)*
- *Eliminarea deşeurilor nepericuloase cu o capacitate de peste 50 tone pe zi (pc.5.3)*
- *Depozitarea temporara a deşeurilor periculoase cu o capacitate de peste 50 tone (pc.5.5)*

Prezenta lucrarea are drept scop descrierea si analiza tehnicilor aplicate in activitatea desfasurata de catre SC Pikanore SRL. pe amplasamentul situat in Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu, nr. 105, Judeţul Dolj, in conformitate cu prevederile **Deciziei de punere in aplicarea (UE)2018/1147 a Comisiei din 10 august 2018 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru tratarea deşeurilor.**

Tehnica BAT	Tehnici aplicate in cadrul unitatii	Concluzii privind conformarea cu BAT
Performanta generala de mediu		
BAT 3. Pentru a facilita reducerea emisiilor în apă și aer, BAT constă în întocmirea și menținerea la zi a unui inventar al fluxurilor de ape uzate și de gaze reziduale, care face parte din sistemul de management de mediu (a se vedea BAT 1) și cuprinde toate elementele următoare:		
<p>(I) informații despre caracteristicile deșeurilor care urmează să fie tratate și despre procesele de tratare a deșeurilor, inclusiv:</p> <p>(a) diagrame de flux simplificate ale proceselor, care să indice originea emisiilor;</p> <p>(b) descrieri ale tehnicilor integrate în procese și ale tratării la sursă a apelor uzate/ gazelor reziduale, inclusiv rezultatele lor;</p> <p>(ii) informații referitoare la caracteristicile fluxurilor de ape uzate; de exemplu:</p> <p>(a) valorile medii și variabilitatea debitului, a pH-ului, a temperaturii și a conductivității;</p>	<p>(i) Societatea a furnizat documentele necesare emiterii actelor de reglementare cu informatii complete de detalii referitoare la activitatile astfel:</p> <p>Metodele de tratare a deşeurilor, scheme tehnologice in Formular de solicitare sectiunea "Principalele activitati"- Descrierea proceselor si in Raportul de amplasament.</p> <p>(ii) Societatea efectueaza monitorizarea proceselor tehnologice prin prelevarea si analiza de probe din apele uzate industriale tratate si a apelor uzate generate, tratate de asemenea pe amplasament. Acestea sunt depozitate temporar</p>	Conformare cu BAT

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

<p>(b) concentrația medie și valorile medii ale încărcăturii poluante a substanțelor relevante, precum și variabilitatea acestora (de exemplu, CCO/COT, compuși azotați, fosfor, metale, substanțe prioritare/micropoluanti);</p> <p>(c) date privind capacitatea de bioeliminare [de exemplu, CBO, raportul CBO/CCO, metoda Zahn-Wellens, potențialul de inhibiție biologică (de exemplu, inhibarea nămolului activat)] (a se vedea BAT 52);</p> <p>(iii) informații referitoare la caracteristicile fluxurilor de gaze reziduale; de exemplu:</p> <p>(a) valorile medii și variabilitatea debitului și a temperaturii;</p> <p>(b) concentrația medie și valorile medii ale încărcăturii poluante a substanțelor relevante, precum și variabilitatea acestora (de exemplu, compuși organici, POP, cum ar fi PCB);</p> <p>(c) inflamabilitatea, limitele de explozie inferioare și superioare, reactivitatea;</p> <p>(d) prezența altor substanțe care ar putea să afecteze sistemul de tratare a gazelor reziduale sau siguranța instalației (de exemplu, oxigen, azot, vapori de apă, pulberi).</p>	<p>in Ciclatorul tertiar, inainte de evacuarea prin canalul existent in cursul de apa Jiu.</p> <p>Monitorizarea se realizeaza la fiecare sarja de apa epurata evacuata conform actelor de reglementare emise (Autorizatie de mediu si Autorizatie de gospodarie a apelor).</p> <p>Analizarea probelor se face atat intern, cat si cu laboratoare acreditate.</p> <p>(iii) In procesele de tratare a deseurilor aplicate pe amplasament exista sursa dirijata de emisie. Bazinul de reactie unde are loc oxidarea substantelor organice si barbotare are sistem de preluare si si filtrare a posibilelor substante volatile. Exista monitorizare obligatorie.</p> <p>Datorita modalitatilor de desfasurare a proceselor de tratare, apar si emisii difuze care provin din surse de suprafata de tipul bazinelor, rezervoarelor, sau din surse punctuale, cum ar fi flansele conductelor, racordurile flexibile.</p>	
<p>BAT 4. Pentru a reduce riscul de mediu asociat depozitării deșeurilor, BAT constă în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.</p>		
<p>a) Optimizarea amplasarii locului de depozitare</p> <ul style="list-style-type: none"> - localizarea zonelor de depozitare departe de cursuri de apa si zone sensibile; - eliminarea sau reducerea dublei manipulari de deseuri in cadrul instalatiei; <p>b) Capacitate de depozitare adecvata</p> <p>Se iau masuri pentru evitarea acumularii de deseuri astfel:</p>	<p>a) In apropierea amplasamentului exista cursul de apa - raul Jiu, la cca. 250 m vest. Apa uzata epurata este evacuata in curs de apa Jiu, prin canalul aferent gurii de evacuare nr 6. Procedurile de manipulare aplicate prevad operatii de manipulare care elimina pe cat posibil manipularea dubla a deseurilor.</p> <p>b) Capacitatile de depozitare sunt declarate de catre</p>	<p>Conformare cu BAT</p>

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

<p>- Stabilirea clara si nedepasirea capacitatii maxime de depozitare a deseurilor, tinandu-se seama de caracteristicile deseurilor (referitoare la riscul de incendiu) si capacitatea de tratare</p> <p>- monitorizarea regulata a cantitatii de deseuri depozitate, in raport cu capacitatea de depozitare maxim permisa</p> <p>- stabilirea clara a timpului maxim de stationare a deseurilor</p> <p>c) Functionarea depozitului in conditii de siguranta</p> <p>- documentarea si etichetarea clara a chipamentelor utilizate pentru incarcarea, descarcarea si depozitarea deseurilor</p> <p>- protejarea deseurilor despre care se stie ca sunt sensibile la caldura, lumina, aer, apa, etc. impotriva conditiilor de mediu</p> <p>- caracterul adecvat si depozitarea in siguranta a containerelor si a butoaielor</p> <p>d) Zona separata pentru depozitarea si manipularea deseurilor periculoase ambalate</p>	<p>beneficiar si aprobate prin actele de reglementare. Respectarea prevederilor acestor acte de reglementare este obligatie insusita de operator.</p> <p>Cantitatile de deseuri intrate pe amplasament precum si cele tratate sau livrate catre alti eliminatori fac parte din Gestiunea deseurilor, raportata catre APM Dolj.</p> <p>Stationarea deseurilor pe amplasament este conform legii si este monitorizata prin actele de gestiune.</p> <p>c) Echipamentele pentru incarcarea, descarcarea si depozitarea deseurilor au carti tehnice iar functionarea lor este autorizata conform normativelor specifice.</p> <p>Depozitarea temporara a deseurilor periculoase si nepericuloase se face in bazine tip IBC.</p> <p>d) Depozitarea deseurilor periculoase se face separat.</p> <p>In functie de tipurile de deseuri receptionate, depozitarea temporara a acestora inainte de tratare se va realiza in functie de gradul de pericolozitate, respectiv, al riscului pentru mediu, incinta dispunand de facilitati corespunzatoare: zona de depozitare cu suprafata betonata, cu sistem de preluare a scurgerilor accidentale. Stocarea deseurilor se va realiza in functie de evaluarea riscului deseurilor efectuata pe baza proprietatilor acestora.</p>	
<p>BAT 5. Pentru a reduce riscul de mediu asociat manipulării și transferului deșeurilor, BAT constă în elaborarea și punerea în aplicare a unor proceduri de manipulare și de transfer</p>		
<p>Proceduri de manipulare si transfer in siguranta a deseurilor la locul corespunzator de depozitare sau tratare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manipularea si transferul deseurilor se face cu personal competent; - manipularea si transferul deseurilor sunt documentate 	<p>Manipularea deseurilor se face cu personal calificat.</p> <p>Manipularea deseurilor se face in baza procedurilor specifice.</p> <p>Manipularea deseurilor se face cu atentie, iar eventualele scurgeri accidentale sunt semnalate si indepartate in cel mai</p>	<p>Conformare cu BAT</p>

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

<p>in mod corespunzator, validate inainte de executare si verificate dupa executare;</p> <ul style="list-style-type: none"> - se iau masuri pentru a prevenii, detecta si diminua scurgerile; - se iau masuri de precautie la realizarea si conceperea operatiilor de amestecare sau combinare a deseurilor. 	<p>scurt timp cu ajutorul materialelor absorbante.</p> <p>Se efectueaza analiza deseurilor intrate in procesele de tratare atat intern, cat si cu laborator acreditat, in scopul determinarii posibilitatilor de amestecare, a metodelor de tratare a acestora. Amestecarea fizica a deseurilor se va realiza fara sa aiba loc reactii chimice, in functie de compatibilitatea acestora.</p>	
<p>Monitorizare</p>		
<p>BAT 6. Pentru emisiile relevante în apă identificate în inventarul fluxurilor de ape uzate (a se vedea BAT 3), BAT constă în monitorizarea principalilor parametri de proces (de exemplu, debitul de ape uzate, pH-ul, temperatura, conductivitatea, CBO) în punctele-cheie (de exemplu, la intrarea/ieşirea în/din instalaţia de pretratare, la intrarea în instalaţia de tratare finală, în punctul în care emisiile ies din instalaţie).</p>	<p>Societatea efectueaza monitorizarea proceselor tehnologice prin prelevarea de probe din apele uzate industriale care intra in procesul de tratare, cat si din apele uzate epurate, stocate temporar, inainte de evacuarea fiecarei sarje in canalul de deversare existent.</p> <p>Monitorizarea se realizeaza conform actelor de reglementare emise (Autorizatie de mediu si Autorizatie de gospodarie a apelor).</p> <p>In functie de rezultate, apa epurata este evacuata sau reintrodusa in procesul de tratare, in cazul neconformitatii. Daca nici dupa tratarea suplimentara nu sunt indeplinite conditiile de calitate impuse, apa este eliminata prin societatii autorizate.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>BAT 7. BAT constă în monitorizarea emisiilor în apă, cel puțin cu frecvența indicată mai jos (semestrial pentru tratarea deseurilor lichide apoase si a apelor uzate industriale) și în conformitate cu standardele EN. Dacă nu sunt disponibile standarde EN, BAT constă în utilizarea standardelor ISO, a standardelor naționale sau a altor standarde internaționale care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.</p>	<p>Apele uzate epurate din amplasament sunt analizate inainte de evacuarea fiecarei sarje, cu laboratoare acreditate care utilizeaza standarde recunoscute de catre organismul de acreditare RENAR.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>BAT 8. BAT constă în monitorizarea emisiilor dirijate în</p>	<p>In procesele de tratare a deseurilor aplicate pe</p>	<p>Nu se aplica</p>

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

<p>aer, cel puțin cu frecvența indicată mai jos și în conformitate cu standardele EN. Dacă nu sunt disponibile standarde EN, BAT constă în utilizarea standardelor ISO, a standardelor naționale sau a altor standarde internaționale care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.</p>	<p>amplasament exista o sursa dirijata de emisie. Bazinul de reactie unde are loc oxidarea substantelor organice si barbotare are sistem de preluare si si filtrare a posibilelor substante volatile. Exista monitorizare obligatorie. Fluidele circula prin pompare.</p> <p>Datorita modalitatilor de desfasurare a proceselor de tratare, emisiile sunt emisii difuze care provin din surse de suprafata de tipul bazinelor, rezervoarelor, sau din surse punctuale, cum ar fi flansele conductelor, racordurile flexibile.</p>	
<p>BAT 10. BAT constă în monitorizarea periodică a emisiilor de mirosuri</p>		
<p>Emisiile de mirosuri pot fi monitorizate utilizând:</p> <ul style="list-style-type: none"> - standarde EN (de exemplu, olfactometria dinamică conform EN 13725, pentru a determina concentrația de miros, sau EN 16841 partea 1 sau 2 pentru a determina expunerea la miros); - standarde ISO, naționale sau alte standarde internaționale care asigură furnizarea unor date de o calitate științifică echivalentă, atunci când se aplică metode alternative pentru care nu sunt disponibile standarde EN (de exemplu, estimarea impactului mirosului). 	<p>Nu exista Plan de gestiune a mirosurilor, NU a fost solicitat pana acum prin standardul de calitate aplicat de beneficiar si nici prin actele de reglementare emise de autoritati.</p> <p>Nu s-a facut monitorizarea mirosurilor.</p> <p>Nu au fost inregistrate evenimente privind prezenta mirosurilor pe amplasament.</p>	<p>Aplicabilitate limitatala cazurile in care se preconizeaza si/sau au fost dovedite neplaceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.</p>
<p>BAT 11. BAT constă în monitorizarea consumului anual de apă, energie și materii prime, precum și a generării anuale de reziduuri și de ape uzate, cu o frecvență de cel puțin o dată pe an.</p>		
<p>Monitorizarea include măsurări directe, calcule sau înregistrări, de exemplu utilizarea unor contoare corespunzătoare sau a facturilor. Monitorizarea se detaliază la cel mai adecvat nivel (de exemplu, la nivel de proces sau de instalație/echipament) și ține cont de orice modificări semnificative ale instalației.</p>	<p>Apa este asigurata din reseaua de apa potabila a localitatii sau din foraj, iar consumul este contorizat.</p> <p>Energia electrica este aigurata din reseaua de distributie locala., iar consumul este contorizat.</p> <p>Cantitatile de ape uzate epurate evacuate din amplasament sunt masurate cu apometru montat pe conducta de evacuare.</p> <p>Toate aceste consumuri sunt inregistrate in evidentele</p>	<p>Conformare cu BAT</p>

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

	serviciului tehnic al societatii.	
Emisii in aer		
BAT 12. În vederea prevenirii sau, atunci când acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de mirosuri, BAT constă în elaborarea, punerea în aplicare și revizuirea cu regularitate a unui plan de gestionare a mirosurilor, în cadrul sistemului de management de mediu		
Acest BAT trebuie sa includa elementele de mai jos: - un protocol care să conțină măsuri și grafice de aplicare; - un protocol pentru monitorizarea mirosurilor conform celor prevăzute în BAT 10; - un protocol de răspuns în cazul incidentelor de miros identificate, de exemplu în cazul reclamațiilor; - un program de prevenire și reducere a mirosurilor conceput să identifice sursa (sursele) acestora, să caracterizeze contribuțiile surselor și să aplice măsuri de prevenire și/sau de reducere.	Nu exista Plan de gestiune a mirosurilor, NU a fost solicitat pana acum prin standardul de calitate aplicat de beneficiar si nici prin actele de reglementare emise de autoritati. Nu s-a facut monitorizarea mirosurilor.	Aplicabilitate limitatala cazurile in care se preconizeaza si/sau au fost dovedite neplaceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.
BAT 13. În vederea prevenirii sau, dacă acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de mirosuri, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.		
Tehnici recomandate: - reducerea la minimum a timpului de stationare a deseurilor mirositoare; - utilizarea tratarii chimice pentru a distruge compusii mirositori sau pentru a limita formarea acestora; - optimizarea tratarii aerobe a deseurilor.	Timpul de stationare a deseurilor este redus la minim. Se face tratarea acestora in cel mai scurt timp de la receptie Apele uzate industriale si deseurile lichide sunt tratate fizico- chimic conform procedeeelor descrise in documentatia de solicitare.	Conformare cu BAT
BAT 14. În vederea prevenirii sau, dacă aceasta nu este posibilă, a reducerii emisiilor difuze în aer, în special a pulberilor, a compușilor organici și a mirosurilor, BAT constă în utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor indicate mai jos.		
Tehnici recomandate: - minimizarea numarului de surse potientiale de emisii difuze	Pe amplasament se trateaza numai deseuri lichide si ape uzate. Nu exista deseuri solide care sa genereze pulberi. Diversele procedee de tratare a apelor uzate industriale si deseurilor lichide nepericuloase/periculoase desfasurate pe amplasament se desfasoara in sistem deschis, in bazinele existente si pe platformele betonate din incinta. Nu se	Conformare cu BAT.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

	desfasoara procedee chimice complexe care sa implice reactii generatoare de compusi gazeosi, caldura, mirosuri. Doar bazinul de reactie are sistem de barbotare, care presupune emisii de substante volatile Bazinul este acoperit si este dotat cu sistem de preluare si filtrare a gazelor cu carbune activ.	
- selectarea si utilizarea unor echipamente cu integritate ridicata; se refera la echipamente cu valve, racorduri, pompe, compresoare, agitatoare, pentru tratarea deseurilor lichide.	Activitatile de tratare a apelor uzate industriale si deseuri se realizeaza pe amplasamentul fostei statii de tratare a apelor uzate a platformei Doljchim, care are in componenta toate constructiile si amenajarile hidrotehnice special destinate epurarii apelor uzate industriale. Aceste constructii au fost reabilitate si re tehnologizate.. Instalatiile mobile utilizate sunt ansambluri de echipamente performante, special destinate scopurilor propuse, care cuprind agitatoare, aeratoare, pompe, compresoare, etc.	Conformare cu BAT
- prevenirea coroziunii;	Toate echipamentele metalice utilizate sunt protejate prin acoperire cu vopsea. Suprafetele de depozitare si tratare ape uzate sunt betonate impermeabilizate. Deseurile tratate nu prezinta in nici o eventualitate caracter ridicat coroziv, deci nu se impune utilizarea inhibitorilor de coroziune.	Conformare cu BAT.
- izolarea, colectarea si tratarea emisiilor difuze;	Colectarea si tratarea emisiilor difuze nu este o tehnica aplicabila datorita volumelor mari de deseuri si ape uzate industriale supuse tratarii. In plus, gama de deseuri este variata, iar tehnicile de tratare variaza de asemenea in functie de gama de deseuri luata in lucru, astfel incat emisiile difuze nu sunt constante.	Conformare cu BAT
- umezirea surselor de emisii difuze;	In perioadele secetoase si cu vanturi puternice, se va proceda la umezirea periodica a cailor de acces din incinta si a platformelor betonate.	Conformare cu BAT
- intretinerea echipamentelor surse de emisii difuze si a	Echipamentele si instalatiile utilizate, bazinele si platformele	Nu se aplica

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

echipamentelor de protectie la emisii difuze;	existente vor fi inspectate periodic, astfel incat sa poata fi identificata orice neconformitate in starea lor tehnica si constructiva, care va fi remediata imediat. Nu sunt utilizate echipamente sau spatii inchise care sa fie protejate cu perdele lamelare sau usi rapide.	
- curatarea zonelor de tratare si de depozitare a deseurilor;	La sfarsitul fiecarui ciclu de tratare si de cate ori este necesar sunt curatate caile de circulatie si plaformele de depzitare si tratare.	Confromare cu BAT
- program de detectare si eliminare a scaparilor de gaze (LDAR); programul se refera la emisiile de compusi organici volatili	Procedeele aplicate nu vizeaza si regenerarea solventilor, prin urmare numai in situatii izolate acesti compusi ar putea apare. Monitorizarea trimestriala a carbonului organic volatil total la cosul sistemului de filtrare va furniza informatii despre tipul si concentratiile compusilor organici potential existenti.	Nu se aplica
BAT 15. BAT constă în folosirea arderii la faclă numai din motive de siguranță sau pentru condiții de exploatare excepționale (de exemplu, porniri, opriri), utilizând ambele tehnici indicate mai jos: - proiectarea corecta a instalatiei prin asigurarea unui sistem de recuperare a gazului; - gestionarea instalatiei prin echilibrarea sistemului de gaze si utilizarea unui control avansat al proceselor.	Pe amplasament nu se aplica procese de tratare a deseurilor care sa genereze gaze si care sa impuna functionarea unei instalatii tehnologice cu sistem de recuperare si esapare gaze.	Nu se aplica
BAT 16. În vederea reducerii emisiilor în aer de la faclă în situațiile în care arderea la faclă este inevitabilă, BAT constă în utilizarea ambelor tehnici indicate mai jos: - proiectarea corecta a dispozitivelor de ardere la facla; - monitorizarea si inregistrarea datelor in cadrul gestionarii faclelor.	Pe amplasament nu se aplica procese de tratare a deseurilor care sa genereze gaze si care sa impuna functionarea unei instalatii tehnologice cu sistem de facla.	Nu se aplica
Zgomot si vibratii		
BAT 17. În vederea prevenirii sau, atunci când acest	S.C. PIKANORE S.R.L. are implementat sistem de	Conformare cu BAT

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

<p>lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de zgomot și a vibrațiilor, BAT constă în elaborarea, punerea în aplicare și revizuirea cu regularitate a unui plan de gestionare a zgomotului și vibrațiilor, în cadrul sistemului de management de mediu, care să includă toate elementele de mai jos:</p> <p>I. un protocol care să conțină măsuri și grafice de aplicare corespunzătoare;</p> <p>II. un protocol pentru monitorizarea zgomotului și a vibrațiilor;</p> <p>III. un protocol de răspuns în cazul evenimentelor de zgomot și vibrații identificate, de exemplu în cazul reclamațiilor;</p> <p>IV. un program de reducere a zgomotului și a vibrațiilor conceput să identifice sursa (sursele), să măsoare/estimeze expunerea la zgomot și la vibrații, să caracterizeze contribuțiile surselor și să aplice măsuri de prevenire și/sau de reducere.</p>	<p>management integrat calitate-mediu in care sunt definite de catre conducerea la varf politica de mediu si sunt implementate proceduri specifice acestei instalatii pentru managementul integrat calitate-mediu, inclusiv politica de mediu</p> <p>Aceste proceduri sunt actualizate si revizuite in conformitate cu modificarile survenite.</p> <p>Exista procedura pentru verificarea performantelor privind nivelul de zgomot si luarea de masuri corective in cazul depasirilor</p> <p>Se propune monitorizarea semestrială a nivelului de zgomot la limita amplasamentului. In cazul inregistrării unor depasiri ale nivelului admis, se va proceda la identificarea sursei/surselor si la aplicarea de măsuri de prevenire și/sau de reducere.</p>	
<p>BAT 18. În vederea prevenirii sau, dacă acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de zgomot și a vibrațiilor, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora:</p> <ul style="list-style-type: none"> - amplasarea corespunzătoare a echipamentelor si cladirilor; - masuri operationale; - echipamente silentioase; - echipamente pentru controlul zgomotului si al vibratiilor; - atenuarea zgomotului. 	<p>Amplasamentul este situat in zona industriala, situata la o distanta de cca.1,2 km fata de cea mai apropiata zona rezidentiala (satul Troaca, comuna Rovine).</p> <p>Regimul de lucru este permanent.</p> <p>In procesele de tratare a deseurilor desfasurate pe amplasament sunt utilizate echipamente statice si/sau dinamice producatoare de zgomot (pompe, agitatoare, compresoare, etc), echipate cu sisteme de atenuare a zgomotului.</p> <p>Intretinerea utilajelor folosite se face periodic.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>Emisii in apa</p>		

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

<p>BAT 19. În vederea optimizării consumului de apă, a reducerii volumului de ape uzate generat și a prevenirii sau, dacă aceasta nu este posibilă, a reducerii emisiilor în sol și în apă, BAT constă în utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor indicate mai jos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gestionarea apei prin optimizarea consumului; - recircularea apei; - impermeabilizarea suprafeței; - tehnici pentru reducerea probabilității și impactului debordărilor și pierderilor din rezervoare și bazine; - acoperirea zonelor de depozitare și tratare a deeurilor; - infrastructura de drenaj corespunzătoare; - separarea fluxurilor de ape uzate; - detectarea și eliminarea scapărilor de gaze; - capacitate de stocare adecvată a rezervorului tampon. 	<p>Pe amplasament apa este utilizată în scop igienico-sanitar (angajați și pentru igienizare spații) și în scop tehnologic - preparare soluții chimicale.</p> <p>Consumul de apă pentru angajați este redus, iar igienizarea spațiilor de depozitare și tratare se face majoritar în sistem uscat.</p> <p>Prepararea soluțiilor chimice utilizate în procesele de tratare ape uzate și deseuri lichide apoase nu implică consum ridicat de apă.</p> <p>Procedeele de tratare aplicate nu presupun recircularea apei.</p> <p>În incintă sunt amenajate platforme betonate, impermeabilizate, prevăzute cu rigole colectoare pentru apele de spălare și cele pluviale.</p> <p>Bazinele de depozitare și tratare ape uzate industriale și deseuri lichide apoase sunt construcții hidrotehnice special destinate, reabilitate și re tehnologizate. Restul deeurilor sunt depozitate în ambalaje dispuse pe platforme betonate.</p> <p>Fluxurile de ape uzate sunt colectate și tratate/eliminate separat.</p> <p>Procedeele de tratare aplicate nu implică generarea de gaze decât în bazinul de tratare și omogenizare.</p> <p>Bazinele existente pe amplasament sunt de mari dimensiuni și, în funcție de disponibilitate, oricare dintre ele poate fi utilizat ca rezervor tampon.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>BAT 20. În vederea reducerii emisiilor în apă, BAT constă în tratarea apelor uzate prin utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor indicate mai jos.</p>		
<p>Tratare preliminară și primară, de ex: egalizare, neutralizare, separare fizică (gratare, site, deznisipatoare, separatoare de hidrocarburi, decantoare primare)</p>	<p>Prima etapă în tratarea apelor uzate industriale constă în egalizare și separare primară în decantor prevăzut cu site și separator de hidrocarburi.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Tratare fizico-chimica, de ex: adsorbție, distilare/rectificare, precipitare, oxidare chimica, reducere chimica, evaporare, schimb de ioni, stripare.	A doua etapa in tratarea apelor uzate industriale consta in tratament chimic cu oxidanti, biocizi si eventual, corectori de pH.	Conformare cu BAT
Tratare biologica, de exemplu: proces cu namol activ, bioreactor cu membrana.	In etapa de tratare biologica a apelor industriale cu incarcatura organica mare.	Nu se aplica.
Eliminarea azotului prin nitrificare/denitrificare atunci cand este inclusa tratarea biologica	In etapa de tratare biologica.	Nu se aplica
Indeprtarea solidelor, de ex: coagulare si floclulare, sedimentare, filtrare, flotatie	Treapta de tratare include aplicarea de floclulanti si coagulanti, daca este cazul dupa neutralizarea deseului lichid, sau a apelor uzate tehnologice.	Conformare cu BAT
Nivelurile de emisii asociat BAT pentru evacuarile indirecte intr-un corp de apa receptor aplicabile tehnicilor de tratare propuse sunt: indice de hidrocarburi 0,5 – 10 mg/l; cianura libera 0,2 - 0,1 mg/l; compusi organici halogenati absorbabili 0,2 – 1 mg/l; As 0,01- 0,05 mg/l; Cd 0,01- 0,05 mg/l; Cr 0,01- 0,15 mg/l; Cu 0,05- 0,5 mg/l; Pb 0,05- 0,1 mg/l; Ni 0,05- 0,5 mg/l; Hg 0,5- 5 µg/l; Zn 0,1- 1 mg/l.	Functionarea obiectivului este reglementata prin Autorizatia de mediu nr. 136/24.09.2021 Autorizatia de gospodarie a apelor nr. 56/03.05.2023, acte de reglementare conform carora societatea are obligatia de a monitoriza calitatea apei uzate epurate conform reglementarilor din acestea.	Conformare cu BAT
Emisii din accidente si incidente		
BAT 21. În vederea prevenirii sau a limitării consecințelor asupra mediului ale accidentelor și incidentelor, BAT constă în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos, ca parte a planului de management al accidentelor (a se vedea BAT 1):	Este asigurata paza permanenta a obiectivului. Exista pichet PSI dotat cu stingatoare, lada cu nisip, lopeti. Obiectivul este dotat cu materiale si mijloace de interventie in caz de poluari accidentale (materiale absorbante, var, nisip, etc.).	Conformare cu BAT

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

<ul style="list-style-type: none"> - masuri de protectie; - gestionarea emisiilor incidentale/accidentale; - sistem de inregistrare si evaluare a incidentelor/accidentelor. 	<p>Apa epurata din bazinul tertiar poate fi utilizata ca apa de incendiu.</p> <p>Exista un jurnal pentru inregistrarea incidentelor, accidentelor, modificari aduse procedurilor.</p> <p>Exista procedura de identificare a incidentelor si accidentelor, de raspuns la acestea si de concluzii.</p>	
Eficienta materialelor		
<p>BAT 22. În vederea utilizării eficiente a materialelor, BAT constă în înlocuirea materialelor cu deșeuri.</p>	<p>In procesele de tratare, in masura in care este posibil, se utilizeaza deseuri alcaline sau acide pentru ajustarea pH-ului.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
Eficienta energetica		
<p>BAT 23. Tehnici recomandate pentru utilizarea eficienta a energiei: plan pentru eficienta energetica, inregistrarea bilantului energetic.</p>	<p>In activitatile desfasurate pe ampalsament se utilizeaza eficient energia electrica. Se tine evidenta consumului de energie electrica.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
Reutilizarea ambalajelor		
<p>BAT 24. În vederea reducerii cantității de deșeuri trimise spre eliminare, BAT constă în maximizarea reutilizării ambalajelor, ca parte a planului de management al reziduurilor.</p>	<p>In cazul preluarii deseurilor in ambalajele de la furnizori, acestea sunt scurse corespunzator, dupa care sunt returnate spre reutilizare.</p> <p>Reutilizarea se face pana la finalul termenului de viata a acestora.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
Concluzii privind BAT pentru tratarea deseurilor lichide apoase		
<p>BAT.52 In vederea imbunatatirii performantei generale de mediu, BAT consta in monitorizarea intrarilor de deseuri ca parte a procedurilor de preacceptare a deseurilor, din punct de vedere al:</p> <ul style="list-style-type: none"> - capacitatii de bioeliminare; - fezabilitatea desfacerii emulsiilor, de exemplu prin efectuarea unor teste de laborator. 	<p>Exista procedura pentru admiterea deseurilor lichide apoase pe amplasament, in etapa de receptie a acestora, care include:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verificarea documentelor insotitoare si a buletinelor de analiza; - inregistrarea cantitatilor primite si sursa de provenienta, in conformitate cu documentele de transport; - inspectia vizuala a deseurilor pentru verificarea caracteristicilor: aspect, culoare, stare de agregare, 	<p>Conformare cu BAT</p>

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

	<p>consistenta;</p> <p>- intocmirea si pastrarea documetelor de evidenta.</p> <p>Pe timpul depozitarii si tratarii fiecarei sarje de deseuri se tine evidenta tipurilor si cantitatilor de deseuri depozitate, in curs de tratare si a celor tratate.</p>	
<p>BAT 53. În vederea reducerii emisiilor de HCl, NH₃ și compuși organici în aer, BAT constă în aplicarea BAT 14d și în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora: adsorbție, biofiltru, oxidare termica, epurare umeda</p>	<p>Volumele de deseuri depozitate si tratate sunt mari si nu permit utilizarea de spatii inchise din care sa poata fi captate si tratate emisiile in aer.</p> <p>In procesele de tratare a deseurilor aplicate pe amplasament exista sursa dirijata de emisie. Bazinul de reactie unde are loc oxidarea substantelor organice si barbotare are sistem de preluare si si filtrare a posibilelor substante volatile. Exista monitorizare obligatorie..</p>	Nu se aplica
<p>Nivelurile de emisie asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisiile dirijate în aer de HCl și TCOV provenite de la tratarea deșeurilor lichide apoase</p> <ul style="list-style-type: none"> - acid clorhidric 1-5 mg/Nmc; - TCOV 3-20 mg/Nmc. <p>Aceste BAT-AEL se aplică numai atunci când substanța vizată este identificată ca fiind relevantă în fluxul de gaze reziduale, pe baza inventarului menționat la BAT 3.</p>	<p>Tehnica de tratare a deseurilor aplicata nu prevede captarea emisiilor si evacuarea dirijata in atmosfera.</p> <p>In procesele de tratare a deseurilor aplicate pe amplasament exista sursa dirijata de emisie. Bazinul de reactie unde are loc oxidarea substantelor organice si barbotare are sistem de preluare si si filtrare a posibilelor substante volatile. Exista monitorizare obligatorie.</p>	Nu se aplica

10. REZUMAT NETEHNIC:

Amplasament: Obiectivul propus este "Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, in scopul maririi capacitatii de tratare a acestora" cu amplasamentul in Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu, nr. 105, Judeţul Dolj

Stația de epurare ape uzate este obiectiv existent care a apartinut combinatului Doljchim. Titularul/beneficiarul proiectului: S.C. PIKANORE S.R.L. societate cu experienta in domeniul tratarii, valorificarii si eliminarii deseurilor, care aplica tehnologii inovative si utilizeaza utilaje moderne, in acord cu standardele de protectie a mediului.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Spaţiul destinat realizării investiţiei este situat în incinta vechiului complex DOLJCHIM Işalniţa, este în proprietatea şi folosinţa PIKANORE SRL si are o suprafaţă totală de 93.492 m². Din această suprafaţă 14.114 m² reprezintă staţia de tratare existentă.

Accesul principal este asigurat din drumul national Bucuresti- Timisoara (DN6), pe drum existent betonat in lungime de 1300 m, prin platforma dezafectata Doljchim.

Procese de productie:

- procedura de acceptare si control al deseurilor;
- modul de stocare temporar si realizare a tratarilor;
 - Tratarea deseurilor lichide nepericuloase
 - Tratarea deseurilor lichide periculoase
 - Treapta de epurare mecano-chimica(linia verde) ape uzate din diferite industrii
 - Tratare ape uzate
- automonitorizarea tehnologica;
- automonitorizarea calitatii factorilor de mediu.

Activitatea se desfasoara 24 ore/zi, 7 zile/saptamana, 365 zile/an.

Dotari:

Tratarea deseurilor lichide nepericuloase
3 habe cu capacitatea de 35 mc.

Tratarea deseurilor lichide periculoase
2 habe cu capacitatea de 6 mc, 1 haba de cu capacitatea de 30 mc

Treapta de epurare mecano-chimica(linia verde) ape uzate din diferite industrii

1. Bazin de reacţie 230/2
2. Decantor 238/2 (flocularea şi decantarea metalelor)
3. Bazin intermediar 231 (reglare pH)
4. Omogenizator 233/2 (floculare finala)

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Tratare ape uzate:

receptie ape uzate si statie pompare treapta I

- deznisipare;
- coagulare - floclare;
- decantare primară;
- omogenizare
- neutralizare;
- bazin statie pompare treapta II
- Treapta de epurare biologică
- decantare terţiară.

Platforma betonata cu suprafata de 430 mp cu bazin de scurgeri accidentale si ape pluviale de 100mc.

Platforma betonata cu suprafata de 1100 mp cu canal de scurgeri accidentale si ape pluviale.

3 puturi de monitorizare a fazei freatică.

Pompe, mixere, robineti, conducte, aferente fiecărei instalatii, ce poate functiona independent una fata de cealalta, pentru un control sporit.

Utilitati:

Alimentarea cu apa potabila se va asigura in recipienti din PET.

Alimentarea cu apa in scop tehnologic si igienico-sanitar va fi asigurata din forajul sau alimentarea publica CAO..

Alimentarea cu energie electrica este asigurata prin racord la reseaua electrica din zona sau generator propriu, de rezerva.

Evacuarea apelor uzate se realizeaza astfel: statia de epurare existenta.

Apele uzate menajere sunt epurate in statia de epurare existenta.

Apele pluviale conventional curate colectate din zonele unde nu se desfasoara procese tehnologice sunt evacuate in statia de epurare existenta

Evaluarea impactului asupra mediului:

In etapa de executie a proiectului impactul este negativ, redus, temporar si local, tinand cont de specificul activitatilor si de locatie, care se afla la distante mari de zone rezidentiale. Se ocupa o suprafata noi de teren de 300 mp si nu este necesara executarea de cai noi de acces.

Nu se impune monitorizarea factorilor de mediu in perioada de executie.

In etapa de functionare a obiectivului propus se apreciaza ca impactul se va manifesta diferit asupra factorilor de mediu:

- aer – influenta negativa de nivel mediu asupra aerului din zona amplasamentului, principalele surse de poluare fiind transportul si manipularea deseurilor in etape de tratare;

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide*

localitatea Işalniţa, sat Işalniţa, str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

- apa – influenta negativa de nivel redus.
- sol, subsol – nu va fi influentata , activitatile sunt desfasurate pe platfome betonate , folosind ambalaje, habe si constructii betonate etanse.
- biodiversitate – nu va fi influentata, terenul nu prezinta elemente valoroase de biodiversitate;
- mediul social si economic – influenta pozitiva de nivel mediu, prin crearea a 5 locuri de munca.

In vecinatatea amplasamentului functioneaza Termocentrala Isalnita si exista gropa de cenusa activa a acesteia, situatie care creeaza premisele manifestarii unui impact cumulat, in special asupra calitatii aerului din zona, dar care va fi nesemnificativ ca aport in comparatie cu emisiile generate de celelalte surse.

Monitorizarea factorilor de mediu se va realiza conform reglementarilor in vigoare si prevederilor legislatiei nationale in domeniu.

Se recomanda respectarea masurilor si prevederilor referitoare la tehnologii si protectia mediului si sanatatii adoptate prin proiectul tehnic si recomandate de studiile de specialitate.

SURSE DE INFORMARE

Prezentul studiu a fost elaborat in baza informatiilor culese in teren, a experientei anterioare, legislatiei aplicabile in vigoare, a documentelor puse la dispozitia de societatea beneficiara, documentelor publice si literaturii de specialitate:

1. Planul de analiză și acoperire a riscurilor - ISU DOLJ
2. OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor
3. AP -42 Compilation of Air Emissions Factors elaborat de US Environment Protection Agency
4. CORINAIR emission inventory guidebook elaborat de European Environment Agency
5. Planul de management al spatiului hidrografic Jiu
6. A. Eucken, Lehrbuch der chemischen Physik, Vol. II/2, Akad.Verlagsges., Leipzig, 1949, p.1135.
7. P. Langevin, Ann. Chim. Phys., 28 (1903) 433.
8. M. von Smoluchowsky, Physik. Z., 17 (1916), 557, 585.
9. A. Einstein, Ann. Physik., 17 (1905) 549, 19 (1906) 289, 371.
10. L. Onsager, J. Chem. Phys., 2 (1934) 599.
11. P. Debye, Trans. Electrochem. Soc, 82 (1942) 265.
12. H. Hartridge and F. J. W. Roughton, Proc. Roy. Soc. (London), Ser. A, 104 (1923) 376.
13. B. Chance, in A. Weisberger (Ed.), Technique of Organic Chemistry, Vol. S, Part II, Interscience, New York, 1963, p. 728.

RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

Amenajare platforma betonata pentru stocare temporara deseuri lichide, în scopul maririi capacitatii de tratare a acestora ~ *Statie epurare ape uzate si tratare deseuri lichide*

localitatea Işalniţa,sat Işalniţa,str. Mihai Eminescu nr.105, judeţul Dolj

Beneficiar: PIKANORE S.R.L.

Intocmit,

Asociația Pentru Protecția Mediului Oltenia

Ing. Mriana Ionescu

Beneficiar,

PIKANORE S.R.L.

administrator,

Alexandru Cristian