

**INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE DEZVOLTARE
PENTRU ECOLOGIE INDUSTRIALA
ECOIND BUCURESTI**

**RAPORT DE AMPLASAMENT
GUALA PACK NADAB SRL**



NOIEMBRIE, 2022

Prezenta lucrare s-a intocmit in baza contractului inregistrat la INCD ECOIND cu nr. 12943/06.09.2022, incheiat intre Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Ecologie Industriala INCD ECOIND Bucuresti in calitate de executant si SC GUALA PACK NADAB SRL in calitate de beneficiar.

DIRECTOR GENERAL,

Dr. chim. Luoana Florentina PASCU



DIRECTOR STIINTIFIC,

Dr. chim. Lidia KIM

A blue ink handwritten signature of Lidia Kim.

SEF DMPM,

Dr. ing. Mirela Alina CONSTANTIN

A blue ink handwritten signature of Mirela Alina Constantin.

SEF LABORATOR PAER,

chim. Simona Mariana CALINESCU

A blue ink handwritten signature of Simona Mariana Calinescu.

RESPONSABIL LUCRARE,

Dr. ing. Adriana CUCIUREANU

A blue ink handwritten signature of Adriana Cuciureanu.

COLECTIV DE LUCRU,

Dr. ing. Adriana CUCIUREANU

Dr. chim. Valeriu DANCULESCU

Dr. geolog Bogdan STANESCU

A collection of blue ink handwritten signatures for the working group members: Adriana Cuciureanu, Valeriu Danculescu, and Bogdan Stanescu.

CUPRINS

	Pag.
I. INTRODUCERE	1
I.1. CONTEXT	1
I.2. OBIECTIVE	2
I.3. SCOP SI ABORDARE	2
II. DESCRIEREA TERENULUI	3
II.1. LOCALIZAREA SI PROPRIETATEA ACTUALA A TERENULUI	3
II.2. SUPRAFETE TOTALE / OCUPATE / LIBERE	4
II.3. UTILIZAREA ACTUALA A TERENULUI	4
II.3.1. Activitati derulate pe amplasamentul GUALA PACK NADAB SRL – punct de lucru Str. Calea Aradului nr.20, Nadab	4
II.3.2. Activitati conexe instalatiei IPPC desfasurate in amplasamentul GUALA PACK NADAB SRL	10
II.3.2.1. Statia de recuperare solvent	10
II.3.2.2. Instalatii auxiliare Statiei de recuperare solvent	16
II.3.2.3. Instalatia de distilare solvent de la spalarea cilindrilor/accesoriilor din procesul de imprimare	17
II.3.2.4. Centrala termica	20
II.3.2.5. Laboratoare	20
II.3.2.6. Alimentarea cu apa	20
II.3.2.7. Alimentarea cu energie electrica	20
II.3.2.8. Alimentarea cu gaz metan	21
II.3.3. Autorizatii, avize, certificari, contracte de prestari servicii	21
II.4. FOLOSIREA DE TEREN DIN IMPREJURIME	22
II.5. UTILIZAREA CHIMICA	22
II.6. TOPOGRAFIE SI CANALIZARE	29
II.6.1. Topografie	29
II.6.2. Canalizare	30
II.7. GEOLOGIE SI HIDROGEOLOGIE	31
II.8. HIDROLOGIE	31
II.9. DETALII DE PLANIFICARE	32
II.9.1. Studii si investigatii de mediu realizate	32
II.9.2. Sistemul de management de mediu	32
II.9.3. Monitorizarea activitatii	32
II.9.4. Raportari	34
II.10. INCIDENTE DE POLUARE	35
II.11. SPECII SAU HABITATE SENSIBILE SAU PROTEJATE IN VECINATATEA SOCIETATII	35

II.12. CONDITII DE CONSTRUCTIE	35
II.13. RASPUNS DE URGENTA	36
III. TRECUTUL TERENULUI	37
IV. RECUNOASTEREA TERENULUI	38
IV. 1. PROBLEME IDENTIFICATE	38
IV.1.1. Calitatea apelor uzate menajere evacuate din amplasamentul societatii	39
IV.1.2. Calitatea apelor pluviale evacuate din amplasamentul societatii	39
IV.1.3. Calitatea emisiilor in atmosfera	39
IV.1.3.1 Calitatea emisiilor dirijate	41
IV.1.3.2 Emisii difuze	42
IV.1.3.3 Surse mobile	42
IV.1.4. Calitatea imisiilor	43
IV.1.5. Zgomot	44
IV.2. DEPOZITE	45
IV.2.1. Depozitarea materiilor prime	45
IV.2.2. Depozitarea produselor intermediare	48
IV.2.3. Depozitarea produselor finite	48
IV.3. PRODUCEREA SI ELIMINAREA DESEURILOR	49
IV.4. EVALUAREA TEHNOLOGIILOR APLICATE IN GUALA PACK NADAB SRL COMPARATIV CU CELE MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE (BAT)	54

I.INTRODUCERE

I.1. CONTEXT

GUALA PACK NADAB SRL este o societate comerciala pe actiuni cu capital privat, inregistrata la Registrul Comertului sub nr. de ordine J2/889/2010; Cod Unic de Inregistrare RO 27810947, avand sediul social in sat Nadab, oras Chisineu-Cris, Calea Aradului nr. 14, jud Arad.

Conform Certificatului de Inregistrare, domeniul principal de activitate al societatii este fabricarea articolelor de ambalaj din material plastic (cod CAEN 2222) (Anexa 1).

Activitatea GUALA PACK NADAB SRL –punct de lucru str.Calea Aradului nr.20, Nadab, jud. Arad se afla sub incidenta prevederilor Legii nr.278/2013 privind emisiile industriale, cu modificarile si completarile ulterioare, la categoria de activitate, conform Anexei 1:

- *6.7. Tratarea suprafetelor materialelor, a obiectelor sau a produselor utilizând solvenți organici, în special pentru apretare, imprimare, acoperire, degresare, impermeabilizare, glazurare, vopsire, curatare sau impregnare, cu o capacitate de consum de solvent organic mai mare de 150 kg pe ora sau mai mare de 200 de tone pe an*

NOTĂ: În sensul acestei categorii de activități, capacitatea de consum exclude cantitatea de solvenți organici recuperată în scopul refolosirii.

În conformitate cu prevederile *Ordinului nr.818/2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizatiei integrate de mediu, cu modificarile si completarile ulterioare*, in vederea obtinerii Autorizatiei Integrate de Mediu a fost intocmita prezenta documentatie „**Raport de amplasament pentru GUALA PACK NADAB SRL –punct de lucru str. Calea Aradului nr.20, Nadab, jud. Arad**” de catre Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Ecologie Industriala – INCD ECOIND Bucuresti

Includerea unui Raport de amplasament ca document distinct in cadrul Documentatiei de solicitare a Autorizatiei integrate de mediu este reglementata prin Ordinul MAPAM nr.818/2003 pentru Aprobarea procedurii de emitere a autorizatiei integrate de mediu (completat si modificat cu Ord. MMGA nr. 1158/2005 si Ord. MMP 3970/2012).

Documentatia Raport de amplasament s-a realizat in conformitate cu prevederile Ghidului Tehnic General pentru aplicarea procedurii de emitere a Autorizatiei Integrate de Mediu (punctul 20), aprobat prin Ordinul MAPAM nr. 36/2004, *pe baza analizei activitatilor derulate in prezent, a observatiilor directe ca urmare a vizitarii amplasamentului si a analizei documentatiilor si informatiilor furnizate de catre titularul activitatii, pentru corectitudinea carora acesta si-a asumat intreaga responsabilitate.*

I.2. OBIECTIVE

Obiectivele prezentului Raport de amplasament s-au stabilit in conformitate cu cerintele legislative actuale privind prevenirea, reducerea si controlul integrat al poluarii. Acest raport trebuie sa constituie un punct de referinta efectiv pentru evaluarea calitatii mediului la nivelul amplasamentului considerat, in vederea evaluarii impactului produs de o activitate anterioara sau ca referinta pentru evaluarea impactului asupra uneia noi.

In functie de specificul lor, aceste obiective sunt grupate astfel :

- 1) formarea unui *cadru initial de referinta* pentru evaluari ulterioare ale terenului, care trebuie sa fie luat in considerare la emiterea Autorizatiei Integrate de Mediu. Acest obiectiv s-a realizat prin :
 - identificarea utilizarilor anterioare si actuale ale terenului pentru a determina daca si in ce masura exista zone cu potential de contaminare (istorica si actuala);
 - abordarea unor informatii suficiente care sa permita dezvoltarea initiala a unui model conceptual al amplasamentului astfel incat sa se descrie interactiunea dintre factorii de mediu.
- 2) identificarea si furnizarea de informatii asupra *caracteristicilor fizice si chimice ale terenului si a vulnerabilitatii sale* in cazul oricarei contaminari posibile in trecut, prezent si viitor. Acest obiectiv este realizat prin studierea si interpretarea tuturor datelor furnizate de studiile anterioare, a datelor existente in banca societatii (date de monitorizare si automonitorizare) precum si a datelor furnizate prin investigatiile directe asupra componentelor de mediu realizate in cadrul prezentei lucrari.

I.3. SCOP SI ABORDARE

Scopul elaborarii Raportului de Amplasament este in principal evidentierea starii amplasamentului in care GUALA PACK NADAB SRL –punct de lucru str. Calea Aradului nr.20, Nadab, jud. Arad isi desfasoara activitatile.

Raportul de Amplasament va reprezenta si va oferi un punct de referinta pentru stabilirea gradului de afectare a componentelor de mediu din amplasament, in urma unor evaluari viitoare.

Activitatile necesare elaborarii Raportului de amplasament sunt conforme cu Ghidul Tehnic General, fiind parcurse etapele recomandate privind cercetarea documentarea si observatiile de recunoastere a terenului, pentru fundamentarea unui raport privind conditiile initiale si dezvoltarea “modelului conceptual”.

Din punct de vedere al continutului, Raportul de amplasament abordeaza aspectele indicate in cuprinsul prezentat in Ghidul Tehnic si este structurat pe cinci capitole astfel:

- CAPITOLUL I – Introducere ;
- CAPITOLUL II – Descrierea terenului – descrierea utilizarilor actuale si decorul terenului ;
- CAPITOLUL III – Istorical terenului – descrierea trecutului terenului ;
- CAPITOLUL IV – Recunoasterea terenului – descrierea unor aspecte de mediu identificate ca facand parte din descrierea terenului ;
- CAPITOLUL V – Interpretarea datelor si recomandari – implicatiile modelului si recomandarile pentru o actiune viitoare.

Fiecare capitol este impartit in subcapitole si include o serie de anexe.

II. DESCRIEREA TERENULUI

II.1. LOCALIZAREA SI PROPRIETATEA ACTUALA A TERENULUI

Din punct de vedere teritorial GUALA PACK NADAB SRL –punct de lucru str. Calea Aradului nr.20, Nadab, jud. Arad este amplasata in intravilanul localitatii Nadab, in zona industrială cuprinsa între localitate si DN79 (E671) , ce face legatura între Arad si Oradea (Plan de încadrare in zona -Anexa 2).

Localitatea Nădab este un sat ce apartine oraşului Chişineu-Criş. Oraşul se găseşte la o distanţă de circa 4,5 km de Nădab. In Anexa 3 se regăseşte planul de încadrare în detaliu al GUALA PACK NADAB SRL.

Zona se încadrează în funcţiunea de zonă industrială/depozitare, in conformitate cu PUG aprobat UTR 15. Zona industrială are toate lucrările de infrastructură: căi de acces betonate, curent electric -punct de transformare propriu, canalizare pluvială şi canalizare menajeră, SRM gaz.

Planul de situatie UAT Chişineu Criş, scara 1:1000 (Anexa4) releva numărul cadastral 303704, suprafaţa măsurată 37044 mp, categoria de folosinţă Cc.

Coordonate puncte de contur (STEREO 70):

Nr. punct	Coordonate puncte de contur	
	X (m)	Y(m)
56	559209.984	231604.160
57	559358.259	231610.132
58	559348.012	231831.140
59	559278.869	231839.625
60	559283.500	231876.375
61	559198.761	231874.800

Societatea are ca vecinatati (Anexa 3):

- Nord – canal colector ape pluviale, teren liber de construcţii
- Est – Transgaz SRM Nădab; str Calea Aradului din localitatea Nădab;
- Sud – stradă de exploatare/acces, ce leagă Calea Aradului cu DN 79;
- Vest – teren liber si fabrica de prefabricate SC SEMMELROCK Nadab.

Cele mai apropiate zone locuite se afla pe directie estica, la o distanta de peste 40 m de limita amplasamentului societatii si la aproximativ 75 m distanta de instalatia IPPC.

Accesul auto si pietonal la amplasamentul societatii se face pe latura de sud, de pe drumul betonat existent care se leaga de Calea Aradului.

Amplasamentul este situat la cca.10 km distanta de frontiera cu Ungaria.

Societatea nu se afla in apropierea ariilor protejate Natura 2000 din judetul Arad.

II.2. SUPRAFETE TOTALE / OCUPATE / LIBERE

Conform informatiilor si documentelor furnizate de factorii responsabili ai societatii, datele referitoare la suprafetele detinute sunt urmatoarele:

- Suprafata totala, aflata in proprietatea GUALA PACK NADAB, in conformitate cu extrasul de CF nr. 303704 (Anexa 5) este de 37.044 mp
- Suprafata construita -9.589 mp
- Suprafata libera - 27.455 mp din care: - drumuri, platforme – 20.046,2 mp;
- spatiu verde – 7408,8 mp.

Suprafetele ocupate de obiectivele din amplasament, conform Anexei nr.1 la CF sunt:

<i>Nr.crt.</i>	<i>Obiectiv</i>	<i>Suprafata (m²)</i>
1	Hala productie – corp C1	7253
2	Sala compresoare – corp C2	864
3	Platforma tehnologica (Statie recuperare solvent) – corp C3	1135
4	Casa pompelor – corp C4	77
5	Bazin antiincendiu – corp C5	79
6	Bazin antiincendiu – corp C6	83
7	Casa portar-corp C7	63
8	Casa pompelor – corp C8	35
9	Copertina metalica –corp C9	55
10	Copertina metalica –corp C10	140

Amplasarea tuturor obiectivelor in incinta societatii poate fi vizualizata in Planul topografic (Anexa 6).

II.3. UTILIZAREA ACTUALA A TERENULUI

II.3.1. Activitati derulate pe amplasamentul GUALA PACK NADAB SRL – punct de lucru Str. Calea Aradului nr.20, Nadab

Fabrica GUALA PACK NADAB SRL – punct de lucru Str. Calea Aradului nr.20, Nadab produce folie imprimata multistrat necesara ambalajelor flexibile multistrat pentru produse alimentare si nealimentare.

In prezent produsele societatii sunt doar pentru clienti din afara tarii.

Activitatea desfasurata consta in imprimarea prin rotogravura (imprimari cu pana la 10 culori) a laminatelor flexibile compuse din mai multe straturi de materiale diferite (poliester, aluminiu, polietilena, polipropilena) cu o grosime de la 15 la 700 micrometri.

Capacitatea maxima de productie este de 5080 tone/an produse imprimate si laminate.

Activitatea principală de producție se desfășoară în corpul C1 din amplasament, într-o hală organizată pe linii/zonă de producție (Anexa 7).



Foto 1 – Vedere de ansamblu linii de producție

Etapele procesului de producție sunt:

A. Imprimare prin rotogravură

Imprimarea prin rotogravură este o tehnică precisă pentru a depune un strat subțire de culoare pe un material adecvat.

Această tehnică permite să se obțină coloraturi netede și uniforme și se pretează controalelor de înaltă precizie ale depunerii cernei.

În proces este utilizată cerneala sau o soluție de culoare, care este aplicată pe suprafața unui cilindru de imprimare. Excesul este eliminat de o racletă în timp ce celulele rămân impregnate de soluție. Culoarea este depusă prin contactul între material și cilindrul de imprimare.

Cernelurile utilizate au în componența lor ca solvent acetatul de etil.

Particularitatea imprimării prin rotogravură este dată de cilindrul de imprimare prin a cărui rotație se transferă cerneala pe suprafața (materialul) de imprimat. Fiecare rotație a cilindrului corespunde unui ciclu nou de imprimare identic cu precedentul. Deoarece procesul se repetă la fiecare rotire a cilindrului este denumit imprimare prin rotogravură.

Cilindrul de imprimare al unei mașini de rotogravură este compus din celule crestate și nu prezintă linii continue sau zone extinse. Producția imaginii are loc prin juxtaponere de puncte de dimensiuni reduse astfel încât să nu fie perceptibile cu ochiul liber.

Cerneala utilizată este de obicei foarte lichidă astfel încât să ușureze umplerea tuturor celulelor. Pentru a sincroniza eliberarea culorilor fiecare unitate de imprimare este prevăzută cu dispozitivele computerizate.

Procesul include și măsuri speciale pentru a îmbunătăți calitatea rezultatului, cum ar fi mișcări laterale ale cilindrului de imprimare și ajustări automate ale lungimii benzii între două stații. Aceste controale sunt puse în aplicare în mod automat de către computer, în scopul de a menține registrul de imprimare.

Pentru a obține imagini în mai multe culori cu o precizie ridicată se utilizează o mașină cu 10 stadii, care are funcția unui strat de culoare până se obține o imagine finală care corespunde standardelor de calitate urmărite. Avantajul unei mașini cu mai multe unități este cel de a permite viteze ridicate și niveluri scăzute de rebut, deoarece produsul este terminat cu un singur ciclu.

În general imprimarea prin rotogravură este efectuată printr-o succesiune de stații, fiecare din ele depune un strat de culoare.

Recent s-a achiziționat un echipament LACKOLOR, care este conectat printr-un sistem închis de tubulatură la mașinile de imprimare/acoperire care realizează o dozare eficientă a cernelurilor/adezivilor folosiți în procesul de producție și reduc concomitent și timpii de producție.

În fiecare unitate există o zonă de uscare ce permite fixarea cernelii înainte de intrarea în stația următoare. Uscarea foliei imprimate se realizează în interiorul cuptoarelor unde aerul este încălzit la temperaturi între 50 °C și 80°C. În această fază a procesului sunt generate emisii gazoase cu conținut de COV care sunt recirculate în interiorul cuptoarelor până la atingerea unei concentrații maxime de 5 g solvent/mc aer. Apoi, amestecul aer și acetat de etil de la uscătoare este trimis în exterior prin conductă conectată cu instalația de recuperare a solventului.

În timpul procesului de imprimare prin rotogravură:

- cerneala este menținută în condiții standard în ceea ce privește fluiditatea cu ajutorul unei instalații automate, alimentată de la rețeaua de distribuție centralizată.
- uscarea se face cu ajutorul aerului cald produs de schimbătoarele de căldură unde fluidul cald este constituit din ulei diatermic.

Mașina de imprimare dispune de sisteme de aspirații localizate la cuvele cu cerneluri care sunt deschise. Aspirațiile localizate de la cuvele cu cerneluri sunt conectate la conductă de la instalația de recuperare a solventului.

Se menționează faptul că circuitul de aspirare a aerului cu COV pe mașini este proiectat pentru un debit maxim de 60.000 mc/h cu funcționare continuă, modulată în funcție de sarcina de lucru a mașinii care este diferită în faza de producție (run) față de cea de echipare (set up).

După imprimare, dacă nu este necesar controlul de calitate, acesta vine stocat în așteptarea fazei de îmbinare.

Controlul imprimării prin rotogravură are loc pe o mașină denumită mașină de inspecție. Folia imprimată este derulată, trece pe sub un bec stroboscopic și este controlată uniformitatea imaginilor imprimate și eliminate defectele.

B. Îmbinare (laminare)

Procesul permite combinarea a două sau mai multe folii, care fac ca folia îmbinată rezultată să dețină toate proprietățile ce rezultă din suma componentelor sale.

Mașina de îmbinare pentru acest sistem este compusă din:

- derulator al foliei primare;
- stație de întindere a adezivului prin tehnica rotogravurii;
- cuptor cu aer cald pentru eliminarea solventului;
- derulator pentru a doua folie;
- grup care unește foliile prin apăsarea a două role (calandru);
- retractor care colectează produsul finit îmbinat.

În faza de îmbinare prin laminare se utilizează adezivi care au în compoziția lor compuși organici volatili: acetat de etil (în principal) și alcool etilic.

Mașina este însoțită de dispozitive ce reglează tensiunea și alinierea foliei, temperatura cuptoarelor și a calandrelor.

Mașina aleasă va putea să îmbine până la 3 folii simple sau deja îmbinate. Așadar, o folie îmbinată numită și laminat, cu 3 straturi, se obține într-un singur ciclu de prelucrare. Pentru un laminat cu 4 straturi, înainte se face un laminat cu 2 straturi și apoi, într-o a doua prelucrare, se adaugă alte 2 straturi. Prelucrările realizate vor fi în principal cu 4 straturi. Mașina de laminare este prevăzută cu sisteme de aspirații localizate la cuvele de adezivi. Acestea sunt conectate la conductă de la instalația de recuperare a solventului.

Uscarea produsului laminat se realizează în cuptoare încălzite la temperaturi cuprinse între 50 °C și 80°C. Aici se generează emisii gazoase cu conținut de COV care sunt recirculate în interiorul cuptoarelor până la atingerea unei concentrații maxime de 5 g solvent/mc aer. În acest moment amestecul

aer cu acetat de etil rezultat in procesul de uscare este trimis în exterior prin conducta conectată cu instalația de recuperare a solventului.

Instalația de îmbinare prin laminare dispune de sisteme locale de preluare și exhaustare către instalația de recuperare solvent.

După faza de îmbinare, laminatul în mai multe straturi (de la 2 la 4) este lăsat în camera caldă la 35-40° pentru mai multe zile, pentru a permite reacția chimică a adezivului, definitivarea procesului de lipire a materialelor. Aceasta este situată tot în corpul C1, într-o zonă din imediată vecinătate a liniei principale de producție.

Sala spalare cilindrii si preparare vopsea

La schimbarea modelului de imprimare, a cernelurilor și a adezivilor utilizați, atât cuvele cât și cilindrii de imprimare (tamburii rotativi) se spală cu acetat de etil sau amestec de solvenți recuperați (azeotrop acetat de etil și alcool etilic).

Procesul de spălare a cuvelor și cilindrilor de imprimare se realizează într-un spațiu special amenajat – *sala spalare cilindrii si preparare vopsea*, situată tot în corpul C1 de producție, într-o zonă clar delimitată.



Foto 2 – Masina spalare cilindrii

Punctele de preparare cerneluri, adezivi și de spălare sunt prevăzute cu sisteme de aspirații localizate a emisiilor gazoase cu COV. Aspirațiile localizate din sala de spălare și preparare vopsea sunt conectate la conducta de la instalația de recuperare a solventului.



Foto 3 – Punct preparare cu sistem de aspiratie emisii gazoase

Se face mentiunea ca pentru evacuarea emisiilor fugitive din hala de imprimare – laminare si hala diluare cerneluri si adezivi si spalare utilaje, cele doua hale sunt prevazute cu cate 2 ventilatoare. Debitul ventilatoarelor este de 20 000 Nmc fiecare.

C. Debitare/Taiere

La terminarea stationarii laminatului in camera calda, materialul trebuie lăsat să se stabilizeze la temperatura ambientală (timp de 24 h la temperatura mediului) . Acest lucru se intampla pe raftul din fata masinilor de taiere.

După tăiere, materialul este transferat în magazie pentru ambalarea finală (pentru a evita prejudicierea sau lovirea în timpul transportului).

Principalele echipamente si instalatii care se utilizeaza in activitatile de productie sunt:

- 1 – masina de rotogravură (imprimare) cu 10 stadii (10 culori)
- 2 - mașină de îmbinare “triplex”
- 3 – mașină de tăiat
- 4 – mașină de tăiat / mașină de inspectie
- 5 – mașină de spălat cilindrii și accesorii
- 6 – echipamente pentru mutare paleți, bobine și cilindrii
- 7 – echipamente de laborator pentru măsurarea culorilor și a altor parametri ai materialului
- 8 – echipamente de birou

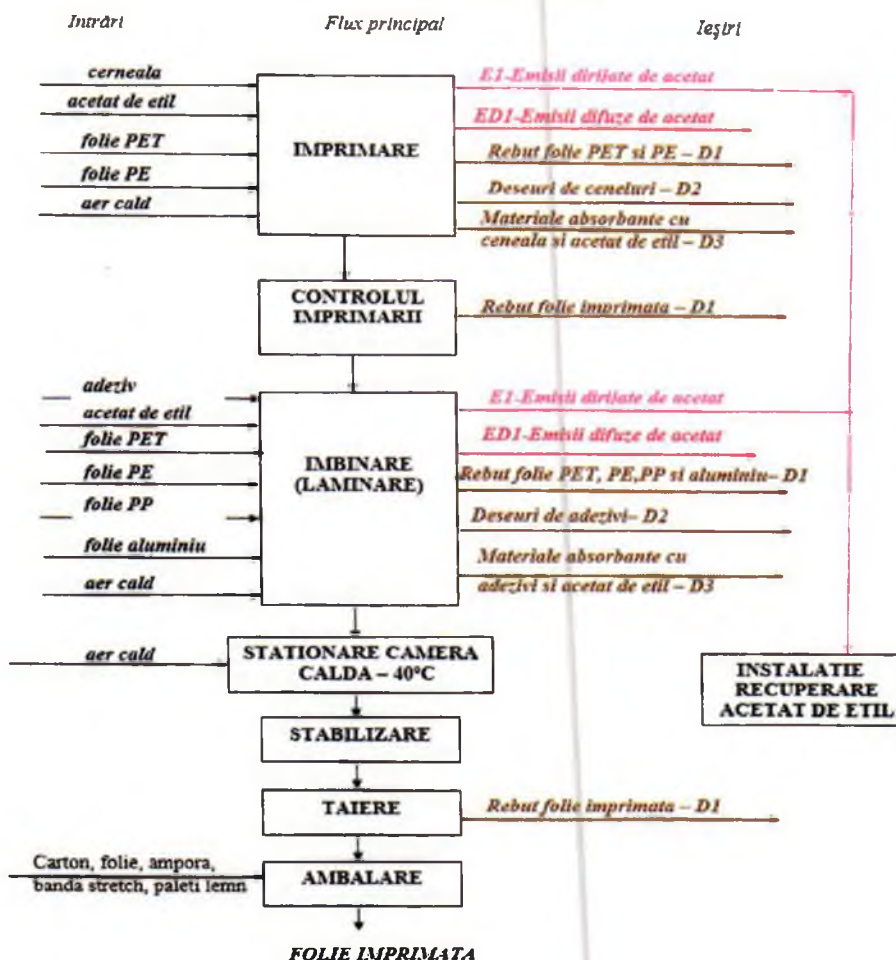
Tinand cont de necesitatile fiecărei activitati organizarea pe schimburi este dupa cum urmeaza:

- 4 schimburi pentru imprimare, cilindri, pregatirea culorii
- 3 schimburi pentru lipire cu adeziv, taiere

Conform informatiilor furnizate de beneficiar productia realizata in anul 2021 a fost de 2812 tone laminate multistrat.

In figura 1 este prezentat fluxul tehnologic de imprimare si laminare cu marcarea punctelor de emisii.

Figura 1: DIAGRAMA PROCESULUI DE IMPRIMARE PRIN ROTOGRAVURA SI LAMINARE



LEGENDA :

- E1** – emisii dirijate de acetat de etil de la cuptoarele de uscare a foliei imprimate si de la cuptoarele de uscare a foliei laminate (de la imbinare)
 - emisii de acetat de etil de la captarile locale ale masinilor de imprimare si laminare
 - Sunt dirijate la instalația de recuperare a solventului
- ED1** – emisii difuze de acetat de etil
 - se evacuează în atmosferă
- D1** – deseuri de folie PET, PE, PP si aluminiu rezultate de la fazele de imprimare, laminare si controlul imprimarii
 - Se stochează temporar în depozitul de deseuri, se valorifică prin unitati autorizate
- D2** – deseuri de cerneluri cu continut de acetat de etil rezultate de la masinile de imprimare
 - Se depoziteaza temporar in recipiente de plastic (IBC) amplasate in depozitul de deseuri, se elimina prin firme autorizate
- D3** – deseuri de adezivi cu continut de acetat de etil rezultate de la masinile de laminare
 - Se depoziteaza temporar in recipiente de plastic (IBC) amplasate in depozitul de deseuri, se elimina prin firme autorizate



Din procesul de obtinere a laminatelor imprimate multistrat rezultă următoarele emisii:

◆ *emisii in aer*

- emisii dirijate de acetat de etil de la cuptoarele de uscare a foliei imprimate si de la cuptoarele de uscare a foliei laminate (de la imbinare)
- emisii dirijate de acetat de etil de la captarile locale ale masinilor de imprimare si laminare (de la cuvele de cerneala si adezivi)
- emisii dirijate de acetat de la captarile locale de la fazele de pregatire cerneluri, adezivi si spalare cilindri de imprimare si cuve
- emisii difuze de acetat de etil din operatiile de introducere/scoatere a cilindrilor in baia de spalare si de la pregatirea cernelurilor

◆ *deseuri*

- deseuri de folie PET, PE, PP si aluminiu rezultate de la fazele de imprimare, laminare si controlul imprimarii
- deseuri de cerneluri cu continut de acetat de etil rezultate de la masinile de imprimare
- deseuri de adezivi cu continut de acetat de etil rezultate de la masinile de laminare
- deseuri de materiale absorbante, de lustruire cu continut de vopsele, adezivi, acetat de etil rezultate de la intretinerea curateniei

II.3.2. Activitati conexe instalatiei IPPC desfasurate in amplasamentul GUALA PACK NADAB SRL

II.3.2.1. Statia de recuperare solvent

In cadrul societatii se desfasoara ca activitate auxiliara conexa fluxului principal de productie, recuperarea acetatului de etil intr-o „Statie de recuperare solvent”.

Instalatia de recuperare a solventului este amplasata in zona exterioara a spatiului de productie (corp C3) si este conectata la conductele de colectare a amestecului de aer cu acetat de etil din spatiul de productie si preparare materii prime.

Recuperarea acetatului de etil din amestecul cu aer este conforma cu Directiva Europeana 2010/75/EU cu emisii certificate mai mici de 100 mgC/Nmc (Total Organic Carbon -TOC).

Procesul de recuperare a acetatului din amestecul cu aerul are loc prin procese fizice si chimice.

Instalatia de recuperare solventi utilizeaza tehnologia adsorbției solventilor organici pe carbune activ, impreuna cu un proces de pre-deshidratare in faza gazoasa si un sistem de regenerare a carbonului saturat cu gaze inerte (azot).

Principalele faze ale instalatiei de recuperare solvent sunt:

1. Filtrare si adsorbția solventului pe carbunele activ
2. Regenerarea carbonului activ si condensarea solventului recuperat;
3. Deshidratarea solventului recuperat prin site moleculare in faza lichida (sistem UDS) si regenerarea sitelor pentru a elimina apa absorbita pe granulele de sita (sistem UDS);
4. Distilare;
5. Stocarea produselor obtinute

Toata operarea instalatiei este gestionata de la un tablou de comanda si control centralizat, utilizand un sistem cu microprocesor programabil, modular, supravegheat de personal calificat.

Instalatia de recuperare solvent este proiectata astfel incat emisiile la iesirea din cosul unic sa aiba un continut de COV sub valoarea de 100 mg C/ Nmc (in conformitate cu Manualul de operare a instalatiei de recuperare solvent).

Etapa 1: Adsorbția solventului pe carbunele activ

Aerul incarcat cu vapori de acetat de etil de la masinile de imprimare, laminare, punctele de pregatire cerneluri, adezivi si curatare cuve si tamburari, este aspirat de ventilatoarele instalatiei de recuperare solventi. Concentrația de acetat in aerul aspirat nu depășește 5 grame de solvent pe mc, aceasta este controlată pentru a rămâne departe de limita de explozie (aproximativ 20 grame/mc). Senzorii și software-ul de ajustare asigură gestionarea procesului.

Inainte de a intra in adsorbitoare (care se gasesc in faza de adsorbție (deschise)), aerul incarcat este trecut printr-un filtru pentru a îndepărta particulele aspirabile grosiere, apoi este răcit într-un schimbator de caldura de la 50°C la 30°C (temperatura optima pentru adsorbția solventului pe carbunele activ). Instalatia are in componenta 3 adsorbere.

In timpul acestei faze carbunele activ, datorita capacitatii adsorbante proprii, retine solventul astfel incat aerul evacuat prin cosul de dispersie este purificat. Inainte de evacuare se verifică și se înregistrează concentrația reziduală care, este mai mică de 100 mgC / Nmc (conform manualului de operare).

Capacitatea adsorbanta a carbonului activ se reduce, pana ce acesta nu mai poate sa absoarba in mod eficient solventul. Atinsa aceasta limita, incepe regenerarea utilizand azot cald.

Monitorizarea emisiilor la cosurile fiecarui adsorbitor si la cosul unic este efectuata continuu printr-un analizator FID. Cand concentratiile de solvent in aerul de iesire de la adsorbitor sau cel al cosului unic, ating limitele prefixate, se incepe procedura de regenerare. Adsorbitorul care se afla in adsorbție de un timp mai lung va fi regenerat.

Fiecare adsorbitor "AC" poate lucra in trei modalitati :

ADSORBTIE - In timpul acestei faze aerul incarcat cu solvent intra prin patul de carbune, care retine solventul si face ca aerul sa iasa purificat in atmosfera, cu respectarea limitelor de emisie.

REGENERARE - Regenerarea unui AC are loc cu azot cald care desoarbe solventul carbonului; aceasta este racit intr-o serie de baterii pentru recuperarea solventului in stare lichida, in timp ce gazul inert este mentinut in circulatie prin intermediul unui ventilator in scopul de a desorbi tot solventul carbonului.

ASTEPTARE (stand-by) - Dupa faza de regenerare, adsorbitorul ramane inchis "in asteptare" pana cand urmatorul AC incepe faza de regenerare si in consecinta ultimul AC regenerat poate sa fie deschis.

Parametrii procesului de adsorbție a solventului pe carbunele activ sunt:

- aspirație principală: maxim 60.000 mc / h
- compozitia solventului aspirat din procesele tehnologice :
 - o peste 97% acetat de etil
 - o 0-3% alcool etilic
- volum adsorbere: 75 mc / adsorber
- carbune activ: 12.000 kg / adsorber

Coșul de dispersie a aerului evacuat din adsorbere este construit în conformitate cu EN ISO 16911 si este prevazut cu dispozitive pentru măsurarea debitului și a concentrației, are diametrul de 2,5 m si înălțime de 13 m.

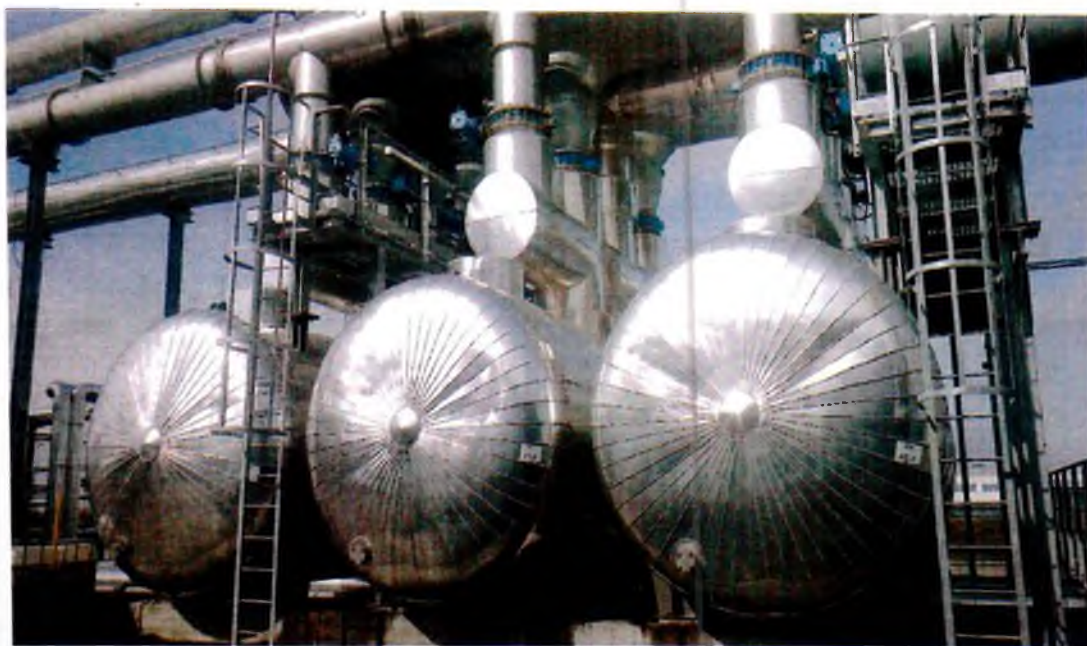


Foto 4 – Adsorbitoare

Etapa 2: Regenerarea adsorbantului și recuperarea solventului

Faza de regenerare este necesară când patul de carbune activ este saturat și nu mai poate să rețină solventul ulterior. În timpul acestei faze se realizează desorbția cu azot gazos cald și recuperarea în fază lichidă a solventului care a fost absorbit.

Regenerarea AC este compusă din mai multe faze :

1. **DEZUMIDIFICARE:** are scopul de a reduce conținutul de umiditate a patului de carbune activ, prelevând aer din camera filtru și recirculându-l la aceasta.
2. **INERTIZARE:** se efectuează curățarea prin introducerea azotului la o temperatură de 240°C a circuitului de regenerare în scopul de a putea efectua desorbția solventului în condiții de siguranță. În timpul acestei faze se reduce concentrația de oxigen, detectată de analizorul din interiorul circuitului de regenerare, până la pragul setat (în afara limitelor de explozie). Azotul este utilizat în această fază și în regenerarea ulterioară și nu este recuperat, fiind evacuat în atmosferă.
3. **INCALZIRE:** se mărește temperatura gazului de regenerare astfel încât să încălzească patul de carbune activ în scopul de a facilita desorbția solventului.
4. **CONDENSARE:** prevede trecerea fluxului gazos de regenerare, saturat cu solvent, prin bateria de condensare, care coborând în mod brusc temperatura la -3°C permite condensarea solventului gazos prezent în aerul de regenerare.
5. **RACIRE:** în timpul acestei faze este răcit patul de carbune, care purificat de solvent, va putea fi reus în absorbție.

Consumul de azot este de aproximativ 0,4 Nmc/ kg de solvent recuperat.

NOTA: Procesul de regenerare se realizează în circuit închis, aerul cu acetat de etil din circuit se reintroduce în camera de filtrare și este absorbit în adsorbere împreună cu aerul din procesele tehnologice.

Stocarea solventului condensat

Solventul condensat (amestecul lichid de solvent recuperate cu conținut de COV care are în principal acetat de etil 97% și alcool etilic și apă) este dirijat în rezervorul de stocare solventului brut (umed).

Etapa 3. Sistem de deshidratare UDS

Solventul brut condensat contine o anumita cantitate de apa (cca 11-12 %).

Pentru a putea fi recirculat in procesele principale (imprimare prin rotogravure si imbinare prin laminare) acetatul de etil trebuie sa aiba o puritate de min.99%. Asadar amestecul lichid cu continut de acetat de etil de 97% este supus distilarii.

Pentru a putea fi procesat solventul brut (umed) prin distilare, este necesar sa se elimine aceasta cantitate de apa. Solventul brut este trecut printr-un rezervor (MS) ce contine site moleculare capabile sa retina apa continuta in solvent. Pe masura ce solventul traverseaza sitele continutul de apa in iesire creste deoarece sita devine saturata pana la un procentaj intolerabil pentru distilare.

Odata ce sitele moleculare sunt saturate se porneste procesul de regenerare al acestora si este pus in absorbtie un alt MS.

In timpul procesului de regenerare este utilizat fluxul gazos inert incalzit de la regenerarea AC, pentru a desorbi urmele de solvent ramase pe sitele moleculare. Odata eliminat solventul se preleveaza si incalzeste aerul din camera filtru in scopul de a desorbi apa si deci de a regenera sita moleculara. O data regenerata sita moleculara se incepe un proces de racire in scopul de pregati MS-ul la faza de absorbtie.

Fiecare absorbitor "MS" poate sa lucreze in trei modalitati :

ABSORBTIE - incepe cu o faza de spalare care are scopul de a elimina apa ramasa in interiorul tevilor datorita ciclului precedent, in aceasta faza se recircula solvent brut. Ulterior solventul brut umed trece prin patul de site moleculare, care retine apa, si solventul anhidru ce iese din MS este trimis la rezervorul de colectare solvent anhidru. Cand cantitatea de apa in iesire nu mai este specifica, se trece solventul brut astfel incat sa satureze sita moleculara si sa reduca continutul de apa in interiorul rezervorului de solvent umed.

REGENERARE - in timpul acestei faze este regenerat patul de site moleculare cu scopul de a putea din nou sa absoarba cantitatea de apa continuta in solvent.

Regenerarea UDS se compune din urmatoarele faze:

- *drenare*: solventul prezent in MS este transferat in celalalt MS care este pregatit pentru absorbtie;
- *picurare*: ultimele urme de solvent prezent pe sita sunt trimise la rezervorul de solvent umed
- *uscare*: se realizeaza cu gazul inert care provine de la regenerarea AC
- *incalzire*: sita moleculara este incalzita in scopul de desorbi apa ;
- *racire*: sita este racita la o temperatura adecvata pentru a o putea pune din nou in absorbtie.

ASTEPTARE (stand-by): Dupa faza de regenerare MS-ul ramane inchis "in asteptare" pana ce celalalt MS a terminat faza de absorbtie.

Solventul obtinut dupa deshidratate in UDS este stocat in rezervorul de solvent anhidru.

NOTA: Procesul de regenerare a sistemului UDS se realizeaza in circuit inchis, aerul cu acetat de etil rezultat din incalzirea apei din UDS se reintroduce in camera de filtrare si este absorbit in adsorbere impreuna cu aerul din procesele tehnologice.

Faza 4. Distilare

Instalatia de distilare, cu functionare continua, este proiectata pentru o exploatare complet automata si capabila sa fractioneze, la gradul de puritate garantat, amestecul solventi recuperati:

- amestec de produse cu punct de fierbere ridicat — se utilizeaza ca si combustibil in centrala termica care incalzeste uleiul diatermic ;
- amestecuri de etil si alcool etilic (azeotropi) -se utilizeaza in procesul de spalare a cuvelor si cilindrilor de la imprimare si laminare
- acetat de etil—se utilizeaza in procesul de productie si excesul se vinde

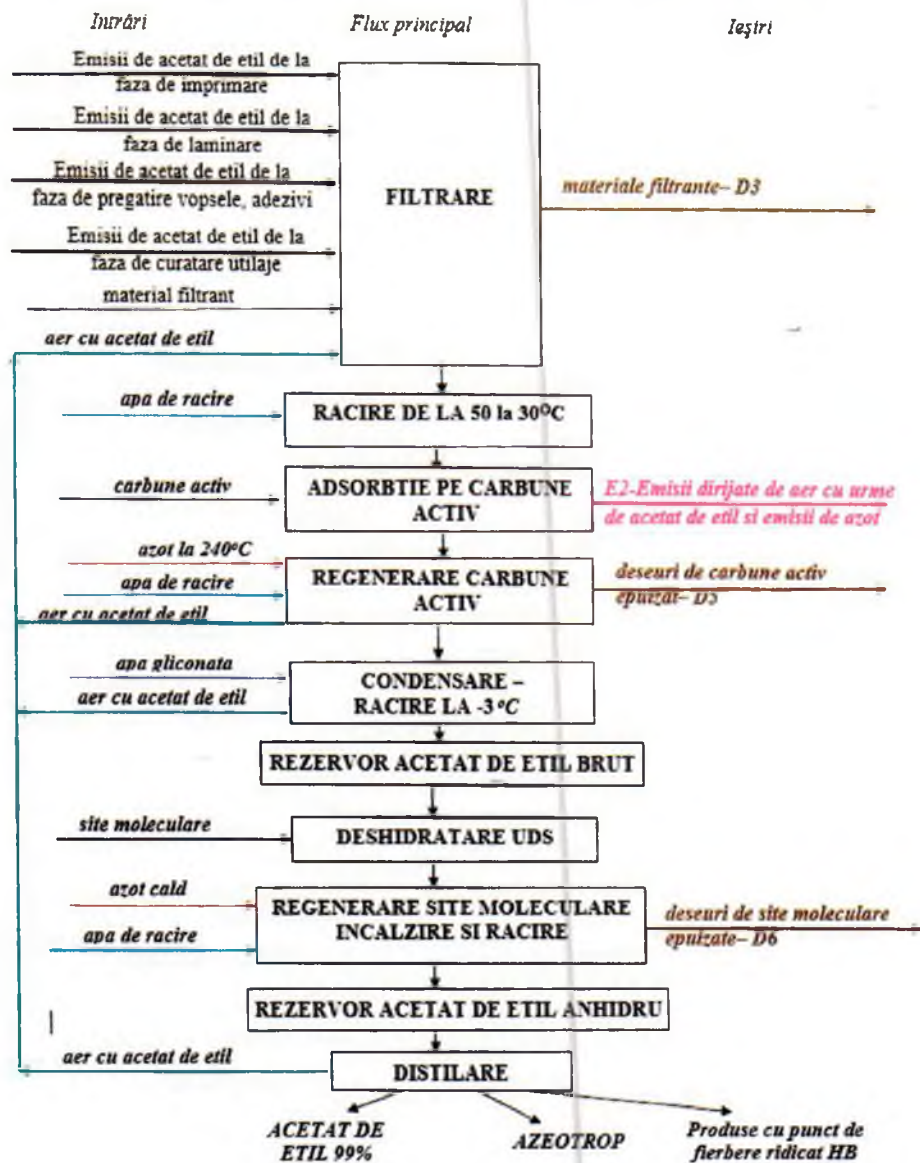
NOTA: Procesul de distilare se realizeaza in circuit inchis, aerul cu acetat de etil rezultat in procesul de distilare se reintroduce in camera de filtrare si este absorbit in adsorbere impreuna cu aerul din procesele tehnologice



Foto 5 – Colectare pe fractii a produsilor de distilare

Fluxul tehnologic al instalatiei de recuperare a acetatului de etil este prezentat in Figura 2.

Figura 2: DIAGRAMA PROCESULUI DE RECUPERARE A ACETATULUI DE ETIL



LEGENDA :

E2 – emisii dirijate de aer cu urme de acetat de etil si emisii de azot
Se evacuează în atmosferă prin intermediul cosului de dispersie

D1 – deseu de carbune activ epuizat rezultat de la fazele de regenerare
Se stochează temporar în depozitul de deseuri, se elimina prin unitati autorizate

D2 – deseu de site moleculare epuizate , rezultat de la fazele de regenerare a sistemului UDS,
Se stochează temporar în depozitul de deseuri, se elimina prin unitati autorizate

*
* *

Din procesul de recuperare a acetatului de etil rezultă următoarele emisii:

◆ *emisii in aer*

- emisii dirijate cu urme de acetat de etil de la adsorbere
- emisii dirijate cu urme de acetat de etil si azot de la regenerarea carbonului activ (inertizare)

◆ *deseuri*

- deseuri de carbune activ epuizat de la regenerare
- deseuri de site moleculare epuizate de la fazele de regenerare a sistemului UDS

II.3.2.2. Instalatii auxiliare Statiei de recuperare solvent

Instalatia de recuperare a acetatului de etil este deservita de urmatoarele instalatii auxiliare amplasate in corpul C2:

1. Turnul de racire apa

Apa calda rezultata din schimbatoarele de caldura este directionata catre turnul de racire si este distribuita de la inaltime pe pachetul de schimb prin care coboara in mod gravitational catre cuva de colectare de la baza turnului. In acelasi timp aerul este directionat de catre ventilator pe suprafata umeda a pachetului de schimb, cauzand evaporarea unei parti din apa care coboara. Caldura latentă necesară pentru evaporare si, deci, luata din apa, permite racirea masei de apa ramasa. Temperatura de intrare a apei este de max 35°C, iar cea de iesire este de 25-30 °C. Consumul de apa prin evaporare in timpul racirii este de aprox 6-8 mc /zi.

2. Circuitul de apa glicolata, grup frigorific

Circuitul apei glicolate asigura circulatia apei glicolate (monoetilenglicol 40%) in interiorul tevilor si aparaturilor (schimbatoare de caldura, etc) utilizate pentru condensarea solventului. Este format din:

- unitate frigorifica cu freon R448A compusa din 2 compresoare, cuplate fiecare la un motor electric cu actionare sub inverter, 2 condensatoare si 1 evaporator . Cantitatea de freon R448R din instalatie este de 90 kg.
- pompe centrifuge pentru circulatia apei glicolate
- vas de expansiune pentru apa glicolata.

Temperatura apei glicolate din circuit este intre -15 °C si 0 °C in timpul procesului de regenerare.

Completarea freonului in instalatie se realizeaza de o firma autorizata care asigura si mentenanta echipamentului.

3.Circuitul cu ulei diatermic

Circuitul cu ulei diatermic asigura circulatia uleiului in tevilor si aparaturile (ex. baterii de schimb termic, boilere) dedicate incalzirii/uscarii fluidelor de proces. Cantitatea de ulei diatermic din circuit este de 13 mc. Incalzirea uleiului diatermic se realizeaza cu 3 cazane Babcock Wanson, model EPC 2000 ES (2 in functiune si 1 rezerva). Puterea nominala a unui cazan este de 2 000 kW, puterea maxima de 2 200 kW iar puterea minima de 200 kW. Consumul de gaz metan pentru un cazan este cuprins intre 22,5 si 225 Nmc/h la o presiune de 200 mbar.

Cazanele de incalzire a uleiului diatermic functioneaza cu gaz metan si cu fractiunea rezultata de la distilarea acetatului de etil - *produse cu puncte de fierbere ridicate.*

Gazele rezultate în urma arderii combustibilului sunt evacuate în atmosferă prin intermediul a 3 cosuri de fum (un cos pentru fiecare cazan) cu diametru exterior de 350 mm si H=10 m.

4. Linia de azot

Circuitul de azot este compus din aparaturi, supape si instrumentar care asigura trimiterea azotului in toate partile instalatiei in scopul de a o mentine in siguranta. Rezervorul de azot – are capacitatea de 30 mc si este amplasat in vecinatatea instalatiei de distilare pe o platforma betonata.



Foto 6 – Rezervor azot lichid

II.3.2.3. Instalatia de distilare solvent de la spalarea cilindrilor/accesoriilor din procesul de imprimare

In procesul de productie, la schimbarea modelului de imprimare, a cernelurilor si a adezivilor utilizati, atat cuvele cat si cilindrii de imprimare (tamburii rotativi) si alte accesorii se spala cu acetat de etil sau amestec de solventi recuperati (azeotrop acetat de etil si alcool etilic) intr-o masina de spalare.

Acesti solventi se colecteaza in general cu o frecventa de 1 data/zi sau in functie de comenzi si se stocheaza temporar in IBC -uri destinate solventilor uzati.

Ulterior acestia sunt transferati la instalatia de distilare solventi (regenerator) HR 600, amplasata in afara halei, amplasata sub copertina metalica (corp C9).

Capacitatea instalatiei de distilare este de 580 litri (530 kg). Temperatura de operare 50-190°C. Incalzirea se realizeaza indirect cu ulei diatermic.



Foto 7 – Instalatie distilare solventi HR600

Regeneratorul HR600 este o mașină care constă din:

- Instalație de încărcare a solventului prin intermediul unei pompe de vid cu inel cu lichid;
- Rezervor de retenție a solventului prevăzut cu agitator;
- Sistem de încălzire;
- Sistem de condensare;
- Descărcare de solvent regenerat și reziduuri poluate.

Regeneratorul a fost proiectat și fabricat pentru distilarea unor solvenți poluați în urma utilizării, în scopul obținerii unui solvent curat ce poate fi reutilizat. În particular, pot fi distilați unii solvenți care fac parte din grupele explozive IIA și IIB, ale căror temperaturi de autoaprindere depășesc 250°C. Regenerarea solvenților uzati are loc prin distilare; odată ce solventul care trebuie regenerat a fost introdus în rezervor printr-un sistem automat de încărcare, solventul epuizat este adus la o temperatură de fierbere, vaporii acestuia sunt condensați printr-un schimbător de căldură răcit cu apă. Astfel rezulta urmatoarele fractiuni:

- *fractiunea volatila (solvent regenerat)* care este evacuată colectată într-un recipient special; prin concentrația și puritatea obținută poate fi utilizată doar în activități de spălare
- *fractiunea grea (reziduul cu continut de cerneluri)* care rămâne în interiorul rezervorului și este îndepărtat la sfârșitul ciclului printr-o supapă pneumatică specială situată în partea inferioară a rezervorului, colectat în IBC-uri; se elimină ca deșeu

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB SRL

Pentru o performanță mai bună a regeneratoarei HR, acesta este echipat cu un agitator care menține rezervorul curat în interior

La cca.1000 l solvent uzat se obtine prin distilare cca.700 l solvent de puritate ce poate fi reutilizat la activitati de spalare.

In tabelul urmatoar se prezinta, pentru luna august din anul 2022, cantitatile prelucrate in instalatia de distilare.

Data	Cantitate deseu solvent 14 06 03* distilata (kg)	Numarul de cicluri de distilare/zi	Cantiate solvent (acetat de etil) rezultata (kg)	Deseu de namol de cerneala 08 03 12* (kg)
01.08.2022	2000	4	1550	450
02.08.2022	2000	4	1550	450
03.08.2022	2000	4	1550	450
04.08.2022	2000	4	1550	450
05.08.2022	2000	4	1550	450
08.08.2022	2600	5	2040	560
09.08.2022	2600	5	2040	560
10.08.2022	2600	5	2040	560
11.08.2022	2600	5	2040	560
12.08.2022	2600	5	2040	560
16.08.2022	2600	5	2040	560
17.08.2022	2600	5	2040	560
18.08.2022	2600	5	2040	560
19.08.2022	2600	5	2040	560
22.08.2022	2600	5	2040	560
23.08.2022	2600	5	2040	560
24.08.2022	2600	5	2040	560
25.08.2022	2600	5	2040	560
26.08.2022	2600	5	2040	560
30.08.2022	2600	5	2040	560
Total	49000	95	38350	10650

*
* *

Din procesul de distilare a acetatului de etil uzat de spalarea cilindrilor rezultă următoarele emisii:

◆ *deseuri*

- deseu de blaz de distilare (namol) cu continut de cerneluri

II.3.2.4. Centrala termica

Pentru asigurarea energiei termice necesare incalzirii spatiilor de lucru si a apei calde menajere societatea dispune de o centrala termica proprie. Aceasta este echipată cu un cazan tip RIELO, care functioneaza cu gaz metan. Caracteristicile cazanului sunt: puterea nominala $P = 500$ kW, presunea maxima = 6 bar, consumul maxim de gaze este de 650 Nmc/h.

Gazele arse sunt evacuate in atmosfera prin intermediul unui cos cu dimensiunile de $H=8$ m si diametru de 300 mm.

Din activitatile desfasurate in cadrul centralei termice se genereaza ca emisii in mediu:

-emisii gazoase: gaze arse cu continut de CO , NO_x , SO_2 , pulberi

II.3.2.5. Laboratoare

Pentru testarea calitatii produselor obtinute si a puritatii solventului (care ar putea fi reintrodus in proces) GUALA PACK detine un laborator de incercari.

Acesta este amplasat in corpul principal de productie, intr-o zona delimitata.

In cadrul laboratorului se executa urmatoarele incercari: tractiuni, COF (coeficient de frecare), sterilizare , pasteurizare, test reticulare si se utilizeaza o gama redusa de substante chimice: metanol, fenol, hidroxid de sodiu, anolyt, catolyt.

Echipamentele utilizate sunt: dinamometru, autoclava, nira, IR , cuptor, saldatrice, apart pentru determinare COF, aparat pentru analiza solvent.

Din activitatile desfasurate in cadrul laboratorului se genereaza ca emisii in mediu:

-deseuri: resturi esantioane materiale compozite ce au fost supuse testarii

II.3.2.6. Alimentarea cu apa

GUALA PACK NADAB se alimenteaza cu apa din reseaua de distributie din zona industriala care apartine Companiei de Apa Cris SRL.

Necesarul de apa este destinat exclusiv: grupurilor sanitare, igienizarii spatiilor, spalarii platformelor, pentru turnul de racire si rezerva de incendiu.

In procesul tehnologic nu se utilizeaza apa.

In amplasamentul societatii exista 2 bazine antiincendiu ce stocheaza: 464 mc (pentru sprinklere) si 358 mc (pentru hidranti).

II.3.2.7. Alimentarea cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrică se realizeaza prin intermediul unui PA 20 kV proiectat conform Normei Tehnice E- Distributie ed. 3, compartimentat (compartiment de racordare, compartimente utilizator) în clădire pusa la dispozitie de utilizator pe terenul lui, cu exploatare din interior și cu acces direct din exterior pentru compartimentul de racordare, racordat la stația LEA 20 kV existența. Se va utiliza o singura cale de alimentare, racord intrare/iesire în LES 20 kV Contitech.

Caracteristicile energetice ale consumatorului sunt:

- Putere instalata – 3200kW
- Pmax. simultan absorbita – 2000kW / 2173,91 kVA
- Factor de putere mediu – 0,92
- Numarul de cai de alimentare - 2 cai
- Specificul activitatii – 3 schimburi/zi

Energia electrică este folosita în principal pentru:

- acționarea instalațiilor si echipamentelor (imprimare, laminare, taiere, etc)
- actionarea pompelor, compresoarelor

- iluminatul, interior si exterior

In cadrul unitatii se contorizează energia electrică doar la intrarea în unitate (exista un singur contor general).

II.3.2.8. Alimentarea cu gaz metan

Alimentarea cu gaz metan se realizeaza prin intermediul unui racord tip material polietilena cu diametrul de 160 mm, lungimea de 37 m, debit gaze naturale 701 mc/h, racordat în conducta de distributie a gazelor naturale de presiune scazuta 0,6/1,8 bar. Conducta este pozata subteran pe strada pe care este amplasata societatea.

II.3.3. Autorizatii, avize, certificari, contracte de prestari servicii

Pentru derularea activitatilor, GUALA PACK NADAB SRL are incheiate urmatoarele contracte:

- Contract furnizare energie electrica incheiat cu ENEL ENERGIE nr.1599/2011, act aditional /2020
- Contract S120200695/14.06.2012, act aditional 16/10.12.2021 incheiat cu SC FCC ENVIRONMENT SRL pentru preluare deseuri de ambalaje carton, ambalaje plastic, tuburi PVC
- Contract S110200638/01.07.2011, act aditional 16/10.12.2021 incheiat cu SC FCC ENVIRONMENT SRL pentru preluare ambalaje materiale compozite
- Contract nr. I-T-001-AV1/08.01.2020, act aditional 3/06.01.2022 incheiat cu INDECO Grup SRL pentru preluare deseuri de ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase (cod 15 01 10*), absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire, imbracaminte de protectie contaminata cu substante periculoase (cod 15 02 02*) , deseuri de adezivi si cleiuri cu continut de solventi organici sau alte substante periculoase (cod 08 04 09*), alti solventi si amestecuri de solventi (cod 14 06 03*), derseuri de cerneluri cu continut de substante periculoase (cod 08 03 12*)
- Contract nr.2020.02.025 din 04.02.2020 incheiat cu ANIF – Filiala Arad pentru servicii privind evacuarea apelor pluviale de pe amplasamentul Guala Pack
- Contract nr.3/01.11.2018 incheiat cu Compania de Apa Cris SRL pentru serviciu alimentare cu apa si canalizare
- Contract nr.00003/25.11.2019 incheiat cu Consult Soc Centrum SRL pentru preluare deseuri menajere
- Acord de parteneriat nr.335/02.02.2016 incheiat cu ECOTIC BAT pentru colectare selectiva a deseurilor de baterii si acumulatori
- Contract nr.1004146585/2022.1/000004/0 incheiat cu E.ON Energie Romania pentru furnizare gaze naturale
- Contract nr. S190201081/02.11.2019 incheiat cu SC FCC ENVIRONMENT SRL pentru preluare deseuri nepericuloase (ambalaje carton, ambalaje compozite, role compozite) in vederea valorificarii
- Contract nr.723/07.11.2014 incheiat cu SC REMAT MG SA pentru preluare deseuri de fier, fier+aluminiu, aluminiu, inox, cupru, plastic nesortat
- Contract nr.121/15.02.2018 pentru preluare deseuri de ambalaje de lemn in vederea reciclarii incheiat cu SC WOOD LINE BUSINESS SRL

Autorizatii, avize curente, certificate

- Certificat de inregistrare eliberat de Oficiul Registrului Comertului sub nr. de ordine J02/889/2010 RO27810947
- Acord de mediu nr. 7/16.06.2022 pentru proiectul *Construire hala de productie si depozitare, anexe, imprejmuire incinta*
- Certificat implementare Sistem de Management Calitate conform SR EN ISO 9001:2015 cu nr.RO2021.024.027Q , emis de Beureau Veritas valabil pana in 27.06.2024
- Certificat implementare Sistem de Management Mediu conform SR EN ISO 14001:2015 cu nrRO2021.024.027E, emis de Beureau Veritas , valabil pana in 17.04.2024
- Certificat implementare Sistem de Management al Sanatatii si Securitatii in Munca conform SR ISO 45001:2018 cu nr. RO2021.024027S, emis de Beureau Veritas valabil pana in 06.05.2024
- Declaratie de politica in domeniul calitatii - 01.02.2022
- Politica de mediu si sanatate si securitate ocupationala 01.02.2022
- Lista procedurilor si instructiunilor in vigoare M507

II.4. FOLOSIREA DE TEREN DIN IMPREJURIME

Din punct de vedere teritorial SC GUALA PACK NADAB SRL –punct de lucru str. Calea Aradului nr.20, Nădab, jud. Arad este amplasat in intravilanul localitatii Nădab, in zona industriala cuprinsa intre localitate si DN79 (E671), ce face legătura intre Arad și Oradea.

Localitatea Nădab este un sat ce apartine orașului Chișineu-Criș. Orașul se gasește la o distanță de circa 4,5 km de Nădab.

Cele mai apropiate zone locuite se afla pe directie estica, la o distanta de peste 40 m de limita amplasamentului societatii si la aproximativ 75 m distanta de instalatia IPPC.

Pe directie vestica, la cca.20 m se afla Fabrica de prefabricate SC SEMMELROCK Nadab.

Accesul auto si pietonal la amplasamentul societatii se face pe latura de sud, de pe drumul betonat existent care se leaga de Calea Aradului.

Amplasamentul este situat la cca.10 km distanta de frontiera cu Ungaria.

II.5. UTILIZAREA CHIMICA

Materii prime si auxiliare

In cadrul GUALA PACK principalele materii prime/materiale utilizate in procesul de productie sunt: materiale diferite (poliester, aluminiu, polietilena, polipropilena), cerneluri, adezivi, acetat de etil.

O situatie privind consumurile la nivelul anului 2021 este prezentata in tabelul II.5.1.

Tabel nr. II.5.1. Cantitatile de materii prime/materiale utilizate in procesul de productie (2021)

MATERIE PRIMA/ MATERIAL	Cantitate totala/2021 (kg)
PET+OPA	1,087,116
PP	343,963
PE	1,395,671
ALU	647,242
Cerneala	251,043
Adeziv	320,743
Acetat de etil	236,770

Pe langa acestea, in activitati suport proceselor tehnologice se utilizeaza: ulei diatermic, azot, carbune activ, site moleculare, gaze naturale etc.

Dintre acestea, la nivelul anului 2021 s-a realizat aprovizionarea cu: gaz-684,974.00 mc³, azot - 142,5 tone.

Gestionarea acestor materiale se realizeaza cu respectarea prevederilor legale neexistand posibilitatea generarii unui impact negativ asupra sanatatii umane si mediului.

Toate substantele chimice/produsele sunt vehiculate, depozitate si utilizate tinand cont de prevederile din Fisele cu date de securitate care cuprind :

- identificarea produsului ;
- compozitia ;
- identificarea pericolelor asupra sanatatii si mediului ;
- masurile de prim ajutor ;
- masurile de stingere a incendiilor ;
- masurile in caz de imprastiere accidentala ;
- modul de manipulare si depozitare ;
- date privind controlul expunerii/protectia personalului ;
- proprietatile fizice si chimice ;
- date de stabilitate si reactivitate ;
- informatii toxicologice ;
- informatii ecologice ;
- consideratii referitoare la eliminare ;
- informatii referitoare la transport ;
- informatii generale privind etichetarea, frazele de pericol, frazele de precautie ;
- utilizari recomandate.

In tabelul II.5.2. se prezinta datele specifice fiecarei materii prime/material utilizate in cadrul activitatilor GualaPack.

Tabel nr. II.5.2. Date specifice fiecarei materii prime/material utilizate in cadrul activitatilor GualaPack

Denumire materie prima/substanta	Nr. CAS	Compozitie	Fraze de pericol	Clasa de pericol (Conf. Regulament CE nr.1272/2008)	Categoria de pericol	Capacitate maxima de stocare (t)	Cantitate utilizata in 2021 (kg)	Unde se utilizeaza	Locul de stocare	Modalitate a de stocare
Cerneluri										
ElioLam AG Bianco 28 AL;White	141-78-6	- lichid, alb - contine acetat de etil, $\geq 50 - \leq 75\%$ - insolubil in apa - continut COV 52,4%	H225 H319 H336	-Lichid inflamabil -Provoaca o iritare grava a ochi -Poate provoca somnolenta sau ameteala	2 2 3	2,4	110	Hala de productie - imprimare	Spatiu delimitat pe trei laturi si amenajat in afara halei de productie, cu pardoseala betonata si bine ventilat	In recipienti metalici de 1000 l
ElioLam AG Extender AL	141-78-6	- lichid, alb - contine acetat de etil, $>75 - <90\%$ - insolubil in apa - continut COV 75,5%	H225 H319 H336	-Lichid inflamabil -Provoaca o iritare grava a ochi -Poate provoca somnolenta sau ameteala	2 2 3	2,4	74387	Hala de productie - imprimare	Spatiu delimitat pe trei laturi si amenajat in afara halei de productie, cu pardoseala betonata si bine ventilat	In recipienti metalici de 1000 l
ElioLam AG RHODAMIN E Fast B.25 AL;Red	141-78-6	- lichid, alb - contine acetat de etil, $\geq 50 - \leq 75\%$ - insolubil in apa - continut COV 72,6%	H225 H319 H336	-Lichid inflamabil -Provoaca o iritare grava a ochi -Poate provoca somnolenta sau ameteala	2 2 3	2,4	881	Hala de productie - imprimare	Spatiu delimitat pe trei laturi si amenajat in afara halei de productie, cu pardoseala betonata si bine ventilat	In recipienti metalici de 1000 l
DURATORT PM WHITE B100L-0X4406	141-78-6	- lichid, alb - contine acetat de etil, $>50 - <80\%$ - insolubil in apa - continut COV	H225 H319 H336	-Lichid inflamabil -Provoaca o iritare grava a ochi	2 2	2,4	77951	Hala de productie - imprimare	Spatiu delimitat pe trei laturi si amenajat in afara halei de productie, cu	In recipienti metalici de 1000 l

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB S.R.L.

		57%		-Poate provoca somnolenta sau ameteala	3				pardoseala betonata si bine ventilat	
ElioLam AG Giallo B.329 Conc. AL; Yellow	141-78-6	- lichid, alb - contine acetat de etil, ≥ 50 - $\leq 75\%$ - insolubil in apa - continut COV 71,7%	H225 H319 H336	-Lichid inflamabil -Provoaca o iritare grava a ochi -Poate provoca somnolenta sau ameteala	2 2 3	2,4	28560	Hala de productie - imprimare	Spatiu delimitat pe trei laturi si amenajat in afara halei de productie, cu pardoseala betonata si bine ventilat	In recipienti metalici de 1000 l
ElioLam AG Nero PD4 AL	141-78-6	- lichid, alb - contine acetat de etil, ≥ 50 - $\leq 75\%$ - insolubil in apa - continut COV 64,8%	H225 H319 H336	-Lichid inflamabil -Provoaca o iritare grava a ochi -Poate provoca somnolenta sau ameteala	2 2 3	2,4	4465	Hala de productie - imprimare	Spatiu delimitat pe trei laturi si amenajat in afara halei de productie, cu pardoseala betonata si bine ventilat	In recipienti metalici de 1000 l
ElioLam AG Verde B 223 AL; Green	141-78-6	- lichid, alb - contine acetat de etil, ≥ 50 - $\leq 75\%$ - insolubil in apa - continut COV 67,3%	H225 H319 H336	-Lichid inflamabil -Provoaca o iritare grava a ochi -Poate provoca somnolenta sau ameteala	2 2 3	2,4	4530	Hala de productie - imprimare	Spatiu delimitat pe trei laturi si amenajat in afara halei de productie, cu pardoseala betonata si bine ventilat	In recipienti metalici de 1000 l
ElioLam Viola Fast 190 AL	141-78-6	- lichid, alb - contine acetat de etil, ≥ 50 - $\leq 75\%$ - insolubil in apa - continut COV 71,5%	H225 H319 H336	-Lichid inflamabil -Provoaca o iritare grava a ochi -Poate provoca somnolenta sau ameteala	2 2 3	2,4	4183	Hala de productie - imprimare	Spatiu delimitat pe trei laturi si amenajat in afara halei de productie, cu pardoseala betonata si bine ventilat	In recipienti metalici de 1000 l
ElioLam AG Cyan 685, Blue	141-78-6	- lichid, alb - contine acetat de etil, ≥ 50 - $\leq 75\%$ - insolubil in apa	H225 H319 H336	-Lichid inflamabil -Provoaca o iritare grava a	2 2	2,4	7890	Hala de productie - imprimare	Spatiu delimitat pe trei laturi si amenajat in afara halei de	In recipienti metalici de 1000 l

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB S.R.L

		- continut COV 67,7%		ochi -Poate provoca somnolenta sau ameteala	3				productie, cu pardoseala betonata si bine ventilat	
ElioLam AG Rosso Fast B411 PD4 AL	141- 78-6	- lichid, alb - contine acetat de etil, ≥ 50 - $\leq 75\%$ - insolubil in apa - continut COV 64,1% -contine Poly(oxy-1,2- ethanediyl), alpha.-hydro- .omega.- hydroxy-, mono-C13-15- alkyl ethers, succinates <1%	H225 H319 H336 H400 H410	-Lichid inflamabil -Provoaca o iritare grava a ochi -Poate provoca somnolenta sau ameteala -Toxicitate acvatica acuta -Toxicitate acvatica cronica	2 2 3 1 1	2,4	14042	Hala de productie - imprimare	Spatiu delimitat pe trei laturi si amenajat in afara halei de productie, cu pardoseala betonata si bine ventilat	In recipienti metalici de 1000 l
TOPCOAT 2C CRYST.OPA CO 794/44 AE	141- 78-6	- lichid, alb - contine acetat de etil, ≥ 50 - $\leq 75\%$ - insolubil in apa - continut COV 66,3%	H225 H319 H336	-Lichid inflamabil -Provoaca o iritare grava a ochi -Poate provoca somnolenta sau ameteala	2 2 3	2,4	28659	Hala de productie - imprimare	Spatiu delimitat pe trei laturi si amenajat in afara halei de productie, cu pardoseala betonata si bine ventilat	In recipienti metalici de 1000 l
ElioLam AG Arancio	141- 78-6	- lichid, alb - contine acetat de etil, ≥ 50 - $\leq 75\%$ - insolubil in apa - continut COV 64,1%	H225 H319 H336	-Lichid inflamabil -Provoaca o iritare grava a ochi -Poate provoca somnolenta sau ameteala	2 2 3	2,4	5385	Hala de productie - imprimare	Spatiu delimitat pe trei laturi si amenajat in afara halei de productie, cu pardoseala betonata si bine ventilat	In recipienti metalici de 1000 l
Adezivi										
LOCTITE LIOFOL LA 3640 MHS	141- 78-6 101-	-Acetat de etil, 20-40% -4,4-	H225 H315 H317	-Lichid si vapori foarte inflamabili - Provoaca	2 1	32	97387	Hala de productie - lipire	Spatiu delimitat pe trei laturi si amenajat in	In butoaie metalice de 200 l

	68-8 28182- 81-2 5873- 54-1	Difenilmetan Diizocianat , 1- <5% -Homopolimer di 1,6- diizocianat de hexan , 1-<5% -izocianat de o- (p- izocianatobenzil)fenil, 0,1-<1% - continut COV 30%	H319 H332 H334 H335 H336 H351 H373	iritarea pielii - Poate sa provoace o reactie alergica a pielii - Provoaca o iritare grava a ochilor -Nociv daca este inhalat - Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare - Poate provoca iritarea căilor respiratorii - Poate provoca somnolență sau amețeală - Susceptibil de a provoca cancer - Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată .	1 2 4 3 3 2 2					afara halei de productie, cu pardoseala betonata si bine ventilat	
LOCTITE LIOFOL LA 6800	111- 46-6 64-17-5 152261 -43-3	-Glicol dietilenic, 40-60% -Etanol, 5- <10% -2-2'- oxybisethanol reaction products with	H226 H302 H373	-Lichid și vapori inflamabili -Nociv în caz de înghițire. -Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau	3 4 2	32	46280	Hala de productie - lipire	Spatiu delimitat pe trei laturi si amenajat in afara halei de productie, cu pardoseala betonata si bine ventilat	In butoaie metalice de 200 l	

R. Part de amplasament GUALA PACK NADAB SRL

		3- (triethoxysilyl) -1- propanamine, 20-40% - continut COV 9,9%		repetată						
NOVACOTE CA 350	64-17- 5	-lichid, incolor- chihlimbar -contine: -polipropilen glicol 75-95% -etanol 1-5% -continut COV 4,8%	H302 H314 H317	-Nociv în caz de înghițire. -Poate provoca grave leziuni cutanate și leziuni oculare -Poate provoca o reactie alergica cutanata	4 2 4	32	127745	Hala de productie - lipire	Spatiu delimitat pe trei laturi și amenajat în afara halei de productie, cu pardoseala betonata și bine ventilat	In butoaie metalice de 200 l
RITARDAN TE PER TIRAPROV E		-lichid -contine 1 metoxi 2 propanol 50- 100%	H226 H336	-Lichid inflamabil -Poate provoca somnolenta sau ameteala	3 3		49331	Hala de productie - imprimare	Spatiu delimitat pe trei laturi și amenajat în afara halei de productie, cu pardoseala betonata și bine ventilat	In recipienti metalici de 1000 l
Acetat de etil	141- 78-6	-lichid, incolor -Acetat de etil 99- 100%	H225 H319 H336	-Lichid inflamabil -Provoaca o iritare grava a ochi -Poate provoca somnolenta sau ameteala	2 2 3	93,6	236770	Hala de productie - imprimare	Spatiu delimitat pe trei laturi și amenajat în afara halei de productie, cu pardoseala betonata și bine ventilat	In recipienti metalici de 1000 l

Societatea are elaborat un *Plan de prevenire si combatere a poluarilor accidentale actualizat care se constituie ca un instrument de lucru permanent in prevenirea riscurilor de mediu.*

Acest plan cuprinde urmatoarele :

- Sistemul de alerta in caz de poluare accidentala
- Program de masuri si lucrari necesare pentru prevenirea producerii unei poluare accidentale sau pentru inlaturarea efectelor acestia
- Componenta colectivului construit pentru combaterea poluarii accidentale
- Componenta echipelor de interventie in caz de poluari accidentale
- Responsabilitati cu privire la anuntarea imediata a cazurilor de poluare accidentala
- Instruirea/Formarea lucratorilor carora le revine sarcina aducerii la indeplinire a prevederilor planului.

II.6. TOPOGRAFIE SI CANALIZARE

II.6.1. Topografie

Din punct de vedere administrativ, localitatea Nădab este sat aparținător orașului Chișineu Criș. Localitatea este situata în partea de nord-vest a județului, la 38 km față de municipiul Arad. Teritoriul localitatii Nadab se desfășoară în Câmpia Crișului Alb, o zona cu profil agricol. (Fig.II.6.1.)



Fig. II.6.1. –Zona industrială situată la Vest de localitatea Nadab

Zona de amplasament situată într-un areal industrial situat la Vest de satul Nadab are un aspect cvasitabular cu o energie redusă de relief, cotele altimetrice situându-se între 93 și 94 m.

În fig.II.6.2. se prezintă un profil altimetric pe aliniamentul Poarta Guala Pack – punct limită de NV realizat în Google Earth Pro.



Fig. II.6.2 –profil altimetric Guala Pack Nadab

II.6.2. Canalizare

Avand in vedere ca in activitatile derulate in cadrul societatii nu se utilizeaza apa decat pentru grupurile sanitare, igienizarea spatiilor, rezerva de incendiu, sistemul de canalizare al unitatii a fost conceput in sistem separativ (divizor) :

- Canalizare menajera
- Canalizare pluviala

Apele uzate menajere din intreg amplasamentul, provenite de la grupurile sanitare si igienizarea spatiilor sunt colectate prin teava de PVC cu $De=110$ mm si sunt evacuate in canalizarea Parcului Industrial.

Conditiiile impuse apelor menajere la deversarea in canalizarea Parcului industrial sunt NTPA J02/2005.

Din datele puse la dispozitie de beneficiar pe ultimii ani s-au evacuat in canalizarea Parcului industrial urmatoarele volume de ape uzate menajere:

Anul	Volum ape uzate menajere evacuate (mc)
2019	1225
2020	2813
2021	4668

Apele pluviale scurse atat de pe acoperisurile cladirilor cat si de pe zonele betonate, prin intermediul tevilor de PVC cu $De=125$ mm si $De=200$ mm, sunt colectate in reseaua de canalizare pluviala si sunt evacuate intr-un canal de desecare CS30 administrat de IF Arad. Inainte de evacuare apa pluviala trece printr-un decantor-separator.

Conditiiile impuse apelor pluviale la deversarea in canalul de desecare sunt NTPA 001/2005.

Starea fizica a retelelor de canalizare

Avand in vedere ca in amplasamentul societatii se desfasoara activitatea de aprox.2 ani, ambele retele de canalizare sunt functionale pe intreaga platforma, starea fizica este buna si urmarita prin operatiunile de mentenanta periodica.

II.7. GEOLOGIE SI HIDROGEOLOGIE

II.7.1. Geologie

Partea sudica a Campiei de vest, in care este inclusa si zona Arad, corespunde din punct de vedere structural, cu extremitatea estica a depresiunii pannonice, care a constituit obiectul a numeroase cercetari geologice. Astfel, in zona de campie au fost executate cercetari geofizice si foraje, care in majoritatea cazurilor au traversat intreaga serie de depozite sedimentare si au interceptat fundamentul cristalin.

Din datele de cunoastere existente, rezulta ca la alcatuirea geologica a zonei Arad, iau parte formatiuni apartinand Cuaternarului, Pliocenului si Miocenului, care stau peste fundamentul cristalin.

Cuaternarul, reprezentat prin depozite loessoide in interfluvii si prin depozite aluvionare are o larga raspandire, acoperind la suprafata intreaga zona. Depozitele aluvionare sunt constituite din nisipuri, uneori cu pietris, nisipuri argiloase si argile nisipoase.

Pliocenul este reprezentat prin depozite care apartin Levantinului, Dacianului si Pontianului.

Miocenul este reprezentat prin depozite apartinand Sarmatianului, constituite din marne compacte si marne nisipoase, cu intercalatii de nisipuri si gresii slab cimentate si calcare albe-galbui, care stau peste fundamentul cristalin. Sarmatianul a fost interceptat intre adancimile 1,162 – 1,189 m, deci cu o grosime de 27 m.

Cristalinul a fost identificat pe intervalul 1,189 – 1,300 m, fiind constituit din sisturi sercitoase, cloritoase si talcoase, sisturi silicioase si filite. Formatiunile ce iau parte la alcatuirea geologica a zonei cercetate, se afunda de la est catre vest, prezentand o serie de structuri anticlinale largi.

Zona corespunde conului aluvionar al Crisului Alb. Acesta la iesirea din Muntii Codru Moma, aproximativ din dreptul comunei Barsa spre V-NV, raul Crisul Alb si-a format un con de dejectie bine dezvoltat, reprezentat prin roci cu granulatie diferita si care ocupa o suprafata de 952 km².

Pe directia V-NV conul are o lungime de cca. 50 km acoperind depozitele de varsta pannoniana pana spre NV de localitatile Siclau – Chisineu Cris – Adea – Misca.

Latimea maxima a conului este de 26–27 km, atat pe aliniamentul Sepreus – Cherelus – Zarand, cat si aliniamentul Vanatori – Adea – Chisineu Cris – Simand.

Grosimea maxima a depozitelor aluvionare se semnaleaza in zona Ineu si este de cca 140 m, iar la Nadab - Chisineu Cris este de 80-100 m.

II.7.2. Hidrogeologie

Zonele sunt in general sarace in apa, insa prezinta uneori intercalatii nisipoase care, interceptate in unele foraje de exploatare, debiteaza artezian. Forajele de exploatare cu adancimi cuprinse intre 150 si

350 m, apa are in general miros de hidrogen sulfurat, gust slab metalic si frecvent prezinta caracter de „apa moale” (dureta totala scazuta de 2-4 °D). Uneori se semnaleaza continuturi depasite de fier si mangan. Grosimea medie a stratelor acvifere din pannonian existente sub conul de dejectie al Crisului Alb este de 15 m (se mentioneaza ca de la 30 de m in jos apa nu prezinta interes ca apa potabila intrucat frecventa devine mezotermala).

II.8. Hidrologie

Rețeaua hidrografică apartine spațiului hidrografic Crisuri. Acest spațiu hidrografic este caracterizat de prezenta cursurilor de apă nepermanente într-o pondere de aproximativ 40%. Debitul multianual al Crisului Alb la Chisineu Cris este 30,3 m³/s. Repartitia scurgerii raurilor in timpul unui an este neuniforma, volumul maxim scurs se inregistreaza de regula in lunile martie-mai (primavara), iar cel minim septembrie - noiembrie (toamna).

In fig.II.8.1 se poate observa rețeaua hidrografica locala, in mare parte regularizata.



Fig. II.8.1 –Rețeaua hidrografica din zona Nadab
(sursa hartii: <http://atlas.anpm.ro/atlas>)

II.9. DETALII DE PLANIFICARE

II.9.1. Studii si investigatii de mediu realizate

Societatea GUALA PACK NADAB isi desfasoara activitatea in amplasament de aprox. 2 ani, este o instalatie noua, conforma si astfel nu s-au impus a fi realizate alte studii specifice de mediu.

Cuantificarea impactului produs de derularea activitatii s-a realizat prin monitorizarea continua a emisiilor gazoase din Instalatia de recuperare solventi si prin investigatii asupra calitatii apelor uzate menajere evacuate in canalizarea parcului industrial si asupra apelor pluviale evacuate in canalul de desecare CS30 administrat de IF Arad.

De asemenea, pentru evaluarea cantitatii de COV din deseurile rezultate din activitate societatea a realizat o caracterizare a deseurilor generate.

II.9.2. SISTEMUL DE MANAGEMENT DE MEDIU

GUALA PACK NADAB are implementat, certificat si mentine Sistemul de Management Integrat Calitate-Mediu-Sanatate si Securitate Ocupationala conform standardelor SR EN ISO 9001:2015, SR EN ISO 14001:2015, SR ISO 45001:2018.

CertIFICATELE sunt emise de Beureau Veritas pentru urmatoarele activitati : 2221 fabricarea placilor, foliilor tuburilor si profilelor din material plastic ; 2222 fabricarea articolelor de ambalaj din material plastic(punct de lucru Calea Aradului nr 20).

Managementul GUALA PACK NADAB este preocupat permanent pentru mentinerea si dezvoltarea Sistemului de Management Integrat, prin imbunatatirea continua a proceselor sale.

De asemenea este preocupat din ce in ce mai mult sa atinga si sa demonstreze o performanta de mediu evidenta, controland impactul propriilor activitati si produse asupra mediului si luand in considerare politica si obiectivele de mediu stabilite.

Astfel societatea are elaborate pentru anul 2022:

- Declaratia: Viziunea, Misiunea, Valori
- Politica de Calitate, Igiene si Siguranta Produsului, de Sanatate si Securitate in Munca si de Protectie a Mediului
- Politica de Prevenire a Incendiilor si de gestionare a Situatiilor de Urgenta

II.9.3. MONITORIZAREA ACTIVITATII

Monitorizarea activitatii in cadrul GUALA PACK se realizeaza astfel:

- prin monitorizarea emisiilor si a calitatii factorilor de mediu cu laboratoare externe
- prin automonitorizarea variabilelor de proces
- prin monitorizarea noxelor la locul de munca

Monitorizarea proceselor tehnologice din Statia de recuperare solvent punct de vedere al eficientei si al evacuării in atmosfera a unor emisii gazoase conforme, se realizeaza, in conformitate cu *Manualul de operare al instalatiei de recuperare solvent*, prin utilizarea unui sistem performant de monitorizare continua a continutului de COV din gazele reziduale, care nu permite evacuarea in atmosfera a emisiilor gazoase avand o concentratie mai mare de 100 mgC/Nmc.

Monitorizarea calitatii apelor se realizeaza astfel:

- a) *monitorizarea calitatii apei uzate menajere* – din punctul final de evacuare in canalizarea parcului industrial, determinand urmatorii indicatori de calitate: pH, materii in suspensie, reziduu filtrabil la 105⁰C, CCOCr, CBO₅, amoniu, azot total, fosfor total, agenti de suprafata anionici

Acestea trebuie sa respecte limitele admisibile cuprinse in HG nr.352/2005 – NTPA 002.

- b) *monitorizarea calitatii apei pluviale* – din punctul final de evacuare in canalul ANIF, determinand urmatorii indicatori de calitate: pH, materii in suspensie, CCOCr, substante extractibile, produse petroliere.

Acestea trebuie sa respecte limitele admisibile cuprinse in HG nr.352/2005 – NTPA 001.

Avand in vedere ca toate activitatile de productie se desfasoara in spatii inchise iar cele care se desfasoara in afara sunt pe platforme betonate nu exista posibilitatea de contaminare a solului, subsolului, apei subterane. In aceste conditii nu este prevazuta monitorizarea acestor componente de mediu.

Cu prilejul elaborarii prezentei documentatii de mediu, in contextul propunerilor de monitorizare din Acordul de mediu, s-au realizat o serie de investigatii asupra calitatii emisiilor gazoase la surse (centrala termica, instalatia de recuperare solvent), asupra calitatii imisiilor la limita amplasamentului precum si masuratori ale nivelului de zgomot la limita incintei.

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB SRL

De asemenea, tinand cont de faptul ca activitatile GUALA PACK intra sub incidenta Legii 278/2013 privind prevenirea si controlul integrat al poluarii, conform Anexei 7, la *Activitatea 3 – Alt tip de rotogravura, flexografie, tiparire serigrafica in rotativa, unitati de laminare sau glazurare (>15), tiparire serigrafica in rotativa pe textile sau carton (>30)* societatea prezinta anual Bilantul masic al solventilor, bazat pe inregistrarile consumurilor de solventi cu continut de COV si pe rezultatele monitorizarii emisiilor gazoase totale si fugitive de COV si ale monitorizarii continutului de COV din deseuri.

Prezenta documentatie este insotita de Bilantul de solventi realizat pentru anul 2021.

De asemenea, pentru urmarirea conditiilor de lucru, se realizeaza monitorizarea noxelor la locul de munca, in diferite zone de productie.

II.9.4. RAPORTARI

Societatea realizeaza permanent raportarile catre autoritatile competente cu respectarea cerintelor legale in vigoare:

Nr. crt.	Tip raport	Frecventa	Autoritatea de mediu catre care se face raportarea	Data limita a raportarii/Legislatia aplicabila
1	Raportarea inventarului emisiilor in atmosfera	Anual	APM	La solicitarea autoritatilor competente pentru protectia mediului/ Conform OMAPM nr.524/2000
2	Raportarea situatiei gestiunii deseurilor	Anual	APM	Luna ianuarie, la solicitarea autoritatilor competente pentru protectia mediului/ HG nr.856/2002
3	Raportarea situatiei gestiunii ambalajelor si a deseurilor de ambalaje	Anual	APM	La solicitarea autoritatilor competente pentru protectia mediului/ Conform HG nr. 621/2005 si OM nr.794/2012
4	Orice efecte ecologice negative semnificative constatate prin programul de monitorizare	Cand se produc	APM GNM	
5	Reclamatii	Cand exista	APM GNM	La data inregistrarii
6	Raportarea incidentelor semnificative	In maxim 2 ore de la producere	APM GNM	La data producerii
7	Raportarea investitiilor si cheltuielilor de mediu	lunar	APM	In luna urmatoare realizarii acestora

II.10. INCIDENTE DE POLUARE

Referitor la incidente de poluare, din informatiile furnizate de reprezentantii societatii, a reiesit faptul ca nu s-au semnalat astfel de cazuri.

Acest lucru s-a datorat masurilor aplicate de societate pentru controlul si prevenirea incidentelor de poluare.

Managementul aplicat proceselor de productie, programele de intretinere/revizie a instalatiilor si echipamentelor, instruirea personalului, masurile de securitate a muncii, au permis evitarea accidentelor si in acest fel diminuarea considerabila a factorilor de risc asociati.

II.11. SPECII SAU HABITATE SENSIBILE SAU PROTEJATE CARE SE AFLA IN APROPIERE

Amplasamentul societatii GUALA PACK NADAB se situeaza in zona Parcului Industrial Nadab.

In zona amplasamentului sau in vecinatatea acestuia nu exista arii protejate din ratiuni istorice sau culturale si nici specii de plante protejate prin reglementarile in vigoare.

II.12. CONDITII DE CONSTRUCTIE

Din informatiile puse la dispozitie de beneficiar, rezulta ca materialele utilizate pentru constructia cladirilor, platformelor si depozitelor sunt din :

- structuri din beton armat monolit;
- grinzi prefabricate si monolit din beton armat;
- plansee si pardoseli din beton;
- structuri metalice ondulate (pentru acoperisurile zonei instalatiei de distilare si zonei depozitare materii prime)

Toate constructiile sunt noi, fabrica desfasurandu-si activitatea din 2019 in actualul amplasament.

In cele ce urmeaza sunt prezentate caracteristicile principale ale cladirilor:

Corp Hală de producție, depozitare, zonă administrativă

Dimensiunile generale ale corpului C1 sunt 61.00 x 118.47 m, cu un regim de înălțime Parter și Mezanin parțial.

Structura din beton este realizata cu grinzi cu pantă dublă de 10% cu lungimea de 15 m. În zona de birouri, stâlpii fiind de 50x60 cm.

Corp Clădire tehnică

Dimensiunile generale ale corpului C2 sunt 30.00 x 28.52 m, au un regim de înălțime Parter. Corpul C2 este realizat cu stâlpi din beton armat 60x60 cm și grinzi principale. Înălțimea sub grindă este de 5 metri, iar acoperișul este realizat cu elemente de planșeu dublu T, rigidizate cu o suprabetonare.

Corp Stație pompare sprinklere apă

Dimensiunile generale ale corpului C3 sunt 8.80 x 8.80 m, iar regimul de înălțime este Parter .

Corp Stație pompare sprinklere spumă are dimensiunile 4.00 x 8.80 m si regimul de înălțime este Parter.

In amplasamentul societatii exista 2 bazine antiincendiu ce stocheaza: 464 mc (pentru sprinklere) si 358 mc (pentru hidranti).

Corp C5 Cabină poartă

Dimensiunile generale ale corpului C5 sunt 9.80 x 6.36 m, cu un regim de înălțime Parter. Cabina este realizată din panouri sandwich cu PUR 100mm – parțial, și fațadă cortină tip Schuco FW50+SG. Înălțimea liberă este de 2.50 m.

Structura constructiva

Suprastructura este alcătuită din cadre de beton armat prefabricat de tip grindă din beton armat cu pantă dublă. Paneele sunt realizate din grinzi semicirculare din beton armat tip AC precomprimate dispuse la distanțe de până la 4.00 m în funcție de tipul și grosimea învelitorii de acoperiș. Învelitoarea de acoperiș este din panouri tip sandwich cu o grosime de 10 cm.

Scurgerile apelor pluviale se realizează prin jgheaburi prefabricate de tip H și care se transmit prin interiorul stâlpilor la canalele colectoare subterane. Pereții exteriori sunt realizați din panouri prefabricate de beton termoizolant.

Carosabilul și platformele exterioare sunt realizate din beton:

- în zona de parcuri pe latura de Est a halei și pe latura de Nord – în zona corpului C2;
- pe latura de Sud a halei,
- în zona de acces auto pe parcela de la drumul betonat și în zona de andocare.
- în jurul cabinei portarului și în jurul stației de pompare;
- pe latura de Nord, în dreptul corpului C1 unde este amplasată stația de recuperare solvenți.

Zonele de trotuare și platformele externe sunt dotate cu sistem de colectare a apelor pluviale prevăzute cu separator de hidrocarburi în conformitate cu legislația în vigoare.

Platformele și drumurile interioare sunt betonate, acestea nu prezintă deteriorări sau avarii. Betonarea incintei unității reduce riscul de poluare al solului.

*
* *

Referitor la situația construcțiilor, cladirilor, suprafetelor acoperite/betonate din amplasament apreciem ca acestea sunt într-o stare fizică corespunzătoare, motivat și de construcția recentă a fabricii, astfel ca se asigură condițiile de protecție a mediului.

II.13. RASPUNS DE URGENTA

Tipul și succesiunea acțiunilor ce se desfășoară în situațiile de urgență datorate unor accidente de producție, disfuncționalități grave ale echipamentelor sau în contextul unor factori naturali neprevăzuți sunt prevăzute în metodologia aferentă securității muncii. Regulile generale sunt cele stabilite la nivel național și respectate în cadrul programelor uzuale de instruire internă. Personalul cunoaște aceste acțiuni și există documente care demonstrează aceste activități.

În situația în care apare o situație de urgență în societate există procedurate măsurile și responsabilitățile pentru gestionarea acestor situații.

O atenție deosebită este pusă pe următoarele tipuri de urgențe:

- Incendiu de materiale plastice în general sau de lichide inflamabile sau de altă natură
- Scurgeri sau imprastieri de gaze sau lichide periculoase care pot fi explozive, inflamabile, foarte inflamabile, toxice, foarte toxice și combustibile (ulei și substanțe termice)

Societatea are elaborat un Plan de urgență internă.

Tinand cont de specificul activitatilor desfasurate care implica utilizarea unor substante periculoase Guala Pack are elaborat un Plan de prevenire si combatere a poluarii accidentale.

Acest plan cuprinde urmatoarele :

- Sistemul de alerta in caz de poluare accidentala
- Program de masuri si lucrari necesare pentru prevenirea producerii unei poluarii accidentale sau pentru inlaturarea efectelor acestia
- Componenta colectivului construit pentru combaterea poluarii accidentale
- Componenta echipelor de interventie in caz de poluari accidentale
- Responsabilitati cu privire la anuntarea imediata a cazurilor de poluare accidentala
- Instruirea/Formarea lucratorilor carora le revine sarcina aducerii la indeplinire a prevederilor planului.

In documentatia anterioara elaborata pentru obtinerea Acordului de mediu, pentru încadrarea amplasamentului sub prevederile Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, cu completările ulterioare, s-au luat în considerare materiile prime si deseurile periculoase. Atat pentru materiile prime cat si pentru deseuri s-a aplicat regula sumei, prevăzută la nota 4 a anexei nr. 1 la Legea nr. 59/2016, cu completările ulterioare, conform tabelul nr. 1 din *Procedura de notificare a activităților care prezintă pericole de producere a accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase* (emisa in decembrie 2019).

Compararea cantităților de substanțe sau preparate periculoase individuale, existente în cadrul societății, cu cantitățile relevante **pentru limitele superioare** (conform Legii 59/2016 coloanele 3 din Anexa 1 Partea 1 si Partea 2) a evidențiat faptul că nu există nici o depășire a limitelor admise

Compararea cantităților de substanțe sau preparate periculoase individuale, existente în cadrul societății, cu cantitățile relevante **pentru limitele inferioare** (conform Legii 59/2016 coloanele 2 din Anexa 1 Partea 1 si Partea 2) a evidențiat faptul că nu există nici o depășire a limitelor admise.

In concluzie, intrucat capacitatile de stocare pentru materiile prime si materiale sunt mai mici decat cele 2 niveluri (inferior si superior), *unitatea GUALA PACK Nadab nu intră sub incidența prevederilor Legii nr. 59/2016 - privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase.*

III. TRECUTUL TERENULUI

Istoricul terenului

Conform informatiilor puse la dispozitie de beneficiar terenul pe care este amplasata societatea a fost liber de constructii pana la momentul construirii fabricii. Este intr-o zona de activitati productive si servicii conform PUG aprobat UTR15.

Deci folosinta anterioara a terenului a fost aceiasi, industrială.

Istoricul obiectivului

De la inceperea activitatii in amplasament societatea GUALA PACK NADAB produce folie imprimata multistrat necesara ambalajelor flexibile multistrat pentru produse alimentare si nealimentare.

Pana in prezent nu au existat modificari in activitatea societatii.

IV. RECUNOASTEREA TERENULUI

IV. 1. PROBLEME IDENTIFICATE

IV.1.1. Calitatea apelor uzate menajere evacuate din amplasamentul societatii

Dupa cum am prezentat in capitolele anterioare, apele uzate menajere colectate din intreg amplasamentul au fost monitorizate inainte de descarcarea in retea de canalizare a parcului industrial.

Monitorizarea calitatii apei uzate menajere s-a realizat in anul 2022 de catre Laboratorul Apa Uzata al Companiei de Apa Arad SA, pe proba momentana, determinand urmatorii indicatori de calitate: pH, materii in suspensie, reziduu filtrabil uscat la 105°C , CCOCr, CBO₅, amoniu, azot total, fosfor total, agenti de suprafata anionici.

In tabelul IV.1.1.1. sunt prezentate rezultatele determinarilor analitice obtinute in apa menajera prelevata la evacuarea in retea de canalizare a parcului industrial, in 2022 (Anexa 8).

Tabel nr. IV.1.1.1. Caracterizarea probei de apa uzata menajera

Indicator de calitate	Valori determinate	Valoare maxim admisibila conform NTPA 002	Metoda de analiza
pH, unit pH	7,2 (19,8°C)	6,5-8,5	SR EN ISO 10523:2012
Materii totale in suspensie, mg/l	32	350	SR EN 872:2005
Reziduu filtrabil uscat la 105°C	680	-	STAS 9187:1984
CCOCr, mgO ₂ /l	42	500	SR ISO 6060:1996
CBO ₅ , mgO ₂ /l	18	300	SR EN ISO 5815-1:2020
Amoniu , mg/l	4,87	30	SR ISO 7150-1:2001
Azot total, mg/l	8,16	-	SR EN 12260:2004
Fosfor total, mg/l	1,8	5	SR EN ISO 6878:2005
Agenti de suprafata anionici, mg/l	0,71	25	SR EN 903:2003

Caracteristicile apei menajere evacuate din amplasamentul GUALA PACK s-au incadrat in valorile limita impuse prin NTPA 002, ceea ce dovedeste conformarea fata de reglementare.

IV.1.2. Calitatea apelor pluviale evacuate din amplasamentul societatii

Dupa cum am prezentat in capitolele anterioare, apele pluviale colectate din intreg amplasamentul au fost monitorizate inainte de descarcarea in canalul ANIF .

Monitorizarea calitatii apelor pluviale s-a realizat in anul 2022 de catre Laboratorul Apa Uzata al Companiei de Apa Arad SA, pe probe momentane, determinand urmasorii indicatori de calitate: pH, materii in suspensie, azot total, agenti de suprafata anionici, produse petroliere.

In tabelul IV.1.2.1. sunt prezentate rezultatele determinarilor analitice obtinute in apele pluviale prelevate la evacuarea in canalul ANIF, in 2022 (Anexa 9, Anexa 10).

Tabel nr. IV.1.2.1. Caracterizarea probelor de apa pluviala

Indicator de calitate	Valori determinate (mai 2022)	Valori determinate (iulie 2022)	Valoare maxim admisibila conform NTPA 001	Metoda de analiza
pH, unit pH	7,2 (19,9 ^o C)	7,8 (24,5 ^o C)	6,5-8,5	SR EN ISO 10523:2012
Materii totale in suspensie, mg/l	10	18	35 (60)	SR EN 872:2005
Azot total, mg/l	1,67	-	10 (15)	SR EN 12260:2004
Agenti de suprafata anionici, mg/l	0,28	-	0,5	SR EN 903:2003
Produse petroliere, mg/l	<2 (absent)	<2 (absent)	5	HACH LANGE KIT TPH
CCOCr, mgO ₂ /l	-	118±12	125	SR ISO 6060:1996
Substante extractibile, mg/l	-	<20 (7,0)	20	SR 7587:1996

Caracteristicile apelor pluviale evacuate din amplasamentul GUALA PACK s-au incadrat in valorile limita impuse prin NTPA 001, ceea ce dovedeste conformarea fata de reglementare.

IV.1.3. Calitatea emisiilor in atmosfera

Activitatea desfasurata in cadrul societatii Guala Pack Nadab SRL conduce la emisii de poluanti in atmosfera, prin intermediul surselor de emisii dirijate si difuze.

In tabelul IV.1.3.1. este prezentata situatia surselor dirijate de emisie in atmosfera.

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB SRL

Conform Acordului de Mediu nr. 7/16.06.2022, acestea au o frecvența de monitorizare anuală, pentru poluanții specifici CO, NO_x, SO₂, Pulberi, COV.

Tabelul IV.1.3.1. Surse de emisii dirijate

Instalația generatoare de poluanți	Poluanți specifici	Poluanți monitorizați	Instalație captare și reducere/evacuare	Dimensiuni	
				H (m)	D (m)
CT cazane 1 și 2 pentru agent termic și apă caldă menajeră	CO, NO _x , SO ₂ , Pulberi	CO, NO _x , SO ₂ , Pulberi	Cosuri dispersie 2 buc	10	0.35
CT cazane 1-3 pentru încălzire ulei diatermic	CO, NO _x , SO ₂ , Pulberi	CO, NO _x , SO ₂ , Pulberi	Cos dispersie-3 buc	10	0.35
Linia de imprimare și laminare	COV	COV exprimați ca TOC	Instalația de recuperare solvent prin adsorbție pe carbune activ 1 Cos dispersie/	13	2.5

Concentrațiile de poluanți admise la evacuarea în aer, din instalațiile de ardere conform Acordului de Mediu nr. 7/16.06.2022 și Ord. 462/1993, Ord. 756/1997 (pentru poluanții generați la arderea combustibilului lichid și gazos (P < 100MW)) sunt prezentate în tabelele IV.1.3.2. și IV.1.3.3. :

Tabelul IV.1.3.2. Praguri de alertă și praguri de intervenție pentru poluanții generați de arderea combustibilului lichid

Nr. crt	Poluant	Ordin 756 + Ordin 462	
		PA, [mg/m ³]	PI, [mg/m ³]
1	Pulberi	35	50
2	Monoxid de carbon	119	170
3	Oxizi de sulf, SO _x (exprimat în SO ₂)	1190	1700
4	Oxizi de azot, NO _x (exprimat în NO ₂)	315	450

Tabelul IV.1.3.3. Praguri de alertă și praguri de intervenție pentru poluanții generați de arderea combustibilului gazos

Nr. crt	Poluant	Ordin 756 + Ordin 462	
		PA, [mg/Nm ³]	PI, [mg/Nm ³]
1	Pulberi	3,5	5
2	Monoxid de carbon	70	100
3	Oxizi de sulf, SO _x (exprimat în SO ₂)	24,5	35
4	Oxizi de azot, NO _x (exprimat în NO ₂)	245	350

*valorile limita de emisie se raportează la un conținut de oxigen în gazele de ardere de 3%, în condiții norme 273^oK și 1 atm.

Valorile Limita de Emisie pentru Compusii Organici Volatili rezultati din procesul tehnologic sunt reglementate de Legea 278/2013, Anexa 7, partea 2, pozitia 3 - *Alt tip de rotogravură, flexografie, tipărire serigrafică în rotativă, unități de laminare* - tabel IV.1.3.4.

Tabel IV.1.3.4. VLE conform Legii 278/2013

<i>Instalația generatoare de poluanți</i>	<i>Indicatori de calitate</i>	<i>Legea 278/2013, Anexa 7, partea 2, pozitia 3 (mgC/Nmc)</i>
Instalație recuperare solvent	COV	100

IV.1.3.1 Calitatea emisiilor dirijate

In continuare se prezinta concentratiile poluantilor, parametrii fizici la sursele dirijate, din masuratorile efectuate in luna septembrie 2022 de INCD ECOIND – Laborator Control Poluare Aer, Acreditat RENAR (RI nr. 329/1 PAER din 07.10.2022 – Anexa 11).

IV.1.3.1.1. Centrala Termica

- **combustibil utilizat: gaz natural**
- **poluantii emisi: gaze arse cu continut de CO, NO_x, SO₂, pulberi**

1. Dimensiuni sursa dirijata (Cosuri de dispersie pentru cazanele 1 si 2)

- **Cos de dispersie** cu H = 10 m si diametrul D = 0.35 m

Parametrii fizici sursa dirijata:

Cazan 1

- Tgaze =126°C ; Viteza= 6.5m/s

Cazan 2

- Tgaze =118°C; Viteza= 5.8m/s

Tabel IV.1.3.1.1.a - Valorile obtinute in cadrul masuratorilor CT - Cazan 1 si 2

Sursa	CO	NO _x	SO ₂	Pulberi
	mg/Nm ³ cu 3%O ₂			
Cazan nr. 1	11.48	100.03	3.36	0.58
Cazan nr. 2	15.56	75.36	3.47	0.65
VLE conform Ord.462/1993	100	350	35	5

2. Dimensiuni sursa dirijata (Cosuri de dispersie pentru cazanele 1÷3 pentru incalzire ulei diatermic)

- **Cos de dispersie** cu H = 10 m si diametrul D = 0.35 m

Parametrii fizici sursa dirijata:

Cazan 1

- Tgaze =122°C ;Viteza= 7.4m/s

Cazan 2

- Tgaze =110°C ;Viteza= 6.2m/s

Cazan 3

- Tgaze =131°C ;Viteza= 6.7m/s

Tabel IV.1.3.1.1.b - Valorile obtinute in cadrul masuratorilor CT – Cazanele pentru incalzire ulei diatermic 1, 2 si 3.

Sursa	CO	NO _x	SO ₂	Pulberi
	mg/Nm ³ cu 3%O ₂			
Cazan nr. 1	21.26	59.78	3.56	0.51
Cazan nr. 2	22.03	56.18	3.28	0.59
Cazan nr. 3	29.42	76.72	3.32	0.76
VLE conform Ord.462/1993	100	350	35	5

*Valorile obtinute in cadrul masuratorilor sunt in conditiile utilizarii ca si combustibil doar gazul metan

IV.1.3.1.2. Instalatie recuperare solvent

- **poluantii emisi:** Compusi Organici Volatili

Dimensiuni sursa dirijata (Cos de dispersie)

- **Cos de dispersie** cu H = 13 m si diametrul D = 2.5 m
- Parametrii fizici sursa dirijata
- Tgaze =32.0°C; Viteza= 4.6m/s

Valorile obtinute in cadrul masuratorilor efectuate sunt prezentate in tabelul IV.1.3.1.2.1

Tabel IV.1.3.1.2.1 - Valorile obtinute in cadrul masuratorilor la Instalatia de recuperare solvent

Sursa	COV expimati ca TOC
	mgC/Nm ³
Instalatie recuperare solvent	17.37
VLE conform Legii 278/2013, Anexa7, partea 2, pozitia 3	100

*
* *

Din datele de prezentate se observa ca valorile obtinute in cadrul tuturor masuratorilor efectuate la sursele dirijate de emisii se situeaza sub VLE prevazute in Ord.462/1993 si Legea 278/2013.

IV.1.3.2 Emisii difuze

In procesul de fabricatie, pot sa apara emisii difuze de Compusi Organici Volatili din diferite faze ale procesului tehnologic (imprimare, laminare, diluare materii prime, spalare echipamente).

Nivelul emisiilor difuze nu poate fi evaluat prin masurare directa; se regasesc in imisiile de poluanti in aer.

IV.1.3.3 Surse mobile

In cadrul activitatilor de aprovizionare cu materii prime – livrare produse finite, apar emisii de noxe gazoase provenite din surse mobile, arderea combustibililor auto. Emisiile in aer sunt constituite din gaze de ardere cu continut de pulberi, monoxid de carbon, dioxid de azot si dioxid de sulf de la arderea combustibilului (benzină, motorină).

Aceste emisii apar temporar, doar pe perioada de aprovizionare materii prime – livrare produse finite.

IV.1.4. Calitatea imisiilor

In continuare se prezinta concentratiile poluantilor determinati in imisii, in 2 puncte situate la limita de est societatii (conform Acordului de mediu), in conditii de functionare normala a societatii, pentru poluantii pulberi in suspensie PM10, CO, NO_x, SO₂, COV.

In tabelul IV.1.4. sunt prezentate valorile limita conform Legii 104/2011 pentru poluantii pulberi in suspensie PM10, CO, NO_x, SO₂. Compusii Organici Volatili nu sunt limitati.

Tabel IV.1.4.1 - Valorile limita conform Legii 104/2011

Poluant/ perioada de masurare	UM	Valori limita admise conform: Legea 104/2011 (µg/m ³)
Pulberi in suspensie PM10 (24h)	µg/m ³	50
CO (8h)	µg/m ³	10 000
SO ₂ (1h)	µg/m ³	350
NO ₂ (1h)	µg/m ³	200
COV (30 min)	mgC/Nmc	-

Rezultatele măsurărilor de imisii sunt prezentate in tabelul IV.1.4.2 (RI nr. 329/1/07.10.2022, emis de INCD-ECOIND – Anexa 12).

Tabel IV.1.4.2 Concentratia poluantilor in aerul inconjurator la limita incintei (imisii)

Denumire punct de prelevare	Poluant	Perioada	UM	Concentrația	Valori limita, conform Legii nr. 104/2011 (µg/mc)
Poarta acces unitate	PM ₁₀	24h – (08:40 – 08:40) 27-28.09.2022	µg/m ³	11	50
	CO	8h – (07:40 – 15:40) 27.09.2022	µg/m ³	910	10.000
	SO ₂	1h – (07:40 – 08:40) 27.09.2022	µg/m ³	89	350
	NO ₂		µg/m ³	124	200
	COV (exprimati ca TOC)	30' – (07:40 – 08:10) 27.09.2022	mgC/Nmc	0.32	-
Limita spre zona locuita	PM ₁₀	24 h – (08:55 – 08:55) 27-28.09.2022	µg/m ³	9	50
	CO	8h – (15:50 – 23:50) 27.09.2022	µg/m ³	880	10.000
	SO ₂	1h - 15:50 – 16:50 27.09.2022	µg/m ³	84	350
	NO ₂		µg/m ³	115	200
	COV (expimati ca TOC)	30' - 15:50 – 16:20 27.09.2022	mgC/Nmc	0.48	-

*
* * *

In concluzie, se constata ca nu au fost inregistrate depasiri ale valorilor limita din legea 104/2011 pentru poluantii din imisii, masurati in cele 2 puncte.

IV.1.5. Zgomot

Considerente generale

Limitele maxim admisibile pe baza carora se apreciaza starea mediului din punct de vedere acustic in zona unui obiectiv sunt precizate in STAS 10009-2017 (Acustica urbana-Limite admisibile ale nivelului de zgomot) si prevad la limita unei incinte industriale valoarea maxima de 65 dB.

Sursele principale de zgomot din incintă:

Activitatile de productie se desfasoara doar in spatii inchise, cu echipamente de ultima generatie, ce se incadreaza in normativele in vigoare privind regimul de functionare. Se asigura ungerea și întreținerea pieselor în mișcare la instalațiile generatoare de zgomot.

In timpul operatiilor de descarcare/incarcare a materialelor/produselor motoarele vehiculelor sunt oprite.

Nivel de zgomot

Nivelul de zgomot la nivelul amplasamentului Guala Pack Nadab SRL nu trebuie sa depaseasca limitele prevazute in STAS 10009 – 2017 si anume 65 dB ziua. Prin Acordul de Mediu unitatea trebuie sa monitorizeze anual nivelul de zgomot la limita incintei in 2 puncte situate la limita de est.

Masurarea nivelului de zgomot.

In luna septembrie 2022, cu prilejul efectuarii investigatiilor in amplasamentul societatii, a fost masurat nivelul de zgomot in 6 puncte (conform standardului SR EN 6161/2020), perimetral, la limita incintei (conform fig. IV.1.5.1.)

Valorile obtinute sunt centralizate in tabelul nr. IV.1.4.1 (RI 329/2/PAER/06.10.2022 emis de INCDD ECOIND – Anexa 13).

Rezultatele masurarilor efectuate sunt prezentate in Tabel IV.1.5.1

Tabel IV.1.5.1 Nivel de zgomot masurat

punct masurare/ coordonate	Tip zgomot	Nivel zgomot, L _{ech} , dB(A)	Valoare admisa, conf. SR 10009:2017 dB(A)
P1/46°28'49.9"N 21°30'09.7"E;	Zi/ Stationar	55.4	65
P2/46°28'49.9"N 21°30'14.0"E		56.4	65
P3/46°28'49.9"N 21°30'17.0"E		55.9	65
P4/46°28'46.1"N 21°30'17.4"E		43.8	65
P5/46°28'45.7"N 21°30'13.3"E		50.1	65
P6/46°28'45.7"N 21°30'09.6"E		52.4	65

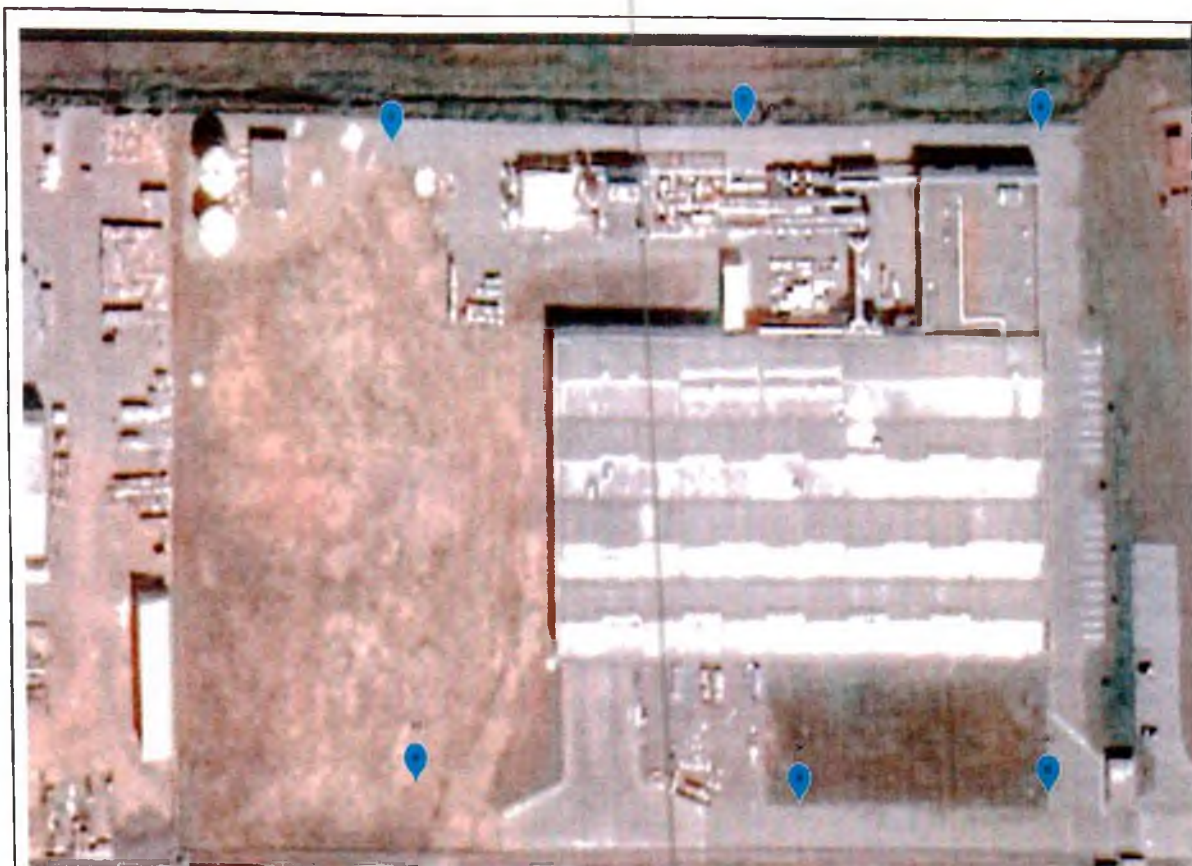


Fig. IV.1.5.1. Amplasarea punctelor de zgomot

*
* *

Analiza valorilor masurate a nivelului de zgomot, releva faptul ca nu sunt depasiri ale valorii admise, conf. SR 10009:2017.

IV.2. DEPOZITE

In cadrul amplasamentului, societatea are posibilitatea depozitarii organizate pentru materiile prime, auxiliare, produsele finite, atat din punct de vedere al capacitatilor cat si al sigurantei in functionare.

Depozitarea se realizeaza in depozite desemnate, specifice materiilor prime si materialelor achizitionate. Amplasarea acestor zone de depozitare in amplasamentul societatii este prezentata in Anexa 13.

IV.2.1. Depozitarea materiilor prime

a)Materiile prime principale (chimicale), ambalate in butoaie metalice de 20 l, 50 l si 200 l (**cernelurile**) si in IBC –uri (**adezivii**), sunt descarcate intr-o prima faza in depozitul amplasat langa zona de preparare, in afara halei, sub o copertina.



Foto 8 – Depozit exterior halei pentru materii prime

Apoi sunt transferate in depozitul aflat langa zona de preparare cerneluri si adezivi pentru productie, zona atex.

Depozitul, parte integranta din hala principala (corp C1) ocupa o suprafata de 7251.54 mp si este betonat, cu pardoseala epoxidica cu rol in protectia stratului de beton la actiunea agentilor chimici. Depozitul este prevazut cu ferestre/ventilatoare pentru asigurarea aerisirii incaperii.

Capacitatea maxima de depozitare este de 2,4 t.



Foto 9 – Depozit pentru materii prime in interiorul halei atex

b)Materialele utilizate in procesul de productie: **poliester, aluminiu, polietilena, polipropilena**, sunt aprovizionate si depozitate intr-o zona dedicata (cu o suprafata de 7251.54 mp), parte delimitata din hala principala (corp C1).

Acestea sunt depozitate pe rafturi, pe categorii, pana la utilizare.



Foto 10 – Depozit pentru materiale in interiorul halei

c)Materialele suport – **cilindrii** utilizati in procesul de productie (cca. 5000 buc)– sunt depozitati intr-o zona (cu o suprafata de 617.64 mp), parte componenta a halei principale, pe rafturi, grupati pe familii de 5-9 cilindri necesari unei comenzi.



Foto 11 – Depozit pentru cilindri in interiorul halei

Azotul utilizat in Instalatia de recuperare solvent este asigurat dintr-un rezervor cu o capacitate de 30 mc si este amplasat in vecinatatea instalatiei, pe o platforma betonata.

Monoetilenglicolul este depozitat in IBC pe platforma betonata si acoperita.

Uleiul diatermic nu se stocheaza, se aprovizioneaza doar cand este nevoie.

Carbunele activ este depozitat in instalatia de recuperare solvent, in sistem inchis, etans.

IV.2.2. Depozitarea produselor intermediare

Dupa cum a fost prezentat in cap. II.3., din activitatile desfasurate in amplasament rezulta o serie de produse intermediare, care sunt apoi fie sunt prelucrate prin distilare (acetat de etil din baile de spalare echipamente), fie sunt reintroduse in anumite faze ale procesului tehnologic principal sau arse (acetat de etil recuperat), functie de calitatea obtinuta.

Acestea sunt depozitate in parcul de rezervoare, dupa cum urmeaza:

Parcul de stocare este compus din 3 rezervoare orizontale, unul impartit in 4 sectiuni (R-A) si 2 compuse dintr-o sectiune (R-B1 si R-B2). Capacitatea de stocare totala este de circa 90 mc:

- *sectiunea de 12 mc a R-A – contine solvent umed (brut)* de la bateria de condensare, de la MS in timpul drenarii si picurarii, de la purjare si recircularea UDS-ului, de la capul coloanei de distilare
- *sectiunea de 6 mc a R-A – contine solvent brut anhidru* ce provine de la UDS
- *sectiunea de 6 mc a R-A – contine azeotrop* rezultat de la distilare
- *sectiunea de 6 mc a R-A – contine produse cu punct de fierbere ridicat* ce provin din baza coloanei de distilare
- *R-B1 cu capacitatea de 30 mc – contine acetat de etil* de la coloana de distilare
- *R-B2 cu capacitatea de 30 mc – contine acetat de etil* de la coloana de distilare

Fiecare sectiune a rezervoarelor este inertizata cu azot in scopul de a compensa volumul in interiorul acestora in timpul fazelor de incarcare/evacuare.

Rezervoarele sunt supraterane, amplasate pe platforma betonata in vecinatatea instalatiei de recuperare solvent. Rezervoarele sunt dotate cu sisteme automate de monitorizare a capacitatii si cu sisteme de preaplin. Pentru prevenirea emisiilor accidentale operatorul va implementa un program de mentenanta care prevede verificari periodice ale scurgerilor din rezervoare.

IV.2.3. Depozitarea produselor finite

Produsele finite – foliile imprimate multistrat – sunt depozitate temporar pana la livrare intr-o zona dedicata, parte din hala principala (corp C1), pe rafturi, pe comenzi. Aceasta are o suprafata de 7251.54 mp.

De aici sunt transferate, in functie de comenzi, in zona din hala principala unde se realizeaza ambalarea finala si livrarea.



Foto 12 – Depozit pentru produse finite in interiorul halei

*
* *
*

Din analiza informatiilor prezentate, respectiv a modului de stocare/depozitare și a dotărilor/amenajărilor existente, se poate aprecia că, societatea dispune de spații corespunzătoare conform cerințelor impuse materialelor/produselor depozitate.

IV.3. PRODUCEREA SI ELIMINAREA DESEURILOR

Din activitatea derulata in cadrul societatii rezulta urmatoarele categorii de deseuri:
a)deseuri din activitatile productive
b)deseuri menajere

GUALA PACK NADAB realizeaza gestiunea deseurilor generate in conformitate cu HG 856/2002 si OUG nr.92/2021 privind regimul deseurilor.

Societatea urmareste permanent aplicarea ierarhiei deseurilor si aplica metode de valorificare/recuperare a unor deseuri inainte de a le elimina din amplasament.

Gestionarea se realizeaza fara a pune in pericol sanatatea umana si fara a dauna mediului, in special:

- Fara a genera riscuri pentru aer, apa, sol, fauna, flora
- Fara a crea disconfort din cauza zgomotului sau mirosurilor
- Fara a afecta negativ peisajul sau zone de interes

Toate deseurile sunt gestionate corespunzator, sunt colectate pe categorii, stocate temporar in spatii amenajate pana la preluarea pentru eliminare/valorificare din amplasament de catre firme specializate.

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB SRL

Din categoria deșeurilor rezultate din activitățile productive generate, o parte sunt reintroduse în fluxul tehnologic, în diferite faze/activități și o parte sunt preluate de firme specializate/autorizate; deșeurile nereciclabile se elimină final prin firme autorizate.

În conformitate cu informațiile prezentate în capitolele anterioare referitoare la activitățile din amplasament, în tabelul IV.3.1. sunt prezentate categoriile de deșuri generate și clasificarea acestora.

Tabel IV.3.1.

Denumire deșeu	Cod deșeu conform HG nr.856/2002	Starea fizică (Solid -S; Lichid-L; Semisolid-SS)	Frazele de pericol ale substanțelor prezente în deșeu	Proprietatea periculoasă (HP1-HP15) conform OUG nr.92/2021	Cantitatea generată în 2021 (t)
deseuri de cerneluri cu conținut de solvenți organici (acetat de etil)	08 03 12*	L	H225; H319; H336; H400; H410; H412	HP3, HP14	72
deseuri de adezivi cu conținut de solvenți organici (acetat de etil)	08 04 09*	L	H225, H226; H302; H373, H336	HP3	48
solvenți uzati	14 06 03*	L	H225; H319; H336	HP3, HP14	257
materiale absorbante, filtrante, de lustruire cu conținut de substanțe periculoase	15 02 02*	S	H225; H226; H319; H336; H400; H410; H412; H302; H373	HP3, HP14	26.72
deseu de carbune activ epuizat de la filtrarea aerului cu conținut de acetat de etil	15 02 02*	S	H225; H336	HP3	0
ambalaje cu conținut de cerneluri, adezivi	15 01 10*	S	H225; H226; H319; H336; H400; H410; H412; H302; H373	HP3, HP14	22.013
deseuri de ambalaje de hartie și carton	15 01 01	S	-	-	65.4
deseuri ambalaje compozite (materii prime PET, PE, aluminiu, ambalaje material plastic)	15 01 05	S	-	-	655.1
deseuri de ambalaje din lemn (paleti, cutii din lemn)	15 01 03	S	-	-	65.59

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB SRL

deseuri de metal	20 01 40	S	-	-	29.1
deseu de site moleculare epuizate	15 02 02*	S	-	-	0
deseu de ulei mineral neclorurat de transmisie si de ungere	13 02 05*	L	-	-	0
namol de la decantorul -separator	13 05 02*	SS	-	-	0
deseu menajer	20 03 01	S	-	-	108

In tabelul IV.3.2. sunt evidentiata, pentru toate categoriile de deseuri generate, modalitatile de colectare si depozitare precum si modalitatea de eliminare din amplasament.

Denumire deșeu	Cod deșeu conform HG nr.856/2002	Capacitatea maxima de stocare (t)	Modalitate de colectare si depozitare	Modalitate de eliminare
deseuri de cerneluri cu continut de solventi organici (acetat de etil)	08 03 12*	5	se colecteaza in recipiente de plastic (IBC) amplasate pe platforma betonata	Se elimina prin unitati autorizate
deseuri de adezivi cu continut de solventi organici (acetat de etil)	08 04 09*	5	se colecteaza in recipiente de plastic (IBC) amplasate pe platforma betonata	Se elimina prin unitati autorizate
solventi uzati	14 06 03*	5	se colecteaza in recipiente de plastic (IBC) amplasate pe platforma betonata	S-a eliminat prin unitati autorizate pana la achizitionarea instalatiei de distilare HR600 prin care s-a asigurat recircularea in fabrica
materiale absorbante, filtrante, de lustruire cu continut de substante periculoase	15 02 02*	2	se colecteaza in containere amplasate pe platforma betonata	Se elimina prin unitati autorizate
deseu de carbune activ epuizat de la filtrarea aerului cu continut de acetat de etil	15 02 02*	36	se colecteaza in containere amplasate pe platforma betonata	Se elimina prin unitati autorizate
ambalaje cu continut de cerneluri, adezivi	15 01 10*	-	se colecteaza intr-un spatiu special amenajat, pe platforma betonata	Se elimina prin unitati autorizate
deseuri de ambalaje de hartie si carton	15 01 01	-	se colecteaza pe platforma betonata din cadrul depozitului de deseuri	Se valorifica prin unitati autorizate

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB SRL

deseuri ambalaje materiale compozite (materii prime PET, PE, aluminiu, ambalaje material plastic)	15 01 05	-	se colecteaza fie in prescontainer, fie in containere amplasate pe platforma betonata	Se valorifica prin unitati autorizate
deseuri de ambalaje din lemn (paleti, cutii din lemn)	15 01 03	-	se colecteaza pe platforma betonata din cadrul depozitului de deseuri	Se valorifica prin unitati autorizate
deseuri de ambalaje din metal	15 01 04	-	se colecteaza pe platforma betonata din cadrul depozitului de deseuri	Se valorifica prin unitati autorizate
deseu de site moleculare epuizat	15 02 02*	-	se colecteaza in containere amplasate pe platforma betonata	Se elimina prin unitati autorizate
deseu de ulei mineral neclorurat de transmisie si de ungere	13 02 05*.	-	se colecteaza in butoaie metalice amplasate pe platforma betonata	Se elimina prin unitati autorizate
namol de la decantorul -separator	13 05 02*	-	Depozitare temporara in butoaie, amplasate pe platforma betonata	Se elimina prin unitati autorizate
deseu menajer	20 03 01	-	Se colecteaza in pubele amplasate pe platforma betonata	Se elimina prin unitati autorizate

Conform informatiilor furnizate de beneficiar, pentru a evita eliminarea unei cantitati semnificative de deseu de solvent 14 06 03*, s-a achizitionat o instalatie de distilare HR 600 prin care cca.70% din cantitatea de solvent uzat cu continut de acetat de etil se reintroduse in proces, la faza de spalare.

In gestionarea adecvata a deseurilor societatea detine Fise de caracterizare a deseurilor (Anexa 16).

De asemenea, pentru evaluarea continutului de COV din deseurile ce contin acesti compusi (necesar bilantului de solventi organici cu continut de COV), exista buletine de analiza realizate de laboratoare specializate (Anexa 17).

Amplasarea punctelor de colectare a fiecarui tip de deseu se poate vizualiza in Anexa 15.



Foto 13 – Colectarea selectiva a deseurilor

In contextul valorificarii si eliminarii din amplasament a deseurilor generate societatea are incheiate contracte cu firme specializate, autorizate. Acestea au fost mentionate in cap.II.3.3.

*
* *
*

Datele prezentate precum si contractele incheiate cu diferitele firme pentru preluarea deseurilor evidentiaza concluziile de mai jos:

- se tine evidenta clara lunara pe categorii de deseuri generate;
- se realizeaza o colectare selectiva a deseurilor (reciclabile periculoase si nepericuloase, nereciclabile periculoase si nepericuloase);
- se realizeaza o depozitare temporara in locuri special amenajate corespunzator;
- se realizeaza o valorificare/eliminare a deseurilor reciclabile/recuperabile si nereciclabile prin agenti autorizati pe baza de contracte

IV.4. EVALUAREA TEHNOLOGIILOR APLICATE IN GUALA PACK NADAB SRL COMPARATIV CU CELE MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE (BAT)

Analiza activitatilor tehnologice desfasurate in cadrul GUALA PACK NADAB SRL din punct de vedere al abordarii integrate a impactului asupra mediului s-a facut comparativ cu cele prezentate in documentele de referinta (<https://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference>):

- *JRC Reference Document on Surface Treatment Using Organic Solvents including Preservation of Wood and Wood Products with Chemicals (ROM), 2020*

- *JRC Reference Report on Monitoring of Emmisions to Air and Water from IED Installation (ROM), 2018*

1. CONCLUZII PRIVIND BAT PENTRU TRATAREA DE SUPRAFAȚĂ UTILIZÂND SOLVENȚI ORGANICI

1.1. Concluzii generale privind BAT

1.1.1. Sistemele de management de mediu

Index	BAT 1. Pentru îmbunătățirea performanței generale de mediu, BAT constă în elaborarea și punerea în aplicare a unui sistem de management de mediu (EMS) care are toate caracteristicile următoare:	Analiza conformării/ Descrierea situatiei existente la SC GUALA PACK NADAB SRL
		In cadrul unitatii este implementat sistem de management de mediu (EMS) - ISO 14001, sistemul OHSAS 18001 si sistemul pentru managementul sanatatii si securitatii ocupationale -ISO 45001
i)	angajament, asumarea rolului de lider și responsabilitate din partea conducerii, inclusiv a conducerii superioare, în ceea ce privește punerea în aplicare a unui EMS eficient;	Politica Sistemului de Management este asumată de conducerea unitatii.Toate procedurile sunt aprobate de conducerea unitatii.
ii)	o analiză care să includă determinarea contextului organizației, identificarea nevoilor și a așteptărilor părților interesate, identificarea caracteristicilor instalației care sunt asociate cu posibilele riscuri pentru mediu (sau pentru sănătatea umană), precum și a cerințelor legale aplicabile în ceea ce privește mediul;	Unitatea este permanent preocupata de imbunatatirea conditiilor de mediu si a performantelor, de identificarea riscurilor pentru mediu sau pentru sanatatea umana.
iii)	elaborarea unei politici de mediu care să includă îmbunătățirea continuă a performanței de mediu a instalației;	Politica Sistemului de Management include prevederi pentru îmbunătățirea continua a performantelor de mediu.
iv)	stabilirea obiectivelor și a indicatorilor de performanță în ceea ce privește aspectele de mediu semnificative, inclusiv asigurarea respectării cerințelor legale aplicabile;	Exista procedura de sistem pentru identificarea, evaluarea si respectarea aspectelor de mediu
v)	planificarea și punerea în aplicare a procedurilor și acțiunilor necesare (inclusiv acțiuni corective și preventive, acolo unde este necesar) pentru a atinge obiectivele de mediu și a evita riscurile de mediu;	Exista proceduri si se aplica in scopul atingerii obiectivelor de mediu si evitarea riscurilor de mediu
vi)	determinarea structurilor, a rolurilor și a responsabilităților legate de aspectele și obiectivele de mediu și asigurarea resurselor financiare și umane necesare;	Aplicarea procedurilor este coordonata si controlata de: -departamentul de mediu din cadrul unitatii - echipa de auditori interni
vii)	asigurarea faptului că personalul a cărui activitate poate afecta performanța de mediu a instalației este competent și conștient de rolul său (de exemplu, prin furnizarea de informații și formare profesională);	Procedurile de mediu se aplica in toate departamentele/sectoarele unitatii
viii)	comunicarea internă și externă	Personalul este instruit periodic; fisele de post, includ și obligatiile lucratorilor in domeniul
ix)	încurajarea implicării angajaților în bune practici de management de	

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB SRL

	mediu;	protecției mediului
x)	stabilirea și păstrarea a unui manual de management și a unor proceduri scrise pentru controlul activităților cu impact semnificativ asupra mediului, precum și a unor înregistrări relevante;	Exista manual de management, proceduri scrise si inregistrari pentru controlul activitatilor cu impact semnificativ asupra mediului
xi)	planificare operațională și control al proceselor, eficiente;	Exista o procedura care urmareste planificarea operationala si controlul proceselor
xii)	punerea în aplicare a unor programe de întreținere corespunzătoare	Programul de mentenanta prevede masuri de intretinere corespunzatoare
xiii)	procoloalele de pregătire și răspuns la situații de urgență, inclusiv de prevenire și/sau de atenuare a impactului negativ (asupra mediului) al situațiilor de urgență;	Operatorul va intocmi planuri privind situatiile de urgenta , inclusiv de prevenire / atenuare a impactului negativ asupra mediului
xiv)	la (re)proiectarea unei instalații (noi) sau a unei părți a acesteia, luarea în considerare a efectelor sale asupra mediului de-a lungul duratei sale de viață, care include construirea, întreținerea, exploatarea și dezafectarea;	La proiectarea instalatiei s-a avut in vedere efectele asupra mediului generate de functionarea si eventuala dezafectare a instalatiei.
xv)	punerea în aplicare a unui program de monitorizare și de măsurare; dacă este necesar, se pot găsi informații în Raportul de referință privind monitorizarea emisiilor în aer și în apă provenite de la instalațiile prevăzute în Directiva privind emisiile industriale	La nivelul unitatii exista un program de monitorizarea privind monitorizarea emisiilor în aer
xvi)	realizarea, cu regularitate, a unor evaluări comparative sectoriale	Evaluările sectoriale comparative se realizeaza anual, in cadrul Raportului Anual de Mediu
xvii)	audit intern periodic independent (în măsura posibilului) și audit extern periodic independent pentru a evalua performanțele de mediu și pentru a determina dacă EMS este sau nu conform cu măsurile planificate și a fost pus în aplicare și menținut în mod corespunzător	Periodic se realizeaza audituri interne si externe de conformare la cerințele de mediu
xviii)	evaluarea cauzelor neconformităților, punerea în aplicare a acțiunilor corective ca răspuns la neconformități, revizuirea eficacității acțiunilor corective și stabilirea existenței sau a posibilității de apariție a unor neconformități similare	Departamentul de mediu și Responsabilul Sistemului de Management de Mediu, din cadrul unitatii evalueaza cauzele neconformitatilor si urmareste aplicarea actiunilor corective
xix)	revizuirea periodică, de către conducerea superioară, a EMS și a conformității, a adecvării și a eficacității continue a acestuia	Conducerea unitatii este informata asupra rezultatelor aplicarii procedurilor si aproba planurile si masurile pentru imbunatatirea performantelor.
xx)	urmărirea și luarea în considerare a dezvoltării unor tehnici mai curate	In faza de proiectare s-a optat pentru tehnici si tehnologii curate, cu impact minim
<i>În mod specific, pentru tratarea de suprafață utilizând solvenți organici, BAT constă în integrarea, de asemenea, a următoarelor caracteristici în EMS:</i>		
i)	interacțiunea cu considerente de control al calității și asigurare a calității, precum și de sănătate și siguranță	
ii)	planificarea reducerii amprente de mediu a unei instalații. Acest lucru implică, în special, următoarele: - evaluarea performanței generale de mediu a instalației (a se vedea BAT 2); - luarea în considerare a considerentelor intersectoriale, în special menținerea unui echilibru adecvat între reducerea emisiilor de solvenți și consumul de energie (a se vedea BAT 19), apă (a se vedea BAT 20) și materii prime (a se vedea BAT 6); - reducerea emisiilor de COV din procesele de curățare (a se vedea BAT 9);	- evaluarea performanței de mediu este prezentata in BAT 2 - reducerea emisiilor de solvenți și consumul de energie – prezentate in BAT 19, - consumul de apa și materii prime –prezentate in BAT 20, respectiv BAT 6 - reducerea emisiilor de COV din procesele de curățare – sunt prezentate in BAT 9
iii)	includerea următoarelor elemente: - un plan pentru prevenirea și controlul scurgerilor și al deversărilor [a se vedea BAT 5 (a)]; - un sistem de evaluare a materiilor prime pentru a utiliza materii prime cu impact scăzut asupra mediului, precum și un plan de optimizare a utilizării solvenților în proces (a se vedea BAT 3); - un bilanț masic al solvenților (a se vedea BAT 10); - un program de întreținere pentru a reduce frecvența și consecințele OTNOC asupra mediului (a se vedea BAT 13); - un plan pentru eficiență energetică [a se vedea BAT 19 (a)];	- planul pentru prevenirea și controlul scurgerilor - se prezinta in BAT 5 (a) - sistemul de evaluare a materiilor prime și planul de optimizare a utilizării solvenților – se prezinta in BAT 3 - bilanțul masic al solvenților – se prezinta in BAT 10 - programul de întreținere – se prezinta in BAT 13

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB SRL

<ul style="list-style-type: none"> - un plan de gestionare a apei [a se vedea BAT 20 (a)]; - un plan de gestionare a deșeurilor [a se vedea BAT 22 (a)]; - un plan de gestionare a mirosurilor (a se vedea BAT 23). 	<ul style="list-style-type: none"> - date despre eficiență energetică –se prezinta in BAT 19 (a) - gestionarea apei –se prezinta in BAT 20 (a) - gestionarea deșeurilor –se prezinta in BAT 22 (a) - gestionarea mirosurilor –se prezinta in BAT 23.
--	--

OTNOC- Alte condiții de funcționare decât cele normale.

1.1.2. Performanța generală de mediu

Index	BAT 2. În vederea îmbunătățirii performanței generale de mediu a instalației, în special în ceea ce privește emisiile de COV și consumul de energie, BAT constă în:	Analiza conformării/ Descrierea situației existente la SC GUALA PACK NADAB SRL
	identificarea zonelor/secțiunilor/etapelor de activitate care contribuie cel mai mult la emisiile de COV și consumul de energie și care prezintă cel mai mare potențial de îmbunătățire (a se vedea, de asemenea, BAT 1);	Au fost identificate activitățile care contribuie cel mai mult la emisiile de COV, acestea sunt: procesul de imprimare, laminare, preparare cerneluri, adezivi și spalare utilaje
	identificarea și punerea în aplicare a unor acțiuni de reducere la minimum a emisiilor de COV și a consumului de energie	Instalația de imprimare și laminare este prevăzută cu sisteme de aspirație localizate și colectare a solventului. Acestea sunt conectate la conducta de la instalația de recuperare solvent
	actualizarea periodică (cel puțin o dată pe an) a situației și monitorizarea punerii în aplicare a acțiunilor identificate.	Periodic se urmărește consumul de energie și emisiile de COV, în cazul în care se identifică alte măsuri de reducere acestea se vor aplica

1.1.3. Selectarea materiilor prime

BAT 3. Pentru prevenirea sau reducerea impactului asupra mediului pe care îl au materiile prime utilizate, BAT constă în utilizarea ambelor tehnici indicate mai jos.

Index	Tehnica	Descriere	Aplicabilitate	Analiza conformării/ Descrierea situației existente la SC GUALA PACK NADAB SRL
a)	Utilizarea unor materii prime cu impact scăzut asupra mediului	Ca parte a EMS (a se vedea BAT 1), evaluarea sistematică a impactului negativ asupra mediului pe care îl au materialele utilizate (în special substanțele care sunt cancerigene, mutagene și toxice pentru reproducere, precum și substanțele care prezintă motive de îngrijorare deosebită) și înlocuirea lor cu alte materiale care nu afectează mediul sau sănătatea sau care au un impact scăzut asupra mediului și sănătății, dacă este posibil, ținând seama de cerințele privind calitatea produselor sau de specificațiile produsului.	General aplicabilă.	Din faza de proiectare s-a ținut cont de principiul utilizării de substanțe cu toxicitate și impact scăzut asupra mediului. Solventul utilizat este acetatul de etil. De asemenea, cernelurile și adezivi utilizați conțin acetat de etil
b)	Optimizarea utilizării solvenților în proces	Optimizarea utilizării solvenților în proces printr-un plan de management [ca parte a EMS (a se vedea BAT 1)] care vizează identificarea și punerea în aplicare a acțiunilor necesare (de exemplu, dozarea culorilor, optimizarea pulverizării).	General aplicabilă	-pentru pregătirea cernelurilor se utilizează scări de culoare programabile și sisteme de amestecare a culorilor computerizate - se aplică tipărirea în sarje prin gruparea culorilor, pentru a schimba cât mai rar culorile

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB SRL

				-se realizeaza o dozare eficienta a cernelurilor si adezivilor prin utilizarea noului echipament achizitionat LAKCOLOR - cerneala recuperata de la imprimare se colecteaza si se reutilizeaza
--	--	--	--	--

BAT 4. Pentru reducerea consumului de solvenți, a emisiilor de COV și a impactului general asupra mediului pe care îl au materiile prime utilizate, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

Index	Tehnica	Descriere	Aplicabilitate	Analiza conformarii/ Descrierea situatiei existente la <i>SC GUALA PACK NADAB SRL</i>
a	Utilizarea unor vopsele/ preparate de acoperire/ lacuri/cerneluri/adezi vi pe bază de solvenți cu un conținut ridicat de materii solide	Utilizarea unor vopsele, preparate de acoperire, cerneluri lichide, lacuri și adezivi care conțin o cantitate mică de solvenți și au un conținut ridicat de materii solide	Selectarea tehnicilor de tratare de suprafață poate fi restricționată de tipul de activitate, de tipul și forma substratului, de cerințele privind calitatea produselor, precum și de nevoia de a asigura faptul că materialele utilizate, tehnicile de aplicare a preparatului de acoperire, tehnicile de uscare/întărire și sistemele de tratare a efluenților gazoși sunt compatibile reciproc.	Cernelurile si adezivi utilizati contin o cantitate minima de solvent si un continut ridicat de materii solide.
b	Utilizarea unor vopsele/ preparate de acoperire/ cerneluri/lacuri/adezi vi pe bază de apă	Utilizarea unor vopsele, preparate de acoperire, cerneluri lichide, lacuri și adezivi în care solventul organic este înlocuit parțial cu apă.		Nu este cazul
c	Utilizarea unor cerneluri/preparate de acoperire/vopsele/ lacuri/adezivi întărite (întăriți) prin utilizarea radiațiilor.	Utilizarea unor vopsele, preparate de acoperire, cerneluri lichide, lacuri și adezivi care pot fi întărite (întăriți) prin activarea unor grupuri specifice de produse chimice cu radiații UV sau IR sau cu electroni rapizi, fără căldură și fără emisii de COV.		Nu este cazul, tehnologia folosita nu permite utilizarea acestei tehnici
d	Utilizarea unor adezivi cu două componente, fără solvenți	Utilizarea unor materiale adezive cu două componente, fără solvenți, formate dintr-o rășină și un agent de întărire.		Nu este cazul, tehnologia folosita nu permite utilizarea acestei tehnici
e	Utilizarea unor adezivi termofuzibili	Utilizarea acoperirii cu adezivi obținuți din extrudarea la cald a cauciucurilor sintetice, a rășinilor hidrocarbonate și a diversilor aditivi. Nu se utilizează solvenți.		Nu este cazul, tehnologia folosita nu permite utilizarea acestei tehnici
f	Utilizarea preparatelor de acoperire sub formă de pulbere	Utilizarea preparatelor de acoperire fără solvenți, care sunt aplicate ca o pulbere foarte fină și sunt întărite în cuptoare termice.		Nu este cazul, tehnologia folosita nu permite utilizarea acestei tehnici
g	Utilizarea unei pelicule laminate pentru acoperirea materialelor sub formă de foaie sau de rolă	Utilizarea unor pelicule polimerice aplicate pe material, sub formă de rolă sau foaie, pentru a-i oferi proprietăți estetice sau funcționale, ceea ce reduce numărul de straturi de acoperire necesare.		Nu este cazul, tehnologia folosita nu permite utilizarea acestei tehnici
h	Utilizarea unor substanțe care nu sunt COV sau care sunt COV cu volatilitate mai scăzută	Înlocuirea substanțelor COV cu volatilitate ridicată cu alte substanțe care conțin compuși organici care nu sunt COV sau sunt COV cu volatilitate mai		Nu este cazul, tehnologia folosita nu permite utilizarea acestei tehnici

scăzută (de exemplu, esterii).

1.1.4. Depozitarea și manipularea de materii prime

BAT 5. Pentru prevenirea sau reducerea emisiilor fugitive de COV în timpul depozitării și al manipulării materialelor care conțin solvenți și/sau a materialelor periculoase, BAT constă în aplicarea principiilor bunei organizări interne, prin utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.

Index	Tehnica	Descriere	Aplicabilitate	Analiza conformarii/ Descrierea situatiei existente la SC GUALA PACK NADAB SRL
Tehnici de gestionare				
a	Elaborarea și punerea în aplicare a unui plan pentru prevenirea și controlul scurgerilor și al deversărilor	Un plan pentru prevenirea și controlul scurgerilor și al deversărilor face parte din EMS (a se vedea BAT 1) și include următoarele elemente, fără a se limita la acestea: — planuri pentru incidente pe amplasament, pentru deversări mici și mari; — identificarea rolurilor și a responsabilităților persoanelor implicate; — asigurarea faptului că personalul conștientizează aspectele legate de mediu și este instruit pentru a preveni/a gestiona incidentele de deversare; — identificarea zonelor cu risc de deversări și/sau scurgeri de materiale periculoase și clasificarea acestora în funcție de risc; — în zonele identificate, asigurarea faptului că există sisteme de izolare adecvate, de exemplu, podele impermeabile; — identificarea echipamentelor adecvate de izolare și curățare a deversărilor și asigurarea periodică a faptului că acestea sunt disponibile, sunt în bună stare de funcționare și se află aproape de punctele în care se pot produce aceste incidente; — orientări privind gestionarea deșeurilor pentru deșeurile rezultate din controlul deversărilor; — inspecții periodice (cel puțin o dată pe an) ale zonelor de depozitare și de producție, testarea și calibrarea echipamentelor de detectare a scurgerilor și eliminarea rapidă a scurgerilor de la supape, presetupe, flanșe etc. (a se vedea BAT 13).	General aplicabilă. Domeniul de aplicare (de exemplu, nivelul de detalieri) al planului va fi, în general, corelat cu natura, dimensiunea și complexitatea instalației, precum și cu tipul și cantitatea de materiale utilizate.	Planul de prevenire și combatere a poluarii accidentale cuprinde: un plan cu incidentele majore; proceduri de urgență pentru scurgeri, verificarea regulată a echipamentelor, asigurarea de personal specializat și instruit pentru intervenții la scurgeri, nominalizarea responsabilităților și personalului implicat
Tehnici de depozitare				
b	Sigilarea sau acoperirea recipientelor și zona de depozitare îngrădită	Depozitarea solvenților, a materialelor periculoase, a solvenților uzați și a agenților de curățare uzați în recipiente sigilate sau acoperite, adecvate pentru riscul asociat și menite să reducă emisiile la minimum. Zona de depozitare a recipientelor este îngrădită și are o capacitate adecvată.	General aplicabilă.	Depozitarea solventului (acetatul de etil), a cernelurilor, a adezivilor, a solvenților uzați se realizează în recipiente închise. Magazia/ rezervorul de depozitare au capacitati adecvate de depozitare
c	Reducerea la minimum a depozitării materialelor periculoase în zonele de producție	Materialele periculoase sunt prezente în zonele de producție numai în cantitățile necesare pentru producție; cantitățile mai mari sunt depozitate separat.	General aplicabilă.	Cantitățile mari de materii prime (acetat de etil) se depozitează în depozit adecvat; punctele de lucru se alimentează cu cantități mici necesare pentru producție
Tehnici pentru pomparea și manipularea lichidelor				
d	Tehnici pentru prevenirea scurgerilor și a deversărilor în	Scurgerile și deversările se previn prin utilizarea unor pompe și garnituri adecvate pentru materialul manipulat și care asigură o etanșitate adecvată. Acest lucru include echipamente precum	General aplicabilă.	Se utilizează pompe cu garnituri adecvate pentru asigurarea etanșității în cazul utilizării acetatului de etil

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB SRL

	timpul pompării	motopompe încapsulate, pompe cu cuplaj magnetic, pompe cu mai multe etanșări mecanice și cu sistem de răcire sau tampon, pompe cu mai multe etanșări mecanice și etanșări uscate, pompe cu membrană sau pompe cu burduf.		
e	Tehnici pentru prevenirea debordărilor în timpul pompării	Acest lucru include asigurarea, de exemplu, a faptului că: — operațiunea de pompare este supravegheată; — pentru cantități mai mari, rezervoarele de depozitare în vrac sunt prevăzute cu alarme acustice și/sau optice de înalt nivel, cu sisteme de închidere, dacă este necesar.	General aplicabilă.	<ul style="list-style-type: none"> - Rezervoarele de depozitare de solvent sunt dotate: <ul style="list-style-type: none"> o cu sisteme automate de monitorizare a capacității o -sisteme de semnalizare, o -cu sisteme de preaplin - operațiunea de pompare este supravegheată - se utilizează rezervoare și containere închise pentru reducerea emisiilor fugitive
f	Captarea vaporilor de COV în timpul livrării de materiale care conțin solvenți	Atunci când se livrează materiale în vrac ce conțin solvenți (de exemplu, încărcarea sau descărcarea rezervoarelor), vaporii evacuați din rezervoarele receptoare sunt captați, de obicei folosind un sistem antiretur.	Poate să nu se aplice pentru solvenții cu presiune scăzută a vaporilor sau din considerente de cost.	La încărcarea rezervoarelor de acetat de etil, vaporii evacuați din rezervoarele receptoare sunt captați prin folosirea unui sistem antiretur.
g	Izolarea pentru deversări și/sau absorbția rapidă atunci când sunt manipulate materiale care conțin solvenți	Atunci când sunt manipulate materiale care conțin solvenți din recipiente, posibilele deversări se evită prin asigurarea izolării, de exemplu, utilizând cărucioare, paleți și/sau stativ cu izolare încorporată (de exemplu, „recipiente colectoare”) și/sau cu absorbție rapidă utilizând materiale absorbante	General aplicabilă.	La locurile de manipulare a solventului, cernelurilor și adezivilor se folosesc materiale absorbante

1.1.5. Distribuția materiilor prime

BAT 6. Pentru reducerea consumului de materii prime și a emisiilor de COV, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

Index	Tehnica	Descriere	Aplicabilitate	Analiza conformării/ Descrierea situației existente la <i>SC GUALA PACK NADAB SRL</i>
a	Furnizarea centralizată de materiale care conțin COV (de exemplu, cerneluri, preparate de acoperire, adezivi, agenți de curățare)	Furnizarea de materiale care conțin COV (de exemplu, cerneluri, preparate de acoperire, adezivi, agenți de curățare) în zona de aplicare prin conducte directe cu tubulatură circulară, inclusiv cu o curățare a sistemului, cum ar fi godevilarea sau curățarea cu jet de aer.	Poate să nu se aplice în cazul unor schimbări frecvente ale cernelurilor/vopselelor/preparatelor de acoperire/adezivilor sau solvenților.	Alimentarea cu solvenți în procesul tehnologic se realizează prin intermediul conductelor Dozarea eficientă a cernelurilor și adezivilor se realizează prin utilizarea noului echipament achiziționat LAKCOLOR
b	Sisteme de amestecare avansate	Echipamente de amestecare controlate prin intermediul computerului pentru a obține vopseaua/preparatul de acoperire/cerneala/adezivul dorit/dorită.	General aplicabilă	Pentru pregătirea cernelurilor se utilizează scări de culoare programabile și sisteme de amestecare a culorilor computerizate
c	Furnizarea de materiale care conțin COV (de exemplu, cerneluri, preparate de acoperire, adezivi,	În cazul unor schimbări frecvente ale cernelurilor/vopselelor/preparatelor de acoperire/adezivilor sau solvenților ori pentru utilizare la	General aplicabilă	Recipientele de transport solvent, cerneluri, adezivi la zonele de lucru sunt închise

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB SRL

	agenți de curățare) la punctul de aplicare utilizând un sistem închis	scară mică, furnizarea de cerneluri/vopsele/preparate de acoperire/adezivi și solvenți din mici recipiente de transport amplasate în apropierea zonei de aplicare, utilizând un sistem închis.		
d	Automatizarea schimbării culorii	Schimbarea automată a culorii și purjarea liniei de cerneală/vopsea/preparat de acoperire, cu captarea solvenților.	General aplicabilă	Schimbarea culorii se realizează manual cu capatarea emisiilor de solvenți
e	Gruparea culorilor	Modificarea secvenței de produse pentru a obține secvențe mari cu aceeași culoare.	General aplicabilă	Se aplica tipărirea în sarje prin gruparea culorilor, pentru a schimba cât mai rar culorile
f	Purjarea ușoară în pulverizare	Reumplerea pistolului de pulverizare cu o nouă vopsea, fără clătire intermediară.	General aplicabilă	Nu se utilizează pistol de pulverizare

1.1.6. Aplicarea preparatului de acoperire

BAT 7. Pentru reducerea consumului de materii prime și a impactului general asupra mediului pe care îl au procesele de aplicare a preparatelor de acoperire, constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

Index	Tehnica	Descriere	Aplicabilitate	Analiza conformării/ Descrierea situației existente la <i>SC GUALA PACK NADAB SRL</i>
Tehnici pentru aplicarea fără pulverizare				
a	Aplicare cu tamburul	Aplicare în care sunt utilizați tamburi pentru a transfera sau a doza preparatul de acoperire lichid pe o bandă mobilă.	Se aplică numai pentru substraturile plate	Nu se aplica această tehnică
b	Racletă deasupra tamburului	Preparatul de acoperire se aplică pe substrat printr-un spațiu dintre o racletă și un tambur. La suprapunerea preparatului de acoperire peste substrat, surplusul este eliminat.	General aplicabilă	In cadrul unitatii se aplica imprimarea prin rotogravura este o tehnică precisă pentru a depune un strat subțire de culoare pe un material adecvat. In proces este utilizată cerneala sau o soluție de culoare, care este aplicată pe suprafața unui cilindru de imprimare. Excesul este eliminat de o racletă în timp ce celulele rămân impregnate de soluție. Culoarea este depusă prin contactul între material și cilindrul de imprimare.
c	Aplicare fără clătire (uscarea pe loc) la acoperirea bobinelor			Nu se aplică aceste tehnici
d	Acoperire în stil perdea (turnare)			
e	Electroacoperire			
f	Inundare			
g	Coextrudare			
Tehnici de atomizare a pulverizării				Nu se aplică în cadrul unitatii
h	Pulverizare fără aer, pneumatică			
i	Atomizare pneumatică cu gaze inerte			
j	Atomizare cu volum mare la presiune			

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB SRL

	scăzută (HVLP)			
k	Atomizare electrostatică (complet automatizată)			
l	Pulverizare cu sau fără aer asistată electrostatic			
m	Pulverizare la cald			
n	Aplicarea de tip „pulverizare, raclare și clătire” în acoperirea bobinelor			
Automatizarea aplicării prin pulverizare -Aplicarea cu ajutorul roboților - Aplicarea cu ajutorul mașinilor				Nu se aplica in cadrul unitatii

1.1.7. Uscarea/întărirea

BAT 8. Pentru reducerea consumului de energie și a impactului general asupra mediului pe care îl au procesele de uscare/întărire, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

Index	Tehnica	Descriere	Aplicabilitate	Analiza conformarii/ Descrierea situatiei existente la SC GUALA PACK NADAB SRL
a	Uscare/întărire prin convecția gazelor inerte	Gazul inert (azot) este încălzit în cuptor, permițând încărcarea cu solvenți peste LIE. Sunt posibile încărcări ale solvenților cu azot > 1 200 g/m ³ .	Nu se aplică atunci când uscătoarele trebuie să fie deschise periodic (1).	Nu se aplica
b	Uscare/întărire prin inducție	Întărirea sau uscarea directă la cald cu ajutorul unor bobine de inducție electromagnetică ce produc căldură în interiorul piesei metalice de prelucrat printr-un câmp magnetic oscilant.	Se aplică numai pentru substraturile metalice (1).	Nu se aplica
c	Uscarea cu microunde și de înaltă frecvență	Uscarea utilizând microunde sau radiații de înaltă frecvență.	Se aplică numai pentru preparatele de acoperire și cernelurile pe bază de apă și pentru substraturile nemetalice (1).	Nu se aplica
d	Întărirea cu radiații	Întărirea cu radiații se aplică pe bază de rășini și diluanți reactivi (monomeri) care reacționează la expunerea la radiații [infraroșii (IR), ultraviolete (UV)] sau la fascicule de electroni (EB) de mare energie.	Se aplică numai pentru preparate de acoperire și cerneluri specifice (1).	Nu se aplica
e	Uscare combinată prin convecție/radiații IR	Uscarea unei suprafețe umede cu o combinație de curent de aer cald (convecție) și un radiator cu infraroșii.	General aplicabilă	Nu se aplica
f	Uscare/întărire prin convecție combinată cu recuperarea de căldură	Căldura provenită de la efluenții gazoși este recuperată [a se vedea BAT 19 (e)] și utilizată pentru a preîncălzi aerul de intrare al uscătorului cu convecție/cuptorului de întărire.	General aplicabilă	Nu se aplica

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB SRL

(1) Selectarea tehnicilor de uscare/întărire poate fi restricționată de tipul și forma substratului, de cerințele privind calitatea produselor, precum și de nevoia de a asigura faptul că materialele utilizate, tehnicile de aplicare a preparatului de acoperire, tehnicile de uscare/întărire și sistemele de tratare a efluenților gazoși sunt compatibile între ele.

IN CADRUL UNITATII, SC GUALA PACK NADAB SRL, uscarea foliei imprimate si laminate se realizeaza în interiorul cuptoarelor unde aerul este încălzit la temperaturi între 50 °C și 80°C. Echipamentul dispune de sisteme de reglare a recirculării aerului în interiorul cuptoarelor în scopul de a crește concentrația de acetat de etil până la 5 g/mc de aer. Amestecul aer și acetat de etil de la uscatoarele este trimis în exterior prin conducta conectată cu instalația de recuperare a solventului.

1.1.8. Curățarea

BAT 9. Pentru reducerea emisiilor de COV din procesele de curățare, BAT constă în reducerea la minimum a utilizării agenților de curățare pe bază de solvenți și în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.

Index	Tehnica	Descriere	Aplicabilitate	Analiza conformarii/ Descrierea situatiei existente la SC GUALA PACK NADAB SRL
a	Protecția zonelor și a echipamentelor de pulverizare	Zonele și echipamentele de aplicare (de exemplu, pereții cabinei de vopsire prin pulverizare și roboții de pulverizare) care pot fi expuse la un surplus de pulverizare și la picurare etc. sunt acoperite cu huse textile sau cu folii de unică folosință, rezistente la sfâșiere sau uzură.	Selectarea tehnicilor de curățare poate fi restricționată de tipul de proces, de substratul sau de echipamentele care urmează să fie curățate, precum și de tipul de contaminare.	Nu este cazul
b	Eliminarea materiilor solide înainte de finalizarea curățării	Materiile solide sunt eliminate sub formă concentrată (uscată), de obicei manual, cu sau fără ajutorul unor mici cantități de degresant. Acest lucru reduce cantitatea de materiale care trebuie să fie eliminată cu solvent și/sau apă în următoarele etape de curățare și, prin urmare, cantitatea de solvent și/sau de apă utilizată.		Nu se aplica
c	Curățarea manuală cu șervețele preimpregnate	Pentru curățarea manuală se utilizează șervețele preimpregnate cu agenți de curățare. Agenții de curățare pot fi pe bază de solvenți, solvenți cu volatilitate scăzută sau fără solvenți.		Curatarea vastilor (suportii pentru cilindrii) se realizeaza manual, utilizand materiale textile impregnate cu azeotrop sau acetat de etil
d	Utilizarea agenților de curățare cu volatilitate scăzută	Aplicarea solvenților cu volatilitate scăzută ca agenți de curățare, pentru curățarea manuală sau automată, cu putere mare de curățare.		Pentru curatarea / spalarea manuala sau automata se utilizeaza azeotrop (amestec de etil si alcool etilic) rezultat de la instalatia de recuperare a acetatului de etil sau cu acetat de etil
e	Curățarea pe bază de apă	Pentru curățare se utilizează detergenți pe bază de apă sau solvenți miscibili în apă, cum ar fi alcoolii sau glicolii.		Nu se aplica
f	Mașini de spălat închise	Degresarea/curățarea automată în loturi a preselor/ pieselor de prese în mașini de spălat închise. Acest lucru se poate efectua utilizând: (a) solvenți		- Spalarea/ curatarea cilindrilor de imprimare se realizeaza in masini speciale de spalare - Curatarea / splarea cuvelor se

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB SRL

		organici (cu extracție a aerului urmată de reducerea COV și/sau de recuperarea solvenților utilizați) (a se vedea BAT 15) sau (b) solvenți fără COV sau (c) agenți de curățare alcalini (cu epurarea externă sau internă a apelor uzate).		realizeaza manual in bazine deschise Atat masinile de curatare cat si bazinele de splare/ curatare sunt prevazute cu sistem de colectare a emisiilor de COV si tratarea lor in instalatia de recuperare acetat de etil
g	Purjarea recuperarea solvenților	cu Colectarea, depozitarea și, dacă este posibil, reutilizarea solvenților utilizați pentru a purja pistoalele/dispozitivele de aplicare și liniile între operațiunile de schimbare a culorilor.		Nu se aplica
h	Curățarea pulverizator de apă cu presiune ridicată	cu Pulverizatoarele de apă cu presiune ridicată și sistemele pe bază de bicarbonat de sodiu sau alte sisteme similare sunt utilizate pentru curățarea automată în loturi a pieselor de prese/mașini.		Nu se aplica
i	Curățarea ultrasunete	cu Curățarea într-un lichid folosind vibrații de frecvență ridicată pentru dizolvarea contaminării aderate.		Nu se aplica
j	Curățarea cu gheață carbonică (CO2)	Curățarea pieselor echipamentelor și a substraturilor metalice sau plastice prin sablarea cu fulgi de CO2 sau zăpadă carbonică.		Nu se aplica
k	Curățarea prin sablare cu particule plastice	Surplusul de vopsea acumulată este eliminat de pe dispozitivele de fixare a panourilor și de pe transportatoarele caroseriilor (săni) prin sablarea cu particule plastice.		Nu se aplica

1.1.9. Monitorizare

1.1.9.1. Bilanțul masic al solvenților

BAT 10. BAT constă în monitorizarea emisiilor totale și fugitive de COV prin efectuarea, cel puțin o dată pe an, a unui bilanț masic al solvenților la intrarea solvenților în instalație și la ieșirea acestora din instalație, conform definițiilor din partea 7 punctul 2 din anexa VII la Directiva 2010/75/UE, precum și în reducerea la minimum a incertitudinii datelor privind bilanțul masic al solvenților utilizând toate tehnicile indicate mai jos.

Inde x	Tehnica	Descriere	Aplicabilitate	Analiza conformării/ Descrierea situației existente la <i>SC GUALA PACK NADAB SRL</i>
a	Identificarea completă și cuantificarea intrărilor și ieșirilor de solvenți relevante, inclusiv incertitudinii asociate	Aceasta include: — identificarea și documentarea intrărilor și ieșirilor de solvenți (de exemplu, emisiile din gazele reziduale, emisiile din fiecare sursă de emisii fugitive, solvenții care rezultă în deșeuri); — cuantificarea demonstrată a fiecărei intrări și ieșiri de solvenți relevante și înregistrarea metodologiei utilizate (de exemplu, măsurare, calcul utilizând factori de emisie, estimare pe baza parametrilor de funcționare); — identificarea principalelor	Nivelul de detaliere a bilanțului masic al solvenților va fi proporțional cu natura, dimensiunea și complexitatea instalației, cu gama de efecte pe care aceasta	Se pastreaza o evidenta continua a consumurilor de materii prime cu continut de solventi si a iesirilor de solventi (emisii) Se efectueaza anual bilantul de solventi care include si rezultatele masuratorilor de emisii.

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB SRL

		surse de incertitudine în ceea ce privește cuantificarea menționată anterior, precum și punerea în aplicare a unor acțiuni corective pentru reducerea incertitudinii; — actualizarea periodică a datelor privind intrările și ieșirile de solvenți.	le poate avea asupra mediului, precum și cu tipul și cantitatea de materiale utilizate.	
b	Punerea în aplicare a unui sistem de urmărire a solvenților	Un sistem de urmărire a solvenților are scopul de a păstra controlul atât asupra cantităților de solvenți utilizați, cât și asupra celor neutilizate (de exemplu, prin cântărirea cantităților neutilizate returnate în zona de depozitare din zona de aplicare).		Se întocmesc bilanțurile de materiale și de solvenți, prin acestea se stabilesc relații clare cu emisiile de COV
c	Monitorizarea modificărilor care pot influența incertitudinea datelor privind bilanțul masic al solvenților	Se înregistrează orice modificare ce ar putea influența incertitudinea datelor privind bilanțul masic al solvenților, cum ar fi: — defecțiunile sistemului de tratare a efluenților gazoși: data și durata; — modificări ce pot influența debitul de aer/gaz, de exemplu, înlocuirea ventilatoarelor, a tamburilor de acționare, a motoarelor; data și tipul modificării		Există procedura specifică privind defecțiunile sistemului de tratare și recuperarea acetat de etil; se înregistrează tipul defecțiunii, data, durata

1.1.9.2. Emisiile din gazele reziduale

BAT 11. BAT constă în monitorizarea emisiilor din gazele reziduale 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.

Substanță/parametru	Sectoare/surse	Standard(e)	Frecvență minimă de monitorizare	Monitorizare asociată cu	Analiza conformării/Descrierea situației existente la SC GUALA PACK NADAB SRL
Pulberi	-Acoperirea vehiculelor – acoperire prin pulverizare -Acoperirea altor suprafețe metalice și din material plastic – acoperire prin pulverizare - Acoperirea aeronavelor – pregătire (de exemplu, șlefuire, sablare) și acoperire - Acoperirea și imprimarea ambalajelor din metal – aplicare prin pulverizare - Acoperirea suprafețelor din lemn – pregătire și acoperire				Nu este cazul
COVT	Toate sectoarele	Orice coș cu o încărcare de COVT < 10 kg C/h Orice coș cu o încărcare de COVT ≥ 10 kg C/h	EN 12619 Standarde EN generice (4)	O dată pe an (1) (2) (3) Continuă	BAT 14, BAT 15 Cosul de la instalația de recuperare a acetatului de etil este prevăzută cu un sistem performant de monitorizare continuă a conținutului de COV din gazele reziduale În conformitate cu "manualul de operare al instalației de recuperare solvent" instalația este prevăzută cu un sistem performant de monitorizare continuă a conținutului de COV din gazele reziduale, care nu permite evacuarea în atmosferă a emisiilor gazoase având o concentrație maximă de 100 mgC/Nm ³ .
DMF	Acoperirea materialelor textile, a foliilor și				Nu este cazul

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB SRL

	hârtiei (5)				
NOX	Tratarea termică a efluenților gazoși				Nu este cazul
CO	Tratarea termică a efluenților gazoși				Nu este cazul

- (1) În măsura în care este posibil, măsurările se efectuează la cel mai ridicat nivel al emisiilor prognozate, în condiții normale de funcționare.
- (2) În cazul unei încărcări de COVT mai mici de 0,1 kg C/h sau în cazul unei încărcări de COVT nereduse și stabile mai mici de 0,3 kg C/h, frecvența de monitorizare poate fi redusă la o dată la 3 ani sau măsurarea poate fi înlocuită cu calculul, cu condiția ca acesta să asigure furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.
- (3) Pentru tratarea termică a efluenților gazoși, temperatura din camera de ardere este măsurată în mod continuu. Acest lucru este combinat cu un sistem de alarmă pentru temperaturile care nu se încadrează în intervalul de temperatură optimizată.
- (4) Standardele EN generice pentru măsurări continue sunt EN15267-1, EN15267-2, EN15267-3 și EN 14181.
COVT = Carbon organic volatil total, exprimat ca C

1.1.9.3. Emisii în apă

BAT 12. BAT constă în monitorizarea emisiilor în apă, 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.

NU SE APLICA IN CADRUL UNITATII SC GUALA PACK NADAB SRL

Din procesul de imprimare și laminare folii utilizat în cadrul unitatii SC GUALA PACK NADAB SRL nu rezulta apa uzata.

Apele uzate evacuate de pe platforma unității sunt:

- *ape uzate menajere* rezultate de la grupurile sanitare
- *ape uzate de spalare* provenite de la activitățile de întreținere a spațiilor interioare și a platformelor exterioare

1.1.10. Emisiile în timpul OTNOC

BAT 13. Pentru a reduce frecvența apariției OTNOC (alte condiții de funcționare decât cele normale) și pentru a reduce emisiile în timpul OTNOC, BAT constă în utilizarea ambelor tehnici indicate mai jos.

Index	Tehnica	Descriere	Analiza conformării/ Descrierea situației existente la SC GUALA PACK NADAB SRL
a	Identificarea echipamentelor critice	Echipamentele critice pentru protecția mediului („echipamentele critice”) sunt identificate pe baza unei evaluări a riscurilor. În principiu, acest lucru se referă la toate echipamentele și sistemele care gestionează COV (de exemplu, sistemul de tratare a efluenților gazoși, sistemul de detectare a scurgerilor).	Exista o procedura de evaluare a riscurilor la nivelul unitatii care cuprinde echipamentele și sistemele critice care utilizează materii cu continut de COV atat in perioada de functionare cat si in alte condiții de funcționare decât cele normale.
b	Inspecție, întreținere și monitorizare	Un program structurat pentru a maximiza disponibilitatea și performanța echipamentelor critice, care include proceduri standard de operare, întreținere preventivă, întreținere periodică și neplanificată. Se monitorizează perioadele, durata, cauzele OTNOC și, dacă este posibil, emisiile pe durata producerii OTNOC.	Exista un program de inspectie si intretinere pentru fiecare echipament in care sunt prevazute masurile de operare, intretinere preventive.

1.1.11. Emisiile din gazele reziduale

1.1.11.1. Emisiile de COV

BAT 14. Pentru reducerea emisiilor de COV din zonele de producție și depozitare, BAT constă în utilizarea tehnicii (a) și a unei combinații adecvate a celorlalte tehnici indicate mai jos.

Index	Tehnica	Descriere	Aplicabilitate	Analiza conformarii/ Descrierea situatiei existente la SC GUALA PACK NADAB SRL
a	Selectarea, proiectarea și optimizarea sistemelor	Un sistem de efluenți gazoși este selectat, proiectat și optimizat ținând seama de parametri precum: — cantitatea de aer extras; — tipul și concentrația solvenților din aerul extras; — tipul de sistem de tratare (specific/centralizat); — sănătate și siguranță; — eficiență energetică. Pentru selectarea sistemelor, poate fi luată în considerare următoarea ordine de prioritate: — separarea efluenților gazoși cu concentrații ridicate și scăzute de COV; — tehnicile de omogenizare și creștere a concentrației de COV [a se vedea BAT 16 (b) și (c)]; — tehnicile pentru recuperarea solvenților din efluenții gazoși (a se vedea BAT 15); — tehnicile de reducere a COV cu recuperare de căldură (a se vedea BAT 15); — tehnicile de reducere a COV fără recuperare de căldură (a se vedea BAT 15).	General aplicabilă.	Aerul incarcat cu vapori de acetat de etil de la masinile de imprimare, laminare, punctele de pregătire cerneluri, adezivi si curatare utilaje, este aspirat de ventilatoarele instalatiei de recuperare solventi. dispune de sisteme de reglare a recirculării aerului în interiorul cuptoarelor cu scopul de a crește concentrația de acetat de etil până la 5 g/mc de aer. Amestecul aer și acetat de etil este trimis prin intermediul conductelor la instalația de recuperare a acetatului de etil.
b	Extracția aerului cât mai aproape de punctul de aplicare al materialelor care conțin COV	Extracția aerului cât mai aproape de punctul de aplicare cu închiderea totală sau parțială a zonelor de aplicare a solvenților (de exemplu, mașini de cretare, mașini/dispozitive de aplicare, cabine de vopsire prin pulverizare). Aerul extras poate fi tratat cu ajutorul unui sistem de tratare a efluenților gazoși.	Poate să nu se aplice în cazul în care închiderea determină accesul dificil la echipamente în timpul funcționării. Aplicabilitatea poate fi restricționată de forma și dimensiunea zonei care trebuie să fie închisă.	Instalatia de imprimare si laminare este prevazuta cu sisteme de aspiratie locale si colectare a solventului. Acestea sunt conectate la conducta de la instalatia de recuperare solvent
c	Extracția aerului cât mai aproape de punctul de pregătire a vopselelor/preparatelor de acoperire/adezivilor/cernelurilor (de exemplu, vopselelor/preparatelor de acoperire/adezivilor/cernelurilor)	Extracția aerului cât mai aproape de punctul de pregătire a vopselelor/preparatelor de acoperire/adezivilor/cernelurilor (de exemplu, zona de amestecare). Aerul extras poate fi tratat cu ajutorul unui sistem de tratare a efluenților gazoși.	Se aplică numai în cazul în care sunt preparate vopsele/preparate de acoperire/adezivi/cerneluri.	Aerul incarcat cu vapori de acetat de etil de punctele de pregătire cerneluri si adezivi este aspirat de ventilatoarele instalatiei de recuperare solventi.
d	Extracția aerului din procesele de uscarea/întărire	Cuptoarele de întărire/uscătoarele sunt dotate cu un sistem de extracție a aerului. Aerul extras poate fi tratat cu	Se aplică numai pentru procesele de uscarea/	Amestecul aer și acetat de etil de la cuptoarele de uscarea este trimis prin intermediul conductelor la instalația de

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB SRL

		ajutorul unui sistem de tratare a efluenților gazoși.	întărire.	recuperare a solventului
e	Reducerea la minimum a emisiilor fugitive și a pierderilor de căldură din cuptoare/uscătoare fie prin etanșarea intrării și a ieșirii cuptoarelor de întărire/uscătoarelor, fie prin aplicarea unei presiuni inferioare celei atmosferice la uscare	Intrarea în cuptoarele de întărire/uscătoare și ieșirea din acestea sunt etanșate pentru a reduce la minimum emisiile fugitive de COV și pierderile de căldură. Etanșarea poate fi asigurată cu ajutorul unor jeturi de aer sau cuțite de aer, uși, perdele metalice sau din material plastic, raclete etc. În mod alternativ, cuptoarele/uscătoarele sunt păstrate sub o presiune inferioară celei atmosferice.	Se aplică numai atunci când se utilizează cuptoare de întărire/uscătoare.	Pentru uscarea foliei imprimate și a foliilor laminate se utilizează cuptoare de uscare.
f	Extracția aerului din zona de răcire	Atunci când are loc răcirea substratului după uscare/întărire, aerul din zona de răcire este extras și poate fi tratat printr-un sistem de tratare a efluenților gazoși.	Se aplică numai atunci când răcirea substratului are loc după uscare/întărire.	Nu este cazul
g	Extracția aerului din zonele de depozitare a materiilor prime, a solventilor și a deșeurilor care conțin solventi	Aerul din depozitele de materii prime și/sau din recipientele individuale pentru materii prime, solventi și deșeuri care conțin solventi este extras și poate fi tratat printr-un sistem de tratare a efluenților gazoși.	Poate să nu se aplice pentru recipientele închise sau pentru depozitarea de materii prime, solventi și deșeuri care conțin solventi cu o presiune scăzută a vaporilor și o toxicitate scăzută	Pentru depozitarea materiilor prime (cerneluri, adezivi), solventi (acetat de etil) și deșeuri care conțin acetat de etil se utilizează recipiente / rezervoare închise
h	Extracția aerului din zonele de curățare	Aerul din zonele în care piesele de mașini și echipamentele sunt curățate cu solventi organici, fie în mod manual, fie în mod automat, este extras și poate fi tratat printr-un sistem de tratare a efluenților gazoși.	Se aplică numai pentru zonele în care piesele de mașini și echipamentele sunt curățate cu solventi organici.	Aerul incarcat cu vapori de acetat de etil de la zona de curatare utilaje, este aspirat de ventilatoarele instalatiei de recuperare solventi.

BAT 15. Pentru reducerea emisiilor de COV din gazele reziduale și creșterea eficienței utilizării resurselor, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

Index	Tehnica	Descriere	Aplicabilitate	Analiza conformarii/ Descrierea situatiei existente la <i>SC GUALA PACK NADAB SRL</i>
I. Captarea și recuperarea solventilor din efluenții gazoși				
(a)	Condensare	O tehnică de eliminare a compușilor organici prin reducerea temperaturii sub punctul lor de rouă, astfel încât vaporii să se lichefieze. În funcție de intervalul de temperatură de funcționare necesar, se utilizează diferiți agenți frigorifici, de	Aplicabilitatea poate fi restricționată dacă necesarul de energie pentru	NU SE APLICA

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB SRL

		exemplu, apă de răcire, apă răcită (în mod tipic temperatura este de aproximativ 5 °C), amoniac sau propan	recuperare este excesiv din cauza conținutului scăzut de COV.	
(b)	Adsorbție utilizând cărbune activ sau zeoliți	COV sunt adsorbiți pe suprafața cărbunelui activ, a zeoliților sau a hârtiei din fibră de carbon. Adsorbantul este desorbit ulterior, de exemplu, cu abur (adesea pe amplasament), pentru a fi reutilizat sau eliminat, iar adsorbantul este reutilizat. Pentru funcționarea în regim continuu, de obicei se utilizează mai mult de doi adsorbanti în paralel, unul dintre aceștia fiind în modul de desorbție. De asemenea, adsorbția se aplică în mod obișnuit ca o etapă de concentrare pentru a spori eficiența oxidării ulterioare.	Aplicabilitatea poate fi restricționată dacă necesarul de energie pentru recuperare este excesiv din cauza conținutului scăzut de COV.	Toate emisiile cu conținut de acetat de etil (din fazele de imprimare, pregătire cernelurilor și adezivilor, cât și din activitatea de curățare a utilajelor aspirate sunt colectate prin intermediul unei tubulaturi și trimise în exterior în INSTALATIA DE RECUPERARE A SOLVENTULUI . Instalatia de recuperare solvenți utilizează tehnologia absorbției solvenților organici pe cărbune activ, împreună cu un proces de pre-deshidratare în faza gazoasă și un sistem de regenerare a cărbunelui saturat cu gaze inerte (azot). Recuperarea acetatului de etil se realizează prin distilare.
(c)	Absorbție utilizând un lichid adecvat	Utilizarea unui lichid adecvat pentru eliminarea poluanților din efluenții gazoși prin absorbție, în special a compușilor solubili și a materiilor solide (pulberi). Recuperarea solvenților este posibilă, de exemplu, utilizând distilarea sau desorbția termică. (Pentru eliminarea pulberilor, a se vedea BAT 18.)	General aplicabilă.	
II. Tratarea termică a solvenților din efluenții gazoși cu recuperarea energiei				NU SE APLICA
III. Tratarea solvenților din efluenții gazoși fără recuperarea solvenților sau a energiei				NU SE APLICA

Nivelurile de emisie asociate BAT (BAT-AEL) sunt prezentate în tabelele 11, 15, 17, 19, 21, 24, 27, 30, 32 și 35 din prezentele concluzii privind BAT.

BAT 16. Pentru reducerea consumului de energie al sistemului de reducere a COV, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

Index	Tehnica	Descriere	Aplicabilitate	Analiza conformării/ Descrierea situației existente la SC GUALA PACK NADAB SRL
(a)	Mentținerea concentrației de COV transmise la sistemul de tratare a efluenților gazoși utilizând ventilatoare centrifugale cu frecvență variabilă	Utilizarea unui ventilator centrifugal cu frecvență variabilă cu sistemele centralizate de tratare a efluenților gazoși pentru a modula fluxul de aer astfel încât să corespundă evacuării prin echipamentul care se poate afla în funcțiune.	Se aplică numai pentru sistemele centrale de tratare termică a efluenților gazoși în procedeele discontinue, cum ar fi imprimarea.	Nu se aplica
(b)	Concentrația internă de solvenți din efluenții gazoși	Efluenții gazoși sunt recirculați în cadrul procesului (la nivel intern) în cuptoarele de întărire/uscătoare și/sau în cabinele de vopsire prin pulverizare; așa dar, crește concentrația de COV din efluenții gazoși și scade eficiența sistemului de tratare a efluenților gazoși în ceea ce privește reducerea.	Aplicabilitatea poate fi limitată de factori de sănătate și siguranță, cum ar fi LIE și cerințele privind calitatea produselor sau specificațiile de produs.	Echipamentul de uscare a foliei imprimate și a foliei laminate dispune de sisteme de reglare a recirculării aerului în interiorul cuptoarelor în scopul de a crește concentrația de acetat de etil până la 5 g/mc de aer. Amestecul aer cu acetat este trimis în exterior prin conducta conectată cu instalația de recuperare a solvenților
(c)	Concentrația externă de solvenți din efluenții gazoși, prin	Concentrația de solvenți din efluenții gazoși este sporită printr-un flux circular continuu de aer de proces din cabina de vopsire prin pulverizare, eventual	Aplicabilitatea poate fi restricționată dacă necesarul de energie este excesiv din cauza	Nu se aplica

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB SRL

	adsorbție	combinat cu efluenții gazoși din cuptorul de întărire/uscător, prin echipamentul de adsorbție. Acest echipament poate să includă: -adsorbant cu pat fix, cu cărbune activ sau zeolit; -adsorbant cu pat fluidizat, cu cărbune activ; -adsorbant cu rotor, cu cărbune activ sau zeolit; -sită moleculară.	conținutului scăzut de COV.	
(d)	Tehnica cu galerie de evacuare pentru reducerea volumului de gaze reziduale	Efluenții gazoși din cuptoarele de întărire/uscătoare sunt trimiși într-o cameră mare (galerie de evacuare) și sunt recirculați parțial ca aer de admisie în cuptoarele de întărire/uscătoare. Aerul în exces din galeria de evacuare este trimis în sistemul de tratare a efluenților gazoși. Acest ciclu crește conținutul de COV din aerul aflat în cuptoarele de întărire/uscătoare și scade volumul de gaze reziduale.	General aplicabilă.	Nu se aplica

1.1.11.2.Emisiile de NO_x și de CO

BAT 17. Pentru reducerea emisiilor de NO_x din gazele reziduale limitând în același timp emisiile de CO rezultate din tratarea termică a solvenților din efluenții gazoși, BAT constă în utilizarea tehnicii (a) sau a ambelor tehnici indicate mai jos.

NU ESTE CAZUL.

In cadrul unitatii SC GUALA PACK NADAB SRL nu se utilizeaza tratarea termică a solvenților din efluenții gazoși.

1.1.11.3.Emisii de pulberi

BAT 18. Pentru reducerea emisiilor de pulberi din gazele reziduale rezultate din procesele de pregătire a substratului de suprafață, tăiere, aplicare a preparatului de acoperire și finisare pentru sectoarele și procesele prezentate în tabelul 2, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.

NU SE APLICA IN CADRUL SC GUALA PACK NADAB SRL.

In cadrul unitatii nu se realizeaza procese de : acoperire prin pulverizare a suprafetelor metalice și din material plastic, pregătire (de exemplu, șlefuire, sablare), aplicare prin pulverizare a ambalajelor din metal, acoperirea suprafetelor din lemn (proces la care face referire BAT 18)

1.1.12.Eficiența energetică

BAT 19. În vederea utilizării eficiente a energiei, BAT constă în utilizarea tehnicilor (a) și (b) și a unei combinații adecvate a tehnicilor (c)-(h) indicate mai jos.

Inde x	Tehnica	Descriere	Aplicabilitate	Analiza conformarii/ Descrierea situatiei existente la SC GUALA PACK NADAB SRL
	Tehnici de gestionare			
	Plan pentru eficiență energetică	Un plan pentru eficiență energetică face parte din EMS (a se vedea BAT 1) și implică definirea și	Nivelul de detaliere și natura	Operatorul are în vedere realizarea planului pentru eficiență energetică

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB SRL

(a)		<p>calcularea consumului specific de energie al activității, stabilirea anuală a indicatorilor-cheie de performanță (de exemplu MWh/tonă de produse) și planificarea obiectivelor de îmbunătățire periodică și a acțiunilor conexe. Planul se adaptează la particularitățile instalației în ceea ce privește procesul (procesele) realizate, materialele, produsele etc.</p>	<p>planului pentru eficiență energetică și a întocmirii bilanțului energetic vor fi legate, în general, de natura,</p>	
(b)	<p>Întocmirea bilanțului energetic</p>	<p>Întocmirea o dată pe an a unui bilanț energetic care prezintă o defalcare a consumului și a producerii de energie (inclusiv a exportului de energie) pe tipuri de surse (de exemplu, energie electrică, combustibili fosili, energie din surse regenerabile, căldură și/sau răcire importată). Aceasta include:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) definirea limitei de energie a activității de TSSO; (ii) informații privind consumul de energie, exprimat ca energie furnizată; (iii) informații privind energia exportată din instalație; (iv) informații privind fluxul energetic (de exemplu, diagrame Sankey sau bilanțuri energetice) care indică modul de utilizare a energiei pe tot parcursul procesului. <p>Întocmirea bilanțului energetic se adaptează la particularitățile instalației în ceea ce privește procesul (procesele) realizat(e), materialele etc.</p>	<p>dimensiunea și complexitatea instalației și de tipurile de surse de energie utilizate. Poate să nu se aplice dacă activitatea de TSSO este realizată într-o instalație mai mare, cu condiția ca planul pentru eficiență energetică și întocmirea bilanțului energetic pentru instalația mai mare să acopere suficient activitatea de TSSO.</p>	<p>În cadrul unitatii se contorizează energia electrică doar la intrarea în unitate (există un singur contor general). Operatorul monitorizează consumurile energetice în scopul minimizării acestora. Măsurile de minimizare sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - comanda iluminatului exterior cu senzori crepusculari - comanda iluminatului interior din halele de producție, temporizată și selectivă - iluminat cu tuburi fluorescente de noua generație - activități periodice de mentenanță sau în funcție de necesități
Tehnici legate de procese				
(c)	<p>Izolarea termică a rezervoarelor și a cuvelor care conțin lichide răcite sau încălzite, precum și a sistemelor de ardere și de abur</p>	<p>Acest lucru se poate realiza, de exemplu:</p> <ul style="list-style-type: none"> — utilizând rezervoare cu pereți dubli; — utilizând rezervoare preizolate; <p>efectuând izolarea echipamentelor de ardere, a conductelor de abur și a conductelor care conțin lichide răcite sau încălzite.</p>	<p>General aplicabilă.</p>	<p>Conductele care conțin ulei diatermic, din circuitul de încălzire, sunt izolate termic</p>
(d)	<p>Recuperare de căldură prin cogenerare – CHP (producere combinată de energie electrică și energie termică) sau CCHP (trigenerare)</p>	<p>Recuperare de căldură (în principal de la sistemul de abur) pentru a produce apă caldă/abur care să fie utilizat(ă) în procesele/activitățile industriale. CCHP (denumită, de asemenea, trigenerare) este un sistem de cogenerare cu un răcitor cu absorbție care utilizează căldură la temperatură joasă pentru a produce apă răcită.</p>	<p>Aplicabilitatea poate fi restricționată de configurația instalației, de caracteristicile fluxului de gaze fierbinți (de exemplu, debit, temperatură) sau de</p>	<p>Nu este cazul</p>
(e)	<p>Recuperare de căldură de la fluxurile de gaze fierbinți</p>	<p>Recuperarea de căldură de la fluxurile de gaze fierbinți (de exemplu, de la uscătoare sau din zonele de răcire), de exemplu, prin recircularea lor ca aer de proces, prin utilizarea unor schimbătoare de căldură, în procese sau la nivel extern.</p>	<p>lipsa unei cereri adecvate de energie termică.</p>	<p>Nu este cazul</p>
(f)	<p>Reglarea debitului aerului</p>	<p>Reglarea debitului aerului de proces și al efluenților gazoși în funcție de nevoi. Acest lucru include</p>	<p>General aplicabilă.</p>	<p>Aerul în hala de proces se introduce prin stațiile UTA și se reglează în funcție de</p>

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB SRL

	de proces și al efluenților gazosi	reducerea ventilării aerului în timpul funcționării la ralanti sau al lucrărilor de întreținere.		temperatura și umiditatea dorita
(g)	Recircularea efluenților gazosi proveniți de la cabina de vopsire prin pulverizare	Captarea și recircularea efluenților gazosi proveniți de la cabina de vopsire prin pulverizare în combinație cu separarea eficientă a surplusului de pulverizare cu vopsea. Consumul de energie este mai mic decât în cazul utilizării aerului proaspăt.	Aplicabilitatea poate fi restricționată din considerente de sănătate și siguranță.	Nu este cazul
(h)	Circulația optimizată a aerului cald într-o cabină de încălzire cu volum mare, utilizând un generator de aer turbulent	Aerul este suflat într-o singură parte a cabinei de încălzire și este distribuit utilizând un generator de aer turbulent de aer, care transformă fluxul de aer laminar în fluxul turbulent dorit.	Se aplică numai pentru sectoarele de acoperire prin pulverizare.	Nu este cazul

Tabelul 3

Nivelurile de performanță de mediu asociate BAT (BAT-AEPL) pentru consumul specific de energie

Sector	Tip de produs	Unitate	BAT-AEPL (Medie anuală)
Acoperirea vehiculelor	Autoturisme	MWh/vehicul acoperit	0,5-1,3
	Furgoane		0,8-2
	Cabine de camioane		1-2
	Camioane		0,3-0,5
Acoperirea bobinelor	Bobine din oțel și/sau aluminiu	kWh/m ² de bobine acoperite	0,2-2,5 (1)
Acoperirea materialelor textile, a foliilor și a hârtiei	Acoperirea materialelor textile cu poliuretan și/sau policlorură de vinil	kWh/m ² de suprafață acoperită	1-5
Fabricarea sârmei bobinate	Sârmă cu diametrul mediu > 0,1 mm	kWh/kg de sârmă acoperită	< 5
Acoperirea și imprimarea ambalajelor din metal	Toate tipurile de produse	kWh/m ² de suprafață acoperită	0,3-1,5
Tipărire pe rotativă offset cu uscare prin încălzire	Toate tipurile de produse	Wh/m ² de suprafață tipărită	4-14
Flexografie și tipărire prin rotogravură fără editare	Toate tipurile de produse	Wh/m ² de suprafață tipărită	50-350
Tipărire prin rotogravură de editare	Toate tipurile de produse	Wh/m ² de suprafață tipărită	10-30

(¹) BAT-AEPL pot să nu se aplice în cazul în care acoperirea bobinelor face parte dintr-o instalație mai mare de producție (de exemplu, construcții de oțel) sau pentru linii combinate. Monitorizarea aferentă este prevăzută la BAT 19 (b).

Consumul specific de energie in cadrul SC GUALA PACK NADAB SRL

$$\text{Consum specific de energie} = \text{consum de energie} / \text{rata de activitate}$$

unde:

- *consumul de energie: cantitatea totală de căldură (generată de surse de energie primară) și de energie electrică consumată de instalație, astfel cum este definită în planul pentru eficiență energetică [a se vedea BAT 19 (a)], exprimată în MWh/an;*
- *rata de activitate: cantitatea totală de produse prelucrate de instalație sau capacitatea instalației, exprimată în unitatea adecvată, în cazul nostru în mp/an*

In cadrul unitatii SC GUALA PACK NADAB SRL, in anu 2021:

- *consumul de energie electrica a fost de 2185206,24 kW/an*
- *consumul de gaz metan a fost de 684974 Nm³/ an (7226475 kwh/an)*

Capacitatea de productie a fost de 133575911,85 mp folie imprimata (poliester, polietilena, polipropilena, folie de aluminiu).

consum specific de energie = 2870180,24 kWh/an / 133575911,85 mp= 21,4 Wh/mp de suprafață tipărită

Consumul specific de energie de la SC GUALA PACK NADAB SRL se incadreaza in Nivelurile de performanță de mediu asociate BAT (Tabelul 3).

1.1.13. Consumul de apă și generarea de ape uzate

BAT 20. Pentru reducerea consumului de apă și a generării de ape uzate ca urmare a proceselor în mediu apos (de exemplu, degresare, curățare, tratare de suprafață, separare umedă), BAT constă în utilizarea tehnicii (a) și a unei combinații adecvate a celorlalte tehnici indicate mai jos.

Procesul tehnologic de imprimare prin rotogravura a laminatelor flexibile compuse din mai multe straturi de materiale diferite (poliester, aluminiu, polietilena, polipropilena) utilizat la SC GUALA PACK NADAB SRL nu utilizeaza apa.

Index	Tehnica	Descriere	Aplicabilitate	Analiza conformarii/ Descrierea situatiei existente la SC GUALA PACK NADAB SRL
(a)	Plan de gestionare a apei și audituri în domeniul apei	Un plan de gestionare a apei și auditurile în domeniul apei fac parte din EMS (a se vedea BAT 1) și includ: -diagrame flux și un bilanț masic al apei pentru instalație; -stabilirea unor obiective de utilizare eficientă a apei; - punerea în aplicare a unor tehnici de optimizare a consumului de apă (de	Nivelul de detaliere și natura planului de gestionare a apei și a auditurilor în domeniul apei vorfi legate, în general, de natura, dimensiunea și complexitatea	Operatorul inregistreaza lunar consumul de apa.

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB SRL

		exemplu, controlul consumului de apă, reciclarea apei, detectarea și eliminarea scurgerilor). Auditurile în domeniul apei se efectuează cel puțin o dată pe an.	instalației. Poate să nu se aplice dacă activitatea de TSSO este realizată într-o instalație mai mare, cu condiția ca planul de gestionare a apei și auditurile în domeniul apei pentru instalația mai mare să acopere suficient activitatea de TSSO.	
(b)	Clătire în cascadă inversă	Clătirea în mai multe etape în care apa curge în direcția opusă pieselor de prelucrat/substratului. Aceasta permite un grad ridicat de clătire cu un consum mic de apă.	Se aplică în cazul în care se utilizează procese de clătire.	Nu este cazul
(c)	Reutilizarea și/sau reciclarea apei	Fluxurile de apă (de exemplu, apa de clătire uzată, efluentul scrubului umed) sunt reutilizate și/sau reciclate, dacă este necesar după tratare, utilizând tehnici precum schimbul ionic sau filtrarea (a se vedea BAT 21). Gradul de reutilizare și/sau reciclarea apei este limitat de bilanțul apei caracteristic instalației, de conținutul de impurități și/sau de caracteristicile fluxurilor de apă.	General aplicabilă.	Nu este cazul

Tabelul 4

NU ESTE CAZUL

1.1.14. Emisii în apă

BAT 21. Pentru reducerea emisiilor în apă și/sau pentru facilitarea reutilizării și a reciclării apei din procesele în mediu apos (de exemplu, degresare, curățare, tratare de suprafață, separare umedă), BAT constă în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.

NU ESTE CAZUL

1.1.15. Gestionarea deșeurilor

BAT 22. Pentru reducerea cantității de deșeurii trimise spre eliminare, BAT constă în utilizarea tehnicilor (a) și (b) și a uneia dintre tehnicile (c) și (d) sau a ambelor tehnici (c) și (d) indicate mai jos.

Index	Tehnica	Descriere	Analiza conformării/ Descrierea situației existente la SC GUALA PACK NADAB SRL
(a)	Plan de gestionare a deșeurilor	Un plan de gestionare a deșeurilor face parte din EMS (a se vedea BAT 1) și constă într-un set de măsuri care au ca scop: 1) reducerea la minimum a generării deșeurilor, 2) optimizarea reutilizării, a regenerării și/sau a reciclării deșeurilor și/sau valorificarea energetică a deșeurilor, precum și 3) asigurarea eliminării adecvate a deșeurilor.	Există proceduri specifice pentru prevenirea și reducerea pierderilor și a deșeurilor Este întocmit un plan de gestionare a deșeurilor care ține cont de: reducerea la minimum a generării deșeurilor, reutilizarea/ reciclarea deșeurilor, eliminarea adecvată a deșeurilor.
(b)	Monitorizarea	Înregistrarea anuală a cantităților de deșeurii generate	Se păstrează evidența lunară a cantităților de

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB SRL

	cantităților de deșeuri	pentru fiecare tip de deșeuri. Conținutul de solvenți din deșeuri se determină periodic (cel puțin odată pe an) prin analiză sau calcul.	deseuri generate pentru fiecare tip de deșeu. Periodic se determina conținutul de solvenți din deșeuri (fie prin calcul, fie prin analiza)
(c)	Recuperarea/reciclarea solvenților	Tehnicile pot include: -recuperarea/reciclarea solvenților din deșeuri lichide prin filtrare sau dis-tilare pe amplasament sau în afara acestuia; -recuperarea/reciclarea conținutului de solvenți al șervețelelor prin scurgere gravitațională, stoarcere sau centrifugare.	Deseurile cu conținut de solvenți s-au valorificat inițial prin firme specializate. Începând cu a doua jumătate a anului 2021 s-a implementat un proces de recuperare a acetatului de etil din deșeurile de cerneala cu conținut de solvent prin achiziționarea unui distilator HR600.
(d)	Tehnici specifice fluxului de deșeuri	Tehnicile pot include: -reducerea conținutului de apă al deșeurilor, de exemplu utilizând un filtru-presă pentru tratarea nămolurilor; -reducerea cantității de solvenți din nămoluri și deșeuri generați, de exemplu prin reducerea numărului de cicluri de curățare (a se vedea BAT 9); -utilizarea unor recipiente reutilizabile, reutilizarea recipientelor în alte scopuri sau reciclarea materialelor recipientelor; -trimiterea pietrei-de-var uzate, rezultate din procedeul de desulfurare uscat, la un cuptor de var sau de ciment.	Pentru depozitarea deșeurilor de cerneala și adezivi cu conținut de solvenți se folosesc recipiente reutilizabile de la materiile prime.

1.1.16. Emisiile de mirosuri

BAT 23. Pentru prevenirea sau, dacă aceasta nu este posibilă, pentru reducerea emisiilor de mirosuri, BAT constă în elaborarea, punerea în aplicare și revizuirea periodică a unui plan de gestionare a mirosurilor, ca parte a sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1), care include toate elementele de mai jos:

Descriere	Aplicabilitate	Analiza conformării/ Descrierea situației existente la SC GUALA PACK NADAB SRL
<ul style="list-style-type: none"> - un protocol care să conțină măsuri și calendare de realizare; - un protocol de răspuns în cazul incidentelor identificate care implică degajarea de mirosuri, de exemplu în cazul reclamațiilor; - un program de prevenire și reducere a mirosurilor conceput să identifice sursa (sursele) acestora, să caracterizeze contribuțiile sursei (surselor) și să aplice măsuri de prevenire și/sau de reducere. 	<p>Aplicabilitatea este restricționată la cazurile în care se preconizează și/sau au fost dovedite neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.</p>	<p>Măsurile adoptate pentru reducerea emisiilor de solvenți determină și reducerea mirosului. Pe amplasament se colectează emisiile de solvent și prin procesul de adsorbție pe carbune activ și distilare se recuperează solventul.</p> <p>În cazul înregistrării unei sesizări privind mirosul se va întocmi "Planul de gestionare a mirosurilor" care va cuprinde măsuri, printre care:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificarea sursei/ surselor de miros • Caracterizarea sursei/ surselor • se stabilesc și se aplică măsuri pentru prevenirea și/sau reducerea mirosului față de cele aplicate deja, dacă sesizarea este justificată.

1.12. Concluzii privind BAT pentru flexografie și tipărire prin rotogravură fără editare
Nivelurile de emisie pentru flexografie și tipărire prin rotogravură fără editare indicate mai jos sunt asociate cu concluziile generale privind BAT descrise în secțiunea 1.1.

Tabelul 28

Nivelurile de emisie asociate BAT (BAT- AEL) pentru emisiile totale de COV provenite de la flexografie și tipărirea prin rotogravură fără editare

Parametru	Unitate	BAT-AEL (Medie anuală)
Emisii totale de COV calculate prin bilanțul masic al solvenților	kg COV per kg din masa materiilor solide consumată	< 0,1-0,3

Monitorizarea aferentă este prevăzută la BAT 10.

Ca alternativă pentru BAT-AEL din tabelul 28 se pot utiliza BAT-AEL atât din tabelul 29, cât și din tabelul 30.

In cadrul GUALA PACK NADAB SRL, la nivelul anului 2021 emisiile totale de COV au fost de 0.35 kg COV/kg materii solide consumat.

Tabelul 29

Nivelurile de emisie asociate BAT (BAT- AEL) pentru emisiile fugitive de COV provenite de la flexografie și tipărirea prin rotogravură fără editare

Parametru	Unitate	BAT-AEL (Medie anuală)
Emisii fugitive de COV calculate prin bilanțul masic al solvenților	Procentul (%) cantității de solvenți utilizate	< 1-12

Monitorizarea aferentă este prevăzută la BAT 10.

Conform bilantului de solvenți pe 2021 emisiile fugitive de COV au fost de 16.12%.

Tabelul 30

Nivelurile de emisie asociate BAT (BAT- AEL) pentru emisiile de COV din gazele reziduale provenite de la flexografie și tipărirea prin rotogravură fără editare

Parametru	Unitate	BAT-AEL (Medie zilnică sau medie pe perioada de prelevare)
COVT	mg C/Nm ³	1-20 (1) (2)

(1) Limita superioară a intervalului BAT-AEL este 50 mg C/Nm³ dacă se utilizează tehnici care permit reutilizarea/reciclarea solvenților recuperați.

(2) Pentru instalațiile care utilizează BAT 16 (c) în combinație cu o tehnică de tratare a efluenților gazoși, pentru gazele reziduale ale concentratorului se aplică un BAT-AEL suplimentar mai mic de 50 mg C/Nm³.

Monitorizarea aferentă este prevăzută la BAT 11.

Situatia la SC GUALA PACK NADAB SRL: in conformitate cu "manualul de operare al instalatiei de recuperare solvent" instalatia este prevazuta cu un sistem performant de monitorizare continua a continutului de COV din gazele reziduale, care nu permite evacuarea in atmosfera a emisiilor gazoase avand o concentratie mai mare de 100 mgC/Nm³. Din masuratorile efectuate la cosul instalatiei de recuperare solvent nivelul emisiilor a fost de 17,37 mg C/Nmc (COV exprimat ca TOC).

CONCLUZIE

Analiza proceselor tehnologice de la SC GUALA PACK NADAB SRL, de imprimare prin rotogravura (rotogravura fara editare) a laminatelor flexibile, evidentiaza faptul ca unitatea se conformeaza cu cerintele/ recomandarile BAT în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale, pentru tratarea de suprafață utilizând solvenți organici (JRC Reference Document on Surface Treatment Using Organic Solvents including Preservation of Wood and Wood Products with Chemicals, 2020).

JRC Reference Report on Monitoring of Emmissions to Air and Water from IED Installation (ROM), 2018		
Cerinta BAT	Situatia in companie	Evaluarea conformarii
Recomandarea BAT este ca masurarea emisiilor in aer sa fie efectuata de laboratoare terte, acreditate conform EN ISO/IEC 17025:2017, masuratori periodice, cu calibrarea echipamentelor de masura continue	Compania realizeaza monitorizarea calitatii emisiilor cu laborator tert acreditat conform 17025:2017	Conformare cu BAT, Sectiunea 3.4.2.
Locurile de masurare si sectiunile trebuie sa fie asigurate astfel incat sa permita esantionarea reprezentativa a gazelor reziduale; de asemenea trebuie sa fie permis accesul usor la locul de amplasare a echipamentelor de prelevare/masurare. Trebuie mentionat in planul de masurare conditia de atingere a unui debit si concentratie omogene ca masuratoarea sa fie considerata reprezentativa: -intr-o zona amonte/aval de existenta oricarei posibile perturbari a fluxului gazos (ex.coturi, amortizoare) -intr-o sectiune cu cel putin 5 diametre hidraulice ale conductei drepte -intr-o sectiune a conductei cu forma constanta si zona transversala	Pentru realizarea masuratorilor compania a asigurat laboratorului executant toate cerintele precizate in BAT	Conformare cu BAT, Sectiunea 4.3.3.5.
Pentru emisii stabile cele mai bune practici cer realizarea a min.3 probe consecutive; daca emisiile sunt instabile numarul trebuie crescut sau trebuie efectuate masuratori cu o durata de esantionare mai mare (2-3 ore)	Laboratorul executant realizeaza 4 masuratori consecutive, cu o durata de 1 ora	Conformare cu BAT, Sectiunea 4.3.3.7.
Frecventa de masurare trebuie sa tina cont (pe langa cele 3 masuratori consecutive) si de costuri si impactul de mediu: -1-2 ori/an – frecventa tipica conditiilor normale de operare	Frecventa de monitorizare a emisiilor aplicata este 1-2 ori/an – frecventa tipica conditiilor normale de operare	Conformare cu BAT, Sectiunea 4.3.3.9.

Raport de amplasament GUALA PACK NADAB SRL

<p>-1 data la 3 ani – daca nivelul emisiilor este sub VLE sau daca se realizeaza masuratoarea in alte scopuri (raportare)</p> <p>-frecventa mai mare (saptamanal, lunar, la fiecare 2 luni, trimestrial) in cazul in care sunt asteptate emisii mai mari decat cele din conditii normale de operare (de ex. pornire instalatie)</p>			
---	--	--	--

CONCLUZIE

Analiza practicilor de monitorizare in cadrul SC GUALA PACK NADAB SRL evidentiaza faptul ca unitatea se conformeaza cu cerintele/ recomandarile BAT - JRC Reference Report on Monitoring of Emmisions to Air and Water from IED Installation, 2018.

LISTA ANEXE

- ANEXA 1** Certificat de inregistrare fiscala
- ANEXA 2** Plan de incadrare in zona
- ANEXA 3** Plan de incadare in detaliu
- ANEXA 4** Plan de situatie
- ANEXA 5** Extras de CF nr. 303704
- ANEXA 6** Amplasarea obiectivelor in incinta societatii
- ANEXA 7** Organizarea halei principale
- ANEXA 8** Raport de incercare analiza apa uzata menajera din 10.05.2022 emis de Laborator Apa Uzata – Compania de Apa Cris
- ANEXA 9** Raport de incercare analiza apa puviala din 10.05.2022 emis de Laborator Apa Uzata – Compania de Apa Cris
- ANEXA 10** Raport de incercare analiza apa pluviala din 13.07.2022 emis de Laborator Apa Uzata – Compania de Apa Cris
- ANEXA 11** Raport de incercare masuratori emisii la surse dirijate si imisii nr. 329/1 PAER din 07.10.2022 emis de Laborator Control Poluare Aer – INCD ECOIND Bucuresti
- ANEXA 12** Raport de incercare masuratori nivel de zgomot nr.329/2/PAER/06.10.2022 emis de Laborator Control Poluare aer -INCD ECOIND
- ANEXA 13** Amplasarea depozitelor/magaziilor de materii prime si materiale
- ANEXA 14** Amplasarea punctelor/zonelor de colectare a tuturor categoriilor de deseuri
- ANEXA 15** Fise de caracterizare a deseurilor
- ANEXA 16** Buletine de analiza COV din deseuri realizate inn anul 2022 de Laborator pentru mediu ALS Life Science Romania

ROMÂNIA
MINISTERUL JUSTIȚIEI



OFICIUL NAȚIONAL AL REGISTRULUI COMERȚULUI

OFICIUL REGISTRULUI COMERȚULUI
DE PE LĂNGĂ TRIBUNALUL **ARAD**

CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE

Firmă: GUALA PACK NADAB SRL

Sediu social: Sat Nădab, Oraș Chișineu-cris, Calea ARADULUI, Nr. 14, Judet Arad

Activitatea principală: 2222 - Fabricarea articolelor de ambalaj din material plastic

Cod Unic de Înregistrare: 27810947

din data de: 15.12.2010

Identificator Unic la Nivel European (EUID): ROONRC.102/889/2010

Nr. de ordine in registrul comerțului: 12/889/14.12.2010

Data eliberării: 16.05.2019

DIRECTOR,
Aurelia Simona AVRAMUTI

Seria B Nr. 3828464

ANEXA 1



OFICIUL NAȚIONAL AL REGISTRULUI COMERTULUI
OFICIUL REGISTRULUI COMERTULUI de pe lângă
TRIBUNALUL ARAD

Adresa: Arad, Str. Andrei șaguna nr. 1-3, Cod postal 310036; Telefon: +4 0257.270.374; Fax: +4 0257.270.375;

Website: www.onrc.ro; E-mail: orcar@ar.onrc.ro; Cod de Identificare Fiscala: 14942091;

CERTIFICAT CONSTATATOR

emis în temeiul art. 17¹ alin. (1) lit. c) din Legea nr. 359 / 2004
privind simplificarea formalităților la înregistrarea persoanelor fizice,
asociațiilor familiale și persoanelor juridice, înregistrarea fiscală a acestora,
precum și la autorizarea funcționării persoanelor juridice,
cu modificările și completările ulterioare,
eliberat în baza declarației pe propria răspundere înregistrată sub
nr. 25929 din 09.05.2019

GUALA PACK NADAB SRL.

Sediu social: Sat Nădab, Oraș Chișineu-criș, Calea ARADULUI, Nr. 14, Judet Arad.

Cod unic de înregistrare 27810947 din data 15.12.2010.

Număr de ordine în registrul comerțului J2/889/2010 din data 14.12.2010.

Identificator unic la nivel european (EUID) ROONRC.J02/889/2010.

Prezentul certificat constatator atestă că s-a înregistrat declarația pe propria răspundere din care rezultă modificările intervenite față de declarația tip depusă anterior și înregistrată la Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Arad sub numărul 9527/ 05.03.2013, cu privire la îndeplinirea condițiilor de funcționare, specifice pentru fiecare autoritate publică, activitatea declarată, încadrată în clasa CAEN :

2221 Fabricarea plăcilor, foliilor, tuburilor și profilelor din material plastic

2222 Fabricarea articolelor de ambalaj din material plastic

la sediul secundar din Sat Nădab, Oraș Chișineu-criș, Calea ARADULUI, Nr. 20, Judet Arad(Punct de lucru).

Valabilitate: până la modificarea condițiilor de funcționare sau activităților pentru care s-a dat declarația pe propria răspundere.

DIRECTOR,
Aurelia Simona AVRAMUTI

Eliberat la data: 16.05.2019

AREA IN ZONA
ACK NADAB SRL
de laminate-

Oras Chisineu Cris

Aprox. 4,5km

Localitatea
Nădab

Chisineu-Cris

Nădab

Chisinau-Prut

792

AREA IN DETALIU
PACK NADAB SRL
la de laminate-

Drum European
E671
Arad-Oradea

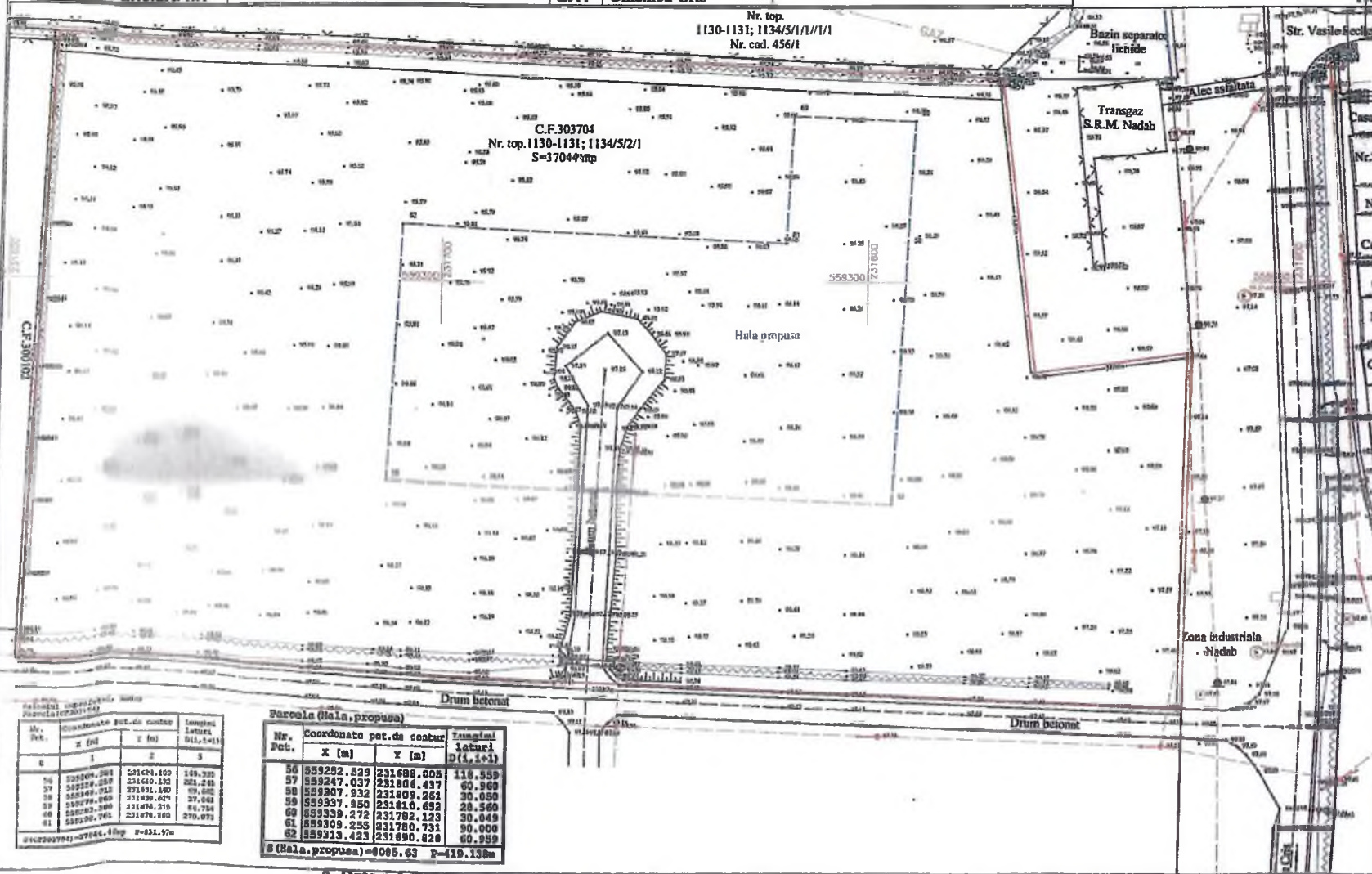


Calea Aradului

Localita
Nădău

Plan de situație
UAT Chisineu Cris
Scara 1:1000

Nr. cadastral 303704	Suprafata masurata 37044 mp.	Adresa imobilului Nadab, str. Calea Aradului, FN.
Cartea Funciara nr.	CF.303704	UAT Chisineu Cris



Legenda

- 96.84 Cota de nivel în plan de referință MN75
- 96.11 Cota la coama
- 95.14 Cota la cornisă
- Construcție
- Gard din sarma
- Gard din fier
- Limita de proprietate
- Camion vizitare apă canal
- Linie electrică aeriană pe stâlpi din lemn
- Linie electrică aeriană pe stâlpi din beton



Nr. Parc.	Coordonata par. de contur	Perimetrul Parc.	
	X [m] Y [m]	D [m (±0.1)	
56	559252.829	231688.005	118.359
57	559247.037	231806.417	60.369
58	559207.932	231809.261	30.050
59	559337.950	231810.692	28.560
60	559339.272	231782.123	30.049
61	559309.235	231780.731	30.000
62	559313.423	231890.828	60.959
B (Hala, propusa)		0085.63	P=419.138m

M. Parc.	Coordonata par. de contur	Perimetrul Parc.	
	X [m] Y [m]	D [m (±0.1)	
56	559252.829	231688.005	118.359
57	559247.037	231806.417	60.369
58	559207.932	231809.261	30.050
59	559337.950	231810.692	28.560
60	559339.272	231782.123	30.049
61	559309.235	231780.731	30.000
62	559313.423	231890.828	60.959

A. Date referitoare la teren

Nr.cad.	Categorie defolosinta	Suprafata (mp)	Valoare de impozitare (lei)	Mentiiuni
303704	Cc	37044		Intravilan viran- teren nelmprejmuit
TOTAL		37044		

B. Date referitoare la construcții

Cod constr.	Suprafata construita în sol (mp)	Valoare de impozitare (lei)
TOTAL		

MENTIUNI

Sistem de proiecte STEREO 1970	Măsurat Ștefan Precup
Plan de referință MN75	Cartografiat Robert Craclunas
	Desenat Ștefan Precup
	Verificat Lucian DĂNUT

EXECUTANT S.C. PROTOPO ESTATE S.R.L.
tel/fax 0257 213010, 0743 612003
Arad, 8-dul revolotei, nr.44, ap.14, jud. Arad.

BENEFICIAR
SC IMOBILIARE ITALIANA SA

FORMAT A3 LUCRAREA
Sc. 1 : 1000
Sc. 1 : 10000
Ianuarie 2018
planșă 1



Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară ARAD
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Chișineu-Criș

Nr. cerere	7182
Ziua	24
Luna	03
Anul	2022

Cod verificare
100114368278



EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ PENTRU INFORMARE

Carte Funciară Nr. 303704 Chișineu-Criș

A. Partea I. Descrierea imobilului

Nr. CF vechi:4609 chisineu cris

Nr. cadastral vechi:1685

Nr. topografic:1130-1131;1134/5/2/1

TEREN Intravilan

Adresa: Loc. Nadab, Calea Aradului, Nr. 20, Jud. Arad

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	303704	37.044	TEREN IMPREJMUIT PARTIAL CU GARD DIN SARMA

Construcții

Crt	Nr cadastral Nr. topografic	Adresa	Observații / Referințe
A1.1	303704-C1	Loc. Nadab, Calea Aradului, Nr. 20, Jud. Arad	Nr. niveluri:2; S. construita la sol:7253 mp; S. construita desfasurata:7773 mp; HALA DE PRODUCTIE, P+M partial, construita in 2021
A1.2	303704-C2	Loc. Nadab, Calea Aradului, Nr. 20, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:864 mp; S. construita desfasurata:864 mp; SALA COMPRESOARE, P, construita in 2021
A1.3	303704-C3	Loc. Nadab, Calea Aradului, Nr. 20, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:1135 mp; S. construita desfasurata:1135 mp; PLATFORMA TEHNOLOGICA (STATIE RECUPERARE SOLVENT), P, construita in 2021
A1.4	303704-C4	Loc. Nadab, Calea Aradului, Nr. 20, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:77 mp; S. construita desfasurata:77 mp; CASA POMPELOR, P, construita in 2021
A1.5	303704-C5	Loc. Nadab, Calea Aradului, Nr. 20, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:79 mp; S. construita desfasurata:79 mp; BAZIN ANTIINCENDIU, P, construit in 2021
A1.6	303704-C6	Loc. Nadab, Calea Aradului, Nr. 20, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:83 mp; S. construita desfasurata:83 mp; BAZIN ANTIINCENDIU, P, construit in 2021
A1.7	303704-C7	Loc. Nadab, Calea Aradului, Nr. 20, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:63 mp; S. construita desfasurata:63 mp; CASA PORTAR, P, construita in 2021
A1.8	303704-C8	Loc. Nadab, Calea Aradului, Nr. 20, Jud. Arad	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:35 mp; S. construita desfasurata:35 mp; CASA POMPELOR, P, construita in 2021

B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
20653 / 29/10/2018		
Contract De Vânzare-Cumpărare nr. 1324, din 26/10/2018 emis de ZIMA ALEXANDRA;		
B3	Intabulare, drept de PROPRIETATE, cu titlu cumparare, dobandit prin Conventie, cota actuala 1/1 1) GUALA PACK NADAB SRL, CIF:27810947	A1
36376 / 07/10/2021		
Act Administrativ nr. 13022, din 27/09/2021 emis de PRIMARIA CH-CRIS;		
B7	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Construire, cota actuala 1/1 1) GUALA PACK NADAB SRL, CIF:27810947	A1.1, A1.2, A1.3, A1.4, A1.5, A1.6, A1.7, A1.8

C. Partea III. SARCINI

Înscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
3064 / 20/02/2019	
Act Notarial nr. 233, din 20/02/2019 emis de Cloara Sever Mihai;	

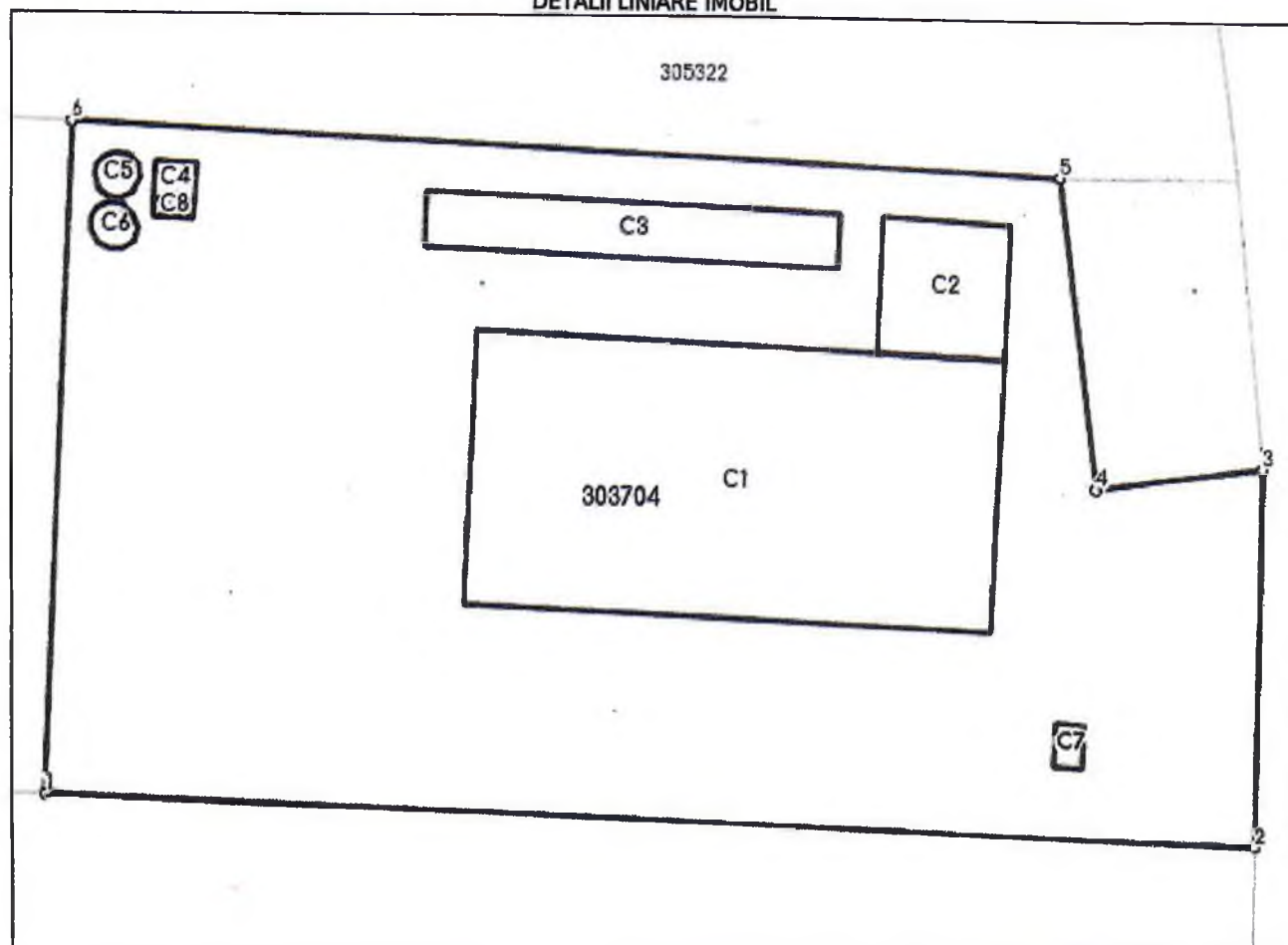
Înscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini		Referințe
C1	Drept de uz pentru executarea lucrărilor necesare realizării, relocalării, re tehnologizării sau desființării capacității energetice, obiect al autorizației în favoarea E-DISTRIBUTIE BANAT S.A. ("OD ") -asupra suprafeței de 35,75 m.p.	A1
C2	drept de uz pentru asigurarea funcționării normale a capacității, obiect al autorizației de înființare, pentru reviziile, reparațiile și intervențiile necesare în favoarea E-DISTRIBUTIE BANAT S.A. ("OD ") asupra suprafeței de 35,75 m.p.	A1
C3	servitute de trecere subterană, de suprafață sau aeriană pentru instalarea/desființarea de rețele electrice sau alte echipamente aferente capacității energetice și pentru acces la locul de amplasare a acestora, în condițiile legii în favoarea E-DISTRIBUTIE BANAT S.A. ("OD ") asupra suprafeței de 35,75 m.p.	A1
C4	Dreptul de a obține restrângerea sau încetarea unor activități care ar putea pune în pericol persoane și bunuri în favoarea E-DISTRIBUTIE BANAT S.A. ("OD ") asupra suprafeței de 35,75 m.p.	A1
C5	Dreptul de acces la utilitățile publice în favoarea E-DISTRIBUTIE BANAT S.A. ("OD ") asupra suprafeței de 35,75 m.p.	A1

Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
303704	37.044	TEREN IMPREJMUIT PARTIAL CU GARD DIN SARMA

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.

DETALII LINIARE IMOBIL



Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	curți construcții	DA	37.044	-	-	1130-1131; 1134/5/2/1	TEREN IMPREJMUIT PARTIAL CU GARD DIN SARMA

Date referitoare la construcții

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
A1.1	303704-C1	construcții industriale și edilitare	7.253	Cu acte	S. construită la sol:7253 mp; S. construită desfășurată:7773 mp; HALA DE PRODUCȚIE, P+M parțial, construită în 2021
A1.2	303704-C2	construcții industriale și edilitare	864	Cu acte	S. construită la sol:864 mp; S. construită desfășurată:864 mp; SALA COMPRESOARE, P, construită în 2021
A1.3	303704-C3	construcții industriale și edilitare	1.135	Cu acte	S. construită la sol:1135 mp; S. construită desfășurată:1135 mp; PLATFORMA TEHNOLOGICĂ (STAȚIE RECUPERARE SOLVENT), P, construită în 2021
A1.4	303704-C4	construcții industriale și edilitare	77	Cu acte	S. construită la sol:77 mp; S. construită desfășurată:77 mp; CASA POMPELOR, P, construită în 2021
A1.5	303704-C5	construcții industriale și edilitare	79	Cu acte	S. construită la sol:79 mp; S. construită desfășurată:79 mp; BAZIN ANTIINCENDIU, P, construit în 2021

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
A1.6	303704-C6	construcții industriale și edilitare	83	Cu acte	S. construită la sol:83 mp; S. construită desfășurată:83 mp; BAZIN ANTIINCENDIU, P, construit în 2021
A1.7	303704-C7	construcții anexa	63	Cu acte	S. construită la sol:63 mp; S. construită desfășurată:63 mp; CASA PORTAR, P, construită în 2021
A1.8	303704-C8	construcții industriale și edilitare	35	Cu acte	S. construită la sol:35 mp; S. construită desfășurată:35 mp; CASA POMPELOR, P, construită în 2021

Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
1	2	270.873
2	3	84.754
3	4	37.041
4	5	69.662
5	6	221.245
6	1	148.395

** Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.

*** Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

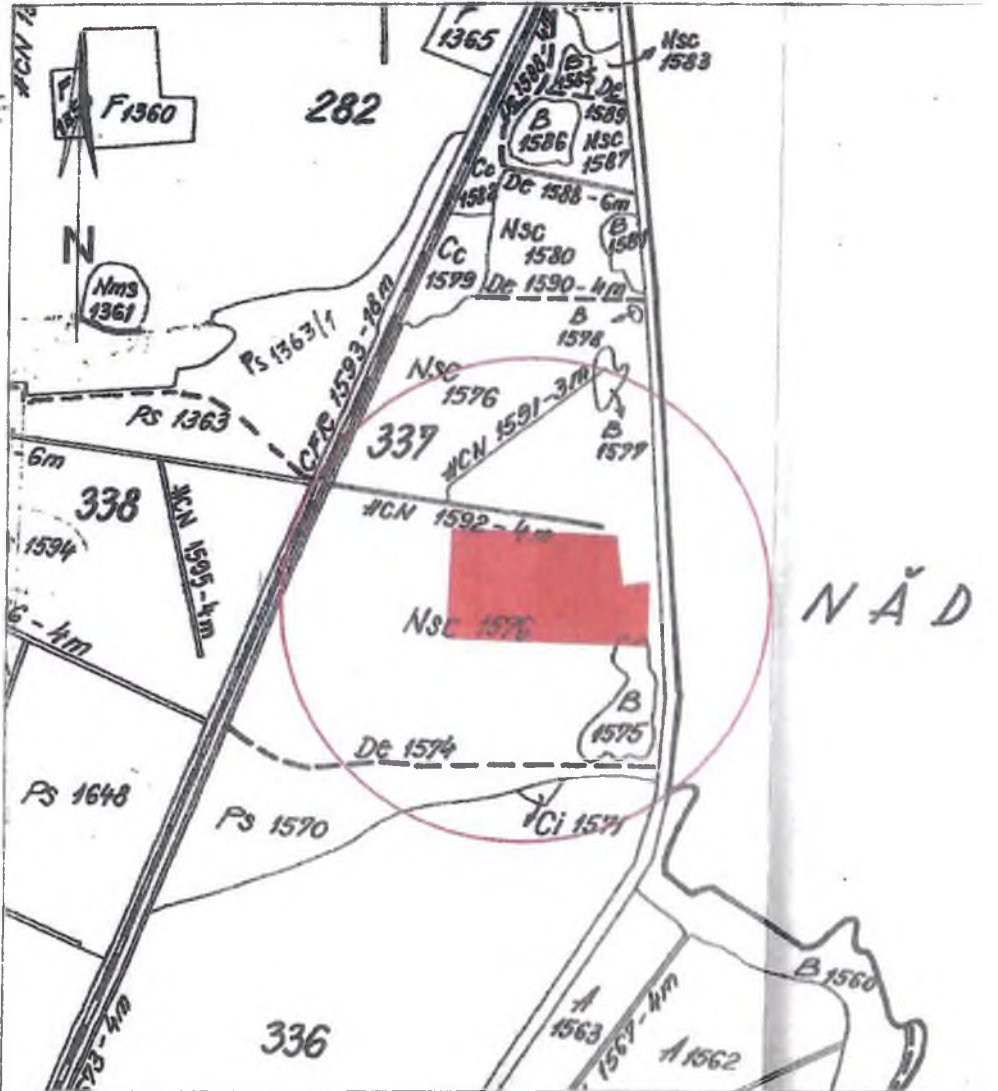
Extrasul de carte funciară generat prin sistemul informatic integrat al ANCPI conține informațiile din cartea funciară active la data generării. Acesta este valabil în condițiile prevăzute de art. 7 din Legea nr. 455/2001, coroborat cu art. 3 din O.U.G. nr. 41/2016, exclusiv în mediul electronic, pentru activități și procese administrative prevăzute de legislația în vigoare. Valabilitatea poate fi extinsă și în forma fizică a documentului, fără semnătură olografă, cu acceptul expres sau procedural al instituției publice ori entităților care a solicitat prezentarea acestui extras.

Verificarea corectitudinii și realității informațiilor conținute de document se poate face la adresa www.ancpi.ro/verificare, folosind codul de verificare online disponibil în antet. Codul de verificare este valabil 30 de zile calendaristice de la momentul generării documentului.

Data și ora generării,

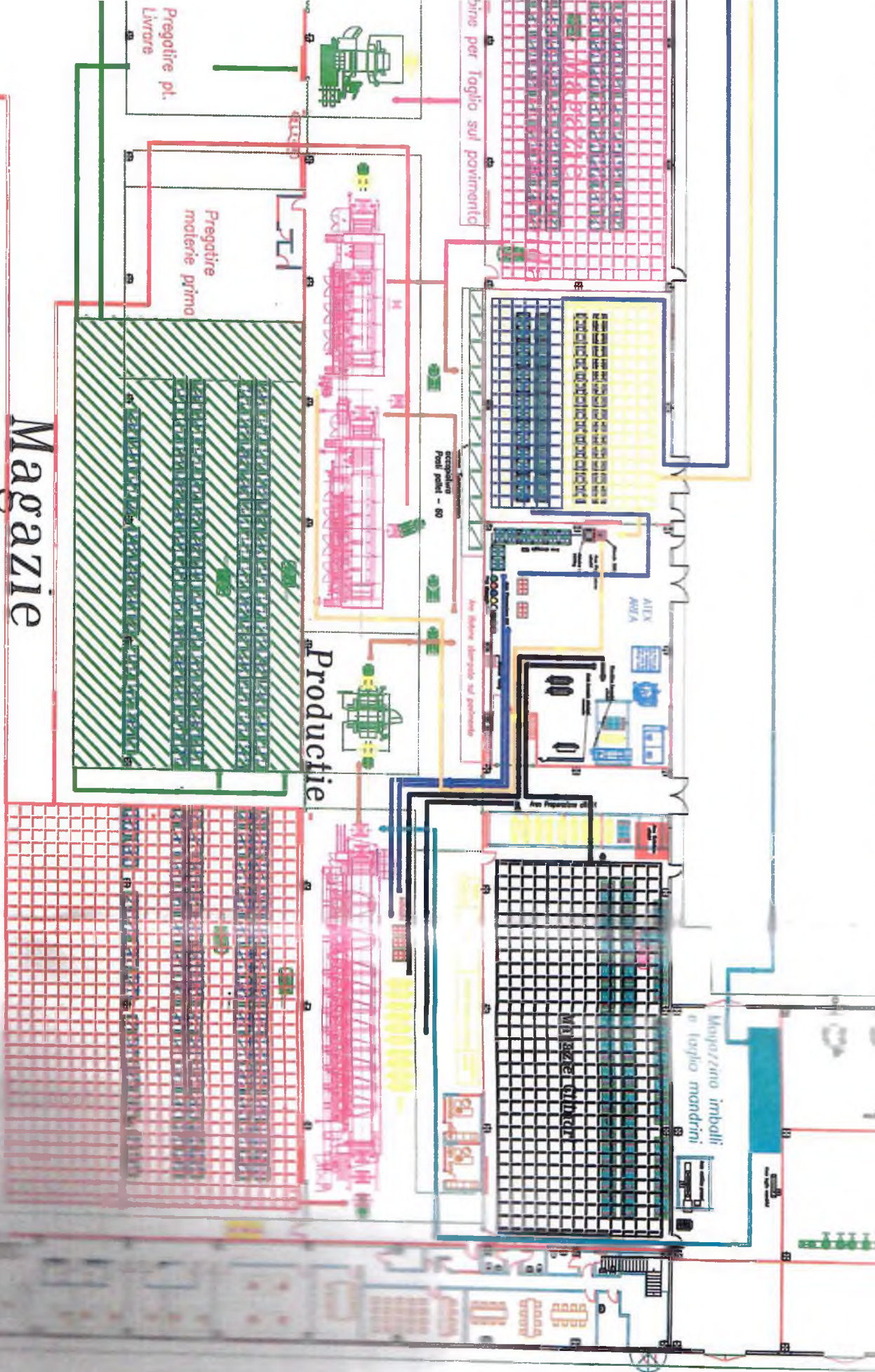
24/03/2022, 17:15

INCADRARE IN ZONA
SCARA 1:10000



MRA SCROB T. TUDOR-SILVIU
C.I.F. 30672658
ARAD-ROMANIA

CERTIFICAT
DE
AUTORIZARE
Seria P/A R-F Nr. 0083
TUDOR





COMPANIA DE APA ARAD S.A.

ANEXA 8

LABORATOR APĂ UZATĂ

ARAD, str Bodrogului 5, tel 0728 889 614, e mail mihaela.bicacian@caarad.ro

Nr ieșire Laborator Apă Uzată 610/10.05.2022

Nr registratură CAA 9294 / 12.05.2022

Aprobat,
Director General
ing Borha Gheorghe Vasile



Avizat,
Director Tehnic
ing Varga Florin

Client/Beneficiar: SC GUALA PACK NADAB SRL

Loc eșantionare probă: SC GUALA PACK NADAB SRL

Punct eșantionare probă: EVACUARE FINALĂ

Tip probă eșantionată: APĂ UZATĂ MOMENTANĂ

Data eșantionării probei: 05.05.2022 ora 08:00; Probă eșantionată de către beneficiar - SC GUALA PACK NADAB SRL

Responsabil eșantionare, conservare și transport probă Bocoi Darius

Data înregistrării (intrării) probei: 05.05.2022 ora 10:00; Eșantion probă acceptat și supus încercării: 2l.

Intervalul de executare al încercărilor: 05.05.2022 ÷ 10.05.2022

Comanda către Laborator Apă Uzată: 78/05.05.2022

Nr. crt.	Indicatori	U.M.	Valoarea determinată	Documentul de referință	Limite admise NTPA 002/2005
1.	pH	unități pH	7,2(19,8°C)	SR EN ISO 10523:2012	6,50 ÷ 8,50
2.	Materii totale în suspensie	mg/l	32	SR EN 872:2005	350
3.	Reziduu filtrabil uscat la 105°C	mg/l	680	STAS 9187:1984	-
4.	CCO Cr	mgO ₂ /l	42	SR ISO 6060:1996	500
5.	CBO ₅	mgO ₂ /l	18,0	SR EN ISO 5815-1:2020	300
6.	Amoniu	mg/l	4,87	SR ISO 7150-1:2001	30
7.	Azot total*	mg/l	8,16	SR EN 12260:2004	-
8.	Fosfor total	mg/l	1,80	SR EN ISO 6878:2005	5
9.	Agenți de suprafață anionici MBAS	mg/l	0,71	SR EN 903:2003	25

Încercarea marcată cu "*" NU este acoperită de acreditarea RENAR.

Eșantionarea obiectului de încercat NU este acoperită de acreditarea RENAR.

Pentru detalii suplimentare vă rugăm să solicitați certificatul de acreditare la mihaela.bicacian@caarad.ro

Valorile bolduite depășesc limitele maxime admise specificate în prezentul Raport de Încercare.

Incertitudinea de măsurare pentru încercările acreditate va este adusă la cunoștință dacă aceasta afectează limita maximă admisă specificată în Raportul de Încercare sau la cererea clientului/beneficiarului. Se specifică cu „±”, la valoarea determinată.

Opiniile și interpretările conținute de prezentul document NU sunt acoperite de acreditarea RENAR.

DECLARAȚIE: Rezultatele încercărilor se referă numai la proba supusă încercării

AVERTISMENT: Este interzisă reproducerea totală sau parțială a Raportului de Încercare.

Raportul de Încercare și copii ale prezentului Raport de Încercare sunt valabile numai cu semnătura și ștampila originală.

Responsabilitatea privind eșantionarea, conservarea și transportul probei revine în totalitate clientului/beneficiarului. Informațiile privind modul de eșantionare, conservare și transport al probei i-au fost furnizate clientului/beneficiarului printr-un proces verbal de instruire.

Raportul de Încercare s-a emis în 2 exemplare: exemplar nr 1 Laborator Ape Uzate, exemplar nr 2 client/beneficiar.

Exemplar nr 2

pag 1 / 2

cod FL-11-02 Ed5 Rev2



COMPANIA DE APĂ ARAD S.A.

Strada Apăriei, 5, Arad, județul Arad, România, tel: 0728 889 614
Căminul de Apărie, nr. 1, Arad, județul Arad, România, tel: 0728 889 614
Apărător de Apărie, nr. 1, Arad, județul Arad, România, tel: 0728 889 614
www.caarad.ro

Număr de telefon: 0728 889 614
Fax: 0728 889 614
E-mail: info@caarad.ro
www.caarad.ro

LABORATOR APĂ UZATĂ

ARAD, str Bodrogului 5, tel 0728 889 614, e mail mihaela.bicacian@caarad.ro

Laboratorul se angajează să păstreze confidențialitatea tuturor informațiilor obținute pentru dumneavoastră în conformitate cu SR EN ISO/IEC 17025:2018. Atunci când laboratorul este obligat prin lege sau prin dispoziții contractuale să elibereze informații confidențiale veți fi informat prin e-mail (cu excepția cazului în care este interzis prin lege).

Șef Laborator Apă Uzată,
ing Bicăcian Mihaela

Responsabil Încercări fizico-chimice,
ing Navrady Alexandrina



COMPANIA DE APĂ ARAD S.A.

Str. Bătrânii 215, județul Arad, România, 410010
 Tel: +40 359 211 000 Fax: +40 359 211 001
 www.caa-arad.ro

Tel: +40 359 211 000
 Fax: +40 359 211 001
 www.caa-arad.ro
 Căminul nr. 10, Arad, România

LABORATOR APĂ UZATĂARAD, str Bodrogului 5, tel 0728 889 614, e mail mihaela.bicacian@caarad.ro

Nr ieșire Laborator Apă Uzată 610/10.05.2022

Nr registratură CAA 9294/12.05.2022

Aprobat,
 Director General
 ing Borha Gheorghe Vasile

COMPANIA
 DE APĂ ARAD
 S.A.

C.I.F. RO 1683483

RAPORT DE ÎNCERCARE

Nr (cod probă) 121T data emiterii 10.05.2022

Avizat,
 Director Tehnic
 ing Varga Florin

Client/Beneficiar: SC GUALA PACK NĂDAB SRL

Loc eșantionare probă: SC GUALA PACK NĂDAB SRL

Punct eșantionare probă: POMPĂ APĂ PLUVIALĂ 1+2

Tip probă eșantionată: APĂ PLUVIALĂ MOMENTANĂ

Data eșantionării probei: 05.05.2022 ora 08:00; Probă eșantionată de către beneficiar - SC GUALA PACK NĂDAB SRL

Responsabil eșantionare, conservare și transport probă Bocoi Darius

Data înregistrării (intrării) probei: 05.05.2022 ora 10:00; Eșantion probă acceptat și supus încercării: 2L

Intervalul de executare al încercărilor: 05.05.2022 + 10.05.2022

Comanda către Laborator Apă Uzată: 78/05.05.2022

Nr. crt.	Indicatori	U.M.	Valoarea determinată	Documentul de referință	Limite admise NTPA 001/2005
1.	pH	unități pH	7,2(19,9°C)	SR EN ISO 10523:2012	6,50 + 8,50
2.	Materii totale în suspensie	mg/l	10	SR EN 872:2005	35(60)
3.	Azot total	mg/l	1,67	SR EN 12260:2004	10(15)
4.	Agenți anionici de suprafață MBAS	mg/l	0,28	SR EN 903:2003	0,5
5.	Produse petroliere	mg/l	<2(absent)	HACH LANGE KIT TPH	5

Valorile bolduite depășesc limitele maxime admise specificate în prezentul Raport de Încercare.

Incertitudinea de măsurare pentru încercările acreditate vă este adusă la cunoștință dacă aceasta afectează limita maximă admisă specificată în Raportul de Încercare sau la cererea clientului/beneficiarului. Se specifică cu „±”, la valoarea determinată.

AVERTISMENT: Este interzisă reproducerea totală sau parțială a Raportului de Încercare.

Raportul de Încercare și copii ale prezentului Raport de Încercare sunt valabile numai cu semnătura și ștampila originală.

Responsabilitatea privind eșantionarea, conservarea și transportul probei revine în totalitate clientului/beneficiarului.

Informațiile privind modul de eșantionare, conservare și transport al probei i-au fost furnizate clientului/beneficiarului printr-un proces verbal de instruire.

Raportul de Încercare s-a emis în 2 exemplare: exemplar nr 1 Laborator Ape Uzate, exemplar nr 2 client/beneficiar.

Laboratorul se angajează să păstreze confidențialitatea tuturor informațiilor obținute pentru dumneavoastră în conformitate cu SR EN ISO/IEC 17025:2018. Atunci când laboratorul este obligat prin lege sau prin dispoziții contractuale să elibereze informații confidențiale veți fi informat prin e-mail (cu excepția cazului în care este interzis prin lege).

Șef Laborator Apă Uzată,
 ing Bicăcian Mihaela

Responsabil Încercări fizico-chimice,
 ing Navrady Alexandrina



COMPANIA DE APĂ ARAD S.A.

Str. Bodrogiului nr. 5, Arad
 Tel: 0728 889 614
 Fax: 0728 889 615
 E-mail: bicacian@caarad.ro
 C.F. RO 16639483

Str. Bodrogiului nr. 5, Arad
 Tel: 0728 889 614
 Fax: 0728 889 615
 E-mail: bicacian@caarad.ro
 C.F. RO 16639483

LABORATOR APĂ UZATĂARAD, str Bodrogiului 5, tel 0728 889 614, e mail mihaela.bicacian@caarad.ro

Nr ieșire Laborator Apă Uzată 838/13.07.2022

Nr registratură CAA

Aprobat,
 Director General
 ing Borha Gheorghe Vasile



Avizat,
 Director Tehnic
 ing Varga Florin

RAPORT DE ÎNCERCARE

C.F. RO 16639483 (probă) 227T data emiterii 13.07.2022

Client/Beneficiar: SC GUALA PACK NĂDAB SRL

Loc eșantionare probă: SC GUALA PACK NĂDAB SRL – CALEA ARADULUI NR 20

Punct eșantionare probă: EVACUARE APĂ PLUVIALĂ SPRE CANAL ANIF

Tip probă eșantionată: APĂ PLUVIALĂ MOMENTANĂ

Data eșantionării probei: 11.07.2022 ora 08:00; Probă eșantionată de către beneficiar - SC GUALA PACK NĂDAB SRL

Responsabil eșantionare, conservare și transport probă Bocoî Darius

Data înregistrării (intrării) probei: 11.07.2022 ora 10:00; Eșantion probă acceptat și supus încercării: 2L

Intervalul de executare al încercărilor: 11.07.2022 ÷ 13.07.2022

Comanda către Laborator Apă Uzată: 142/11.07.2022

Nr. crt.	Indicatori	U.M.	Valoarea determinată	Documentul de referință	Limite admise NTPA 001/2005
1.	pH	unități pH	7.8(24,5°C)	SR EN ISO 10523:2012	6,50 + 8,50
2.	Materii totale în suspensie	mg/l	18	SR EN 872/2005	35(60)
3.	CCO Cr	mgO ₂ /l	118±12	SR ISO 6060:1996	125
4.	Substanțe extractibile	mg/l	<20(7,0)*	SR 7587:1996	20
5.	Produse petroliere	mg/l	<2(absent)	HACH LANGE KIT TPH	5

Valoarea determinată din paranteză și marcată cu "*" are caracter informativ.

Valorile bolduite depășesc limitele maxime admise specificate în prezentul Raport de Încercare.

Incertitudinea de măsurare pentru încercările acreditate va este adusă la cunoștință dacă aceasta afectează limita maximă admisă specificată în Raportul de Încercare sau la cererea clientului/beneficiarului. Se specifică cu „±”, la valoarea determinată.

AVERTISMENT: Este interzisă reproducerea totală sau parțială a Raportului de Încercare.

Raportul de Încercare și copii ale prezentului Raport de Încercare sunt valabile numai cu semnătura și ștampila originală.

Responsabilitatea privind eșantionarea, conservarea și transportul probei revine în totalitate clientului/beneficiarului.

Informațiile privind modul de eșantionare, conservare și transport al probei i-au fost furnizate clientului/beneficiarului printr-un proces verbal de instruire.

Raportul de Încercare s-a emis în 2 exemplare: exemplar nr 1 Laborator Ape Uzate, exemplar nr 2 client/beneficiar.

Laboratorul se angajează să păstreze confidențialitatea tuturor informațiilor obținute pentru dumneavoastră în conformitate cu SR EN ISO/IEC 17025:2018. Atunci când laboratorul este obligat prin lege sau prin dispoziții contractuale să elibereze informații confidențiale veți fi informat prin e-mail (cu excepția cazului în care este interzis prin lege).

Șef Laborator Apă Uzată,
 ing Bicacian Mihaela

Responsabil Încercări fizico-chimice,
 ing Navrady Alexandrina

ANEXA 11

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
PENTRU ECOLOGIE INDUSTRIALĂ

ECOIND

EXCELENȚĂ ÎN CERCETARE ȘI SERVICII DE MEDIU

DEPARTAMENT CONTROL POLUARE
LABORATOR CONTROL POLUARE APA,SOL,DESEURI
LABORATOR CONTROL POLUARE AER
LABORATOR BIOTESTE-ANALIZE BIOLOGICE

Adresa: Drumul Podu Dambovitei 57-73, Sect 6, C.P. 060652, Bucuresti
tel: 04.021.410.67.16 / 410.03.77 fax: +4.021.410.05.75/ 412.00.42
email: ccoind@incdecoind.ro; web: www.incdecoind.ro

ACREDITATE RENAR SR EN ISO/CEI 17025:2018 – RENAR
Certificat de Acreditare nr. LI 941
Data actualizarii: 15.07.2021 Data expirarii: 14.12.2023

acreditat pentru
ÎNCERCARE



SR EN ISO/IEC 17025:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 941

Pagina: 1/4
Exemplar: /

RAPORT DE ÎNCERCARE
nr. 329/1 PAER din 07.10.2022

Denumire și adresă client: GUALA PACK NADAB SRL, punct de lucru Calea Aradului NR.14, Sat Nadab, Oras Chisineu-Cris, Arad.

Comanda: 936 din 14.09.2022 inregistrata INCD ECOIND 13499/15.09.2022

Data executării prelevărilor/încercărilor: 27-28.09.2022

Parametrii meteo: Temperatură ambiantă 19°C, Presiune atmosferică 1001 mbari, Viteza vant 3.5 m/s; Directie vant S, Umiditate 74%;

Data efectuării analizei: 29.09-06.10.2022.

Date de identificare a probelor/perioada de prelevare: 27.09.2022 - **EMISII** - 329.1(08:30-09:30); 329.2(09:40-10:40); 329.3(10:50-11:50); 329.4(12:00-13:00); 329.5(13:10-14:10); 329.6(10:30-13:30); 27-28.09.2022 - **IMISII** - 329.7(07:40-07:40); 329.8(08:55-08:55)

Încercări executate: **Emisii:** pulberi, COV sub forma de carbon organic total (TOC), CO, SO₂, NO, NO₂ (NO+NO₂=NO_x), O₂; **Imisii:** SO₂, NO₂, CO, COV sub forma de carbon organic total (TOC), pulberi PM₁₀;

Metode aplicate: **EMISII:** prelevare: SR EN 15261:2009; CO, SO₂, NO, NO₂ (NO+NO₂=NO_x), O₂ - SR ISO 10396:2008; pulberi – SR EN 13284-1:2018; carbon organic total (TOC) – 12619/2013; **IMISII:** SO₂:SR EN 14212:2012; SR EN 14212:2012/AC:2014; NO₂: SR EN 14211:2012; Pulberi PM₁₀: SR EN 12341:2014; CO : SR EN 14626:2012; COV sub forma de carbon organic total (TOC): SR EN 12619/2013 – metoda neacreditata RENAR.

Modul de prelevare și conservare a probelor: **EMISII:** Prelevare pe filtre cu masă constantă pentru pulberi; prelevarea pentru gaze de ardere si COV este similtana cu masurarea – masurare automata; **IMISII:** Prelevare pe filtre cu masă constantă pentru pulberi PM₁₀; pentru COV, SO₂, NO₂, si CO prelevarea este simultană cu măsurarea.

Prelevarea probelor conform Rapoarte de prelevare nr. 329.1 - 329.8 din 28.09.2022.

Echipe utilizate: **EMISII:** prelevator izocinetic Paul Goethe pentru pulberi; balanță analitică Mettler Toledo, Analizorul TESTO 350 XL cu anexe; Analizor TOC THERMOFID. **IMISII:** Prelevator Tecora Echo PM/ E0342028; Analizoare automate tip Horiba pt. CO, NO₂ si SO₂; Analizor TOC THERMOFID.

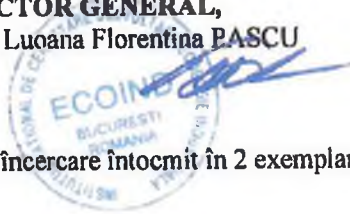
Valorile obtinute in baza masurarilor efectuate sunt centralizate în Tabelele nr 1.1, 1.2, 2.1;

Rezultatele prezentate în Raportul de Încercare se referă numai la probele supuse încercării.

Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare fără acordul scris al INCD ECOIND.

Executant: Departament Control Poluare, Laborator Control Poluare Aer.

DIRECTOR GENERAL,
Dr. chim. Luoana Florentina PASCU



Șef Laborator PAER,
Dr. chim. Valeriu DANCULESCU

Raport de încercare întocmit în 2 exemplare, din care exemplarul 1 la client.

Cod PSL-7.8-F2/Ed1-R2

1. Masurarea emisiilor de poluanti in aer din sursele fixe

Tabel 1.1 Parametrii fizici ai surselor

Sursa/cod	Diametru (m)	Aria, m ²	Viteza, (m/s)	H (m)	Temp, (°C)	Debit volumetric		
	PM /GE	PM /GE	PM /GE			mc/s	Nmc/s	Nmc/s cu 3% O ₂
1	2	3	4	5	6	7	8	9
CT 1 ulei diatermic	0.4	0.126	7.4	10	122	0.923	0.638	0.556
CT 2 ulei diatermic	0.4	0.126	6.2	10	110	0.776	0.553	0.466
CT 3 ulei diatermic	0.4	0.126	6.7	10	131	0.835	0.564	0.464
CT 1 Cazan apa calda	0.3	0.071	6.5	8	126	0.456	0.312	0.279
CT 2 Cazan apa calda	0.3	0.071	5.8	8	118	0.412	0.287	0.253
Linie recuperare solvent	2.5	4.906	4.6	13	32	22.32	19.98	-

Tabel 1.2 Concentratia poluantilor in emisiile surselor fixe

Sursa/cod	Poluant	UM	Concentrație					Debit masic, (g/h)	Ordinul 462/1993	Legea nr.278/2013
			Det.1	Det.2	Det.3	Det.4	Media			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
CT 1 ulei diatermic / 329.1	pulberi	mg/Nmc	0.50	-	-	-	-	-	-	-
		mg/Nmc cu 3%O ₂	0.58	-	-	-	0.58	1.33	5	-
	CO	ppm	7	8	9	8	-	-	-	-
		mg/Nmc cu 3%O ₂	9.98	11.49	12.90	11.55	11.48	22.97	100	-
	NO _x	ppm	38	42	44	46	-	-	-	-
		mg/Nmc cu 3%O ₂	88.86	98.97	103.41	108.88	100.03	200.18	350	-
	SO ₂	ppm	1	1	1	1	-	-	-	-
mg/Nmc cu 3%O ₂		3.34	3.37	3.36	3.38	3.36	6.73	35	-	
O ₂	%	5.22	5.34	5.30	5.41	5.32	-	-	-	
CT 2 ulei diatermic / 329.2	pulberi	mg/Nmc	0.55	-	-	-	-	-	-	-
		mg/Nmc cu 3%O ₂	0.65	-	-	-	0.65	1.29	5	-
	CO	ppm	9	11	10	12	-	-	-	-
		mg/Nmc cu 3%O ₂	13.34	16.37	14.77	17.77	15.56	26.12	100	-
	NO _x	ppm	28	33	32	31	-	-	-	-
		mg/Nmc cu 3%O ₂	68.06	80.54	77.53	75.31	75.36	126.48	350	-
	SO ₂	ppm	1	1	1	1	-	-	-	-
mg/Nmc cu 3%O ₂		3.47	3.49	3.46	3.47	3.47	5.83	35	-	
O ₂	%	5.82	5.88	5.77	5.81	5.82	-	-	-	

DIRECTOR GENERAL,
Dr. chim. Luoana Florentina PASCU



Şef Laborator PAER,
Dr. chim. Valeriu DANCULESCU

Tabel 1.2- continuare

Sursa/ cod	Poluant	UM	Concentrație					Debit masic, (g/h)	Ordinul 462/1993	Legea nr.278 /2013	
			Det.1	Det.2	Det.3	Det.4	Media				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
CT 3 ulei diatermic / 329.3	pulberi	mg/Nmc	0.42	-	-	-	-	-	-	-	-
		mg/Nmc cu 3%O ₂	0.51	-	-	-	0.51	1.03	5	-	-
	CO	ppm	14	15	13	14	-	-	-	-	-
		mg/Nmc cu 3%O ₂	21.31	22.68	19.82	21.24	21.26	35.55	100	-	-
	NO _x	ppm	24	27	23	22	-	-	-	-	-
		mg/Nmc cu 3%O ₂	59.92	66.96	57.50	54.74	59.78	99.95	350	-	-
	SO ₂	ppm	1	1	1	1	-	-	-	-	-
mg/Nmc cu 3%O ₂		3.57	3.54	3.57	3.56	3.56	5.95	35	-	-	
O ₂	%	6.22	6.12	6.24	6.17	6.19	-	-	-	-	
CT 1 Cazan apa calda / 329.4	pulberi	mg/Nmc	0.53	-	-	-	-	-	-	-	-
		mg/Nmc cu 3%O ₂	0.59	-	-	-	0.59	0.67	5	-	-
	CO	ppm	18	14	15	16	-	-	-	-	-
		mg/Nmc cu 3%O ₂	25.28	19.42	20.88	22.53	22.03	22.11	100	-	-
	NO _x	ppm	25	24	23	26	-	-	-	-	-
		mg/Nmc cu 3%O ₂	57.58	54.60	52.52	60.04	56.18	56.39	350	-	-
	SO ₂	ppm	1	1	1	1	-	-	-	-	-
mg/Nmc cu 3%O ₂		3.29	3.25	3.26	3.30	3.28	5.29	35	-	-	
O ₂	%	4.98	4.78	4.84	5.02	4.91	-	-	-	-	
CT 2 Cazan apa calda /329.5	pulberi	mg/Nmc	0.67	-	-	-	-	-	-	-	-
		mg/Nmc cu 3%O ₂	0.76	-	-	-	0.76	0.79	5	-	-
	CO	ppm	19	21	20	23	-	-	-	-	-
		mg/Nmc	26.92	29.94	28.20	32.61	29.42	26.83	100	-	-
	NO _x	ppm	31	32	33	36	-	-	-	-	-
		mg/Nmc	72.03	74.83	76.30	83.71	76.72	69.98	350	-	-
SO ₂	ppm	1	1	1	1	-	-	-	-	-	
	mg/Nmc	3.32	3.34	3.30	3.32	3.32	3.03	35	-	-	
Linie recuperare solvent / 329.6	TOC	mgC/Nmc	17.42	17.14	17.56	-	17.37	1258.6	-	100	

Observatii: -

1.3 Interpretarea rezultatelor (nu este acoperita de acreditarea RENAR)

Analizand rezultatele masurarilor efectuate (col. 4-8, Tabel nr. 1.2) comparativ cu valorile limita la emisie (col. 10-11, Tabel nr. 1.2) constatam ca aceste rezultate se situeaza sub limitele impuse de Ordinul 462/1993 si de Legea nr. 278/2013 Anexa 7 partea a 2-a, pozitia 3.

DIRECTOR GENERAL,
Dr. chim. Luoana Florentina PASCU



Şef Laborator PAER,
Dr. chim. Valeriu DANCULESCU

2. Masurarea concentratiei de poluanti in aerul inconjurator la limita incintei(imisii).

Tabel 2.1 Concentratia poluantilor in aerul inconjurator la limita incintei (imisii)

Denumire punct de prelevare/cod	Poluant	Perioada	UM	Concentrația	CMA conform: Legea nr. 104/2011 (μg/mc)
1	2	3	4	5	6
Poarta acces unitate/ 329.7	PM ₁₀	24h – (08:40 – 08:40) 27-28.09.2022	μg/m ³	11	50
	CO	8h – (07:40 – 15:40) 27.09.2022	μg/m ³	910	10.000
	SO ₂	1h – (07:40 – 08:40)	μg/m ³	89	350
	NO ₂		μg/m ³	124	200
	TOC*	30' – (07:40 – 08:10) 27.09.2022	mgC/Nmc	0.32	-
Limita spre zona locuita/ 329.8	PM ₁₀	24 h – (08:55 – 08:55) 27-28.09.2022	μg/m ³	9	50
	CO	8h – (15:50 – 23:50) 27.09.2022	μg/m ³	880	10.000
	SO ₂	1h - 15:50 – 16:50 27.09.2022	μg/m ³	84	350
	NO ₂		μg/m ³	115	200
	TOC*	30' - 15:50 – 16:20 27.09.2022	mgC/Nmc	0.48	-

*Metoda neacreditata RENAR

Observații :

2.2 Interpretarea rezultatelor (nu este acoperita de acreditarea RENAR)

Analizand rezultatul masurarilor efectuate (col. 5, Tabel nr. 2.1) comparativ cu valorile limita (col. 6 Tabel nr. 2.1) constatam ca acest rezultate se situeaza sub CMA conform: Legea nr. 104/2011

DIRECTOR GENERAL,
Dr. chim. Luoana Florentina PASCU



Șef Laborator PAER,
Dr. chim. Valeriu DANCULESCU



INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
PENTRU ECOLOGIE INDUSTRIALĂ

ECOIND

EXCELENȚĂ ÎN CERCETARE ȘI SERVICII DE MEDIU

DEPARTAMENT CONTROL POLUARE
LABORATOR CONTROL POLUARE APA, SOL, DESEURI
LABORATOR CONTROL POLUARE AER
LABORATOR BIOTESTE-ANALIZE BIOLOGICE
Adresa: Drumul Podu Dambovitei 57-73, Sect 6, C.P. 060652, Bucuresti
tel: 04.021.410.67.16 / 410.03.77 fax: +4.021.410.05.75/ 412.00.42
email: ecoind@incdecoind.ro; web: www.incdecoind.ro
ACREDITATE RENAR SR EN ISO/IEC 17025:2018 – RENAR
Certificat de Accreditare nr. LI 941
Data actualizării: 15.07.2021 Data expirării: 14.12.2023

ANEXA 12

acreditat pentru
ÎNCERCARE



SR EN ISO/IEC 17025:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 941

Pagina: 1 / 2

Exemplar: 1

RAPORT DE ÎNCERCARE
nr. 329/2/PAER din 06.10.2022

Denumire și adresă client: GUALA PACK NADAB SRL, punct de lucru Calea Aradului NR.14, Sat Nadab, Oras Chisineu-Cris, Arad.

Comanda: 936 din 14.09.2022 inregistrata INCD ECOIND 13499/15.09.2022.

Data executării prelevărilor/încercărilor: 27.09.2022

Parametrii meteo: Temperatură ambientală 19°C, Presiune atmosferică 1001 mbari; Umiditate 72%; Viteza vant 3.5 m/s, Directie vant S. Conditii meteo – stabile; Nebulozitate: senin

Data efectuării analizei: - (masurare automata)

Date de identificare a probelor/perioada de prelevare: 329.9 (11:36-12:26); 329.10 (13:41-14:31); 329.11 (10:00-10:50); 329.12 (11:34-12:24); 329.13 (12:31-13:21); 329.14 (10:39-11:29).

Încercări executate: Măsurări ale nivelului de zgomot la limita de incinta, in 6 puncte de masurare (conform SR 6161-3:2020): P1 - coordonate 46°28'49.9"N 21°30'09.7"E; P2 - coordonate 46°28'49.9"N 21°30'14.0"E; P3 - coordonate 46°28'49.9"N 21°30'17.0"E; P4 - coordonate 46°28'46.1"N 21°30'17.4"E; P5 - coordonate 46°28'45.7"N 21°30'13.3"E; P6 - coordonate 46°28'45.7"N 21°30'09.6"E; (conform Anexa 1).

Metode aplicate: SR ISO 1996-1:2016 ; SR ISO 1999-2:2018 si standardele SR 6161-1:2020; SR 6161-3:2020 – standarde in curs de acreditare RENAR.

Modul de prelevare și conservare a probelor: pentru nivelul de zgomot prelevarea este simultană cu măsurarea – masurare automata, conform Rapoarte de prelevare nr. 329.9-329.14 din 27.09.2022.

Echipamente utilizate: Sonometru digital portabil, Bruel & Kjaer 2250 Light si Sonometru digital portabil, Bruel & Kjaer 2245 ambele prevazute cu calibrator Sound Calibrator Type 4231 de clasa 1; Termohigrometru TESTO 480.

Valorile obtinute in baza masurarilor efectuate sunt centralizate în Tabelul nr 1.1
Rezultatele prezentate în Raportul de Încercare se referă numai la probele supuse încercării.
Se interzice reproducerea Raportului de Încercare în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea parțială a Raportului de Încercare fără acordul scris al INCD ECOIND.

Executant: Departament Control Poluare, Laborator Control Poluare Aer.

DIRECTOR GENERAL,
Dr. chim. Luoana Florentina PAȘCU



Șef Laborator PAER,
Dr. chim. Valeriu Danciulescu

Raport de încercare întocmit în 2 exemplare, din care exemplarul 1 la client.

Cod PSL-7.8-F2/Ed1-R2

1. Masurarea nivelului de zgomot.**1.1 Rezultatele masurarilor efectuate sunt prezentate in Tabelul 1.1****Tabel 1.1 Nivel de zgomot masurat.**

Denumire punct masurare/ cod proba	Tip zgomot	Nivel zgomot, L_{ech} , dB(A)		Nivel zgomot rezidual L_{ech} , dB(A)	$L_{A,Fmax}$ dB(A)	U^2 (dB)	Interval centrat (dB)		Valoare admisa, conf. SR 10009:2017 dB(A)
		masurat	corectat ¹				minim ³	maxim ⁴	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
P1 / 329.9	Zi/ Stationar	55.7	55.4	44.0	72.9	±4.2	51.2	59.6	65
P2 / 329.10		56.8	56.4	44.0	80.9	±4.6	51.8	61.0	65
P3 / 329.11		56.2	55.9	44.0	67.0	±4.3	51.6	60.2	65
P4 / 329.12		47.2	43.8	44.0	68.6	±5.0	38.8	48.8	65
P5 / 329.13		53.2	50.1	44.0	80.0	±9.9	40.2	60.0	65
P6 / 329.14		53.0	52.4	44.0	78.4	±4.3	48.1	56.7	65

¹ - nivelul de zgomot corectat conform SR ISO 1996-2:2018 – relatia 16, functie de nivelul de zgomotul masurat (col. 4, Tabel nr. 1.1) si nivelul de zgomotul rezidual (col. 5, Tabel nr. 1.1).

² - Incertitudinea de masurare absoluta extinsa (k=2);

³ - coloana 4 - coloana 7;

⁴ - coloana 4 + coloana 7

Observatii :

- S-a determinat valoarea zgomotului rezidual intr-un singur punct .
- S-au efectuat corectii pentru zgomotul masurat - diferenta fata de nivelul de zgomot rezidual este mai mare de 3 dB.
- S-au efectuat calibrari ale sonometrului inainte si dupa fiecare masurare iar diferenta dintre citiri este <0.5 dB.

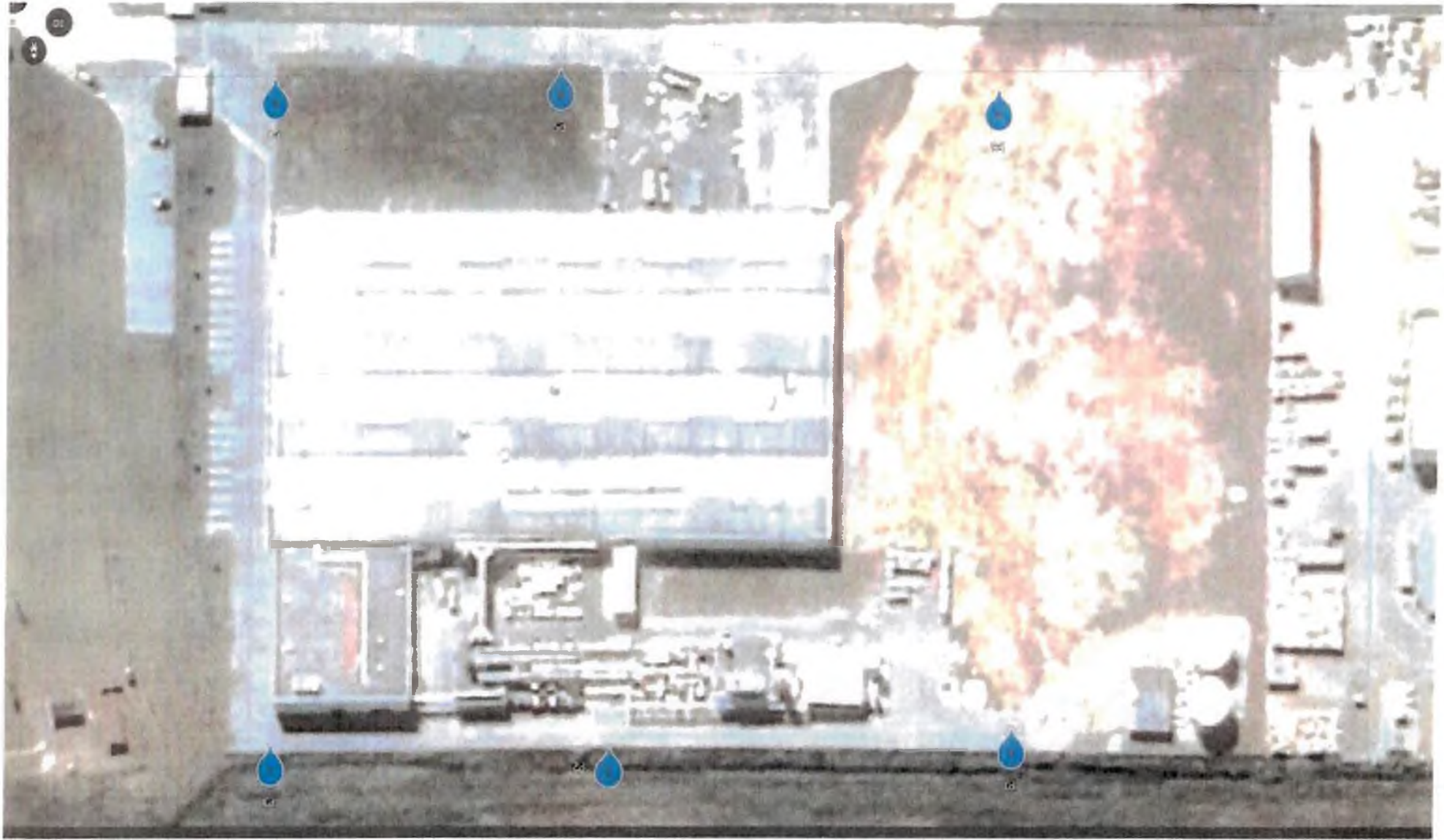
2.2 Interpretarea rezultatelor

Analizand rezultatele masurarilor efectuate si corectate (col. 3 si 4, Tabel nr. 1.1), la care s-a aplicat incertitudinea de masurare (col. 7, Tabel nr. 1.1) pentru stabilirea intervalului centrat (coloana 4 ± coloana 7, Tabelul nr. 1.1), comparativ cu valorile admise ale nivelului de zgomot la limita incintei SR 10009:2017 (col 10, Tabel 1.1), constatam ca, rezultatele obtinute pentru nivelul de zgomot din intervalul centrat, sunt sub limita din legislatie.

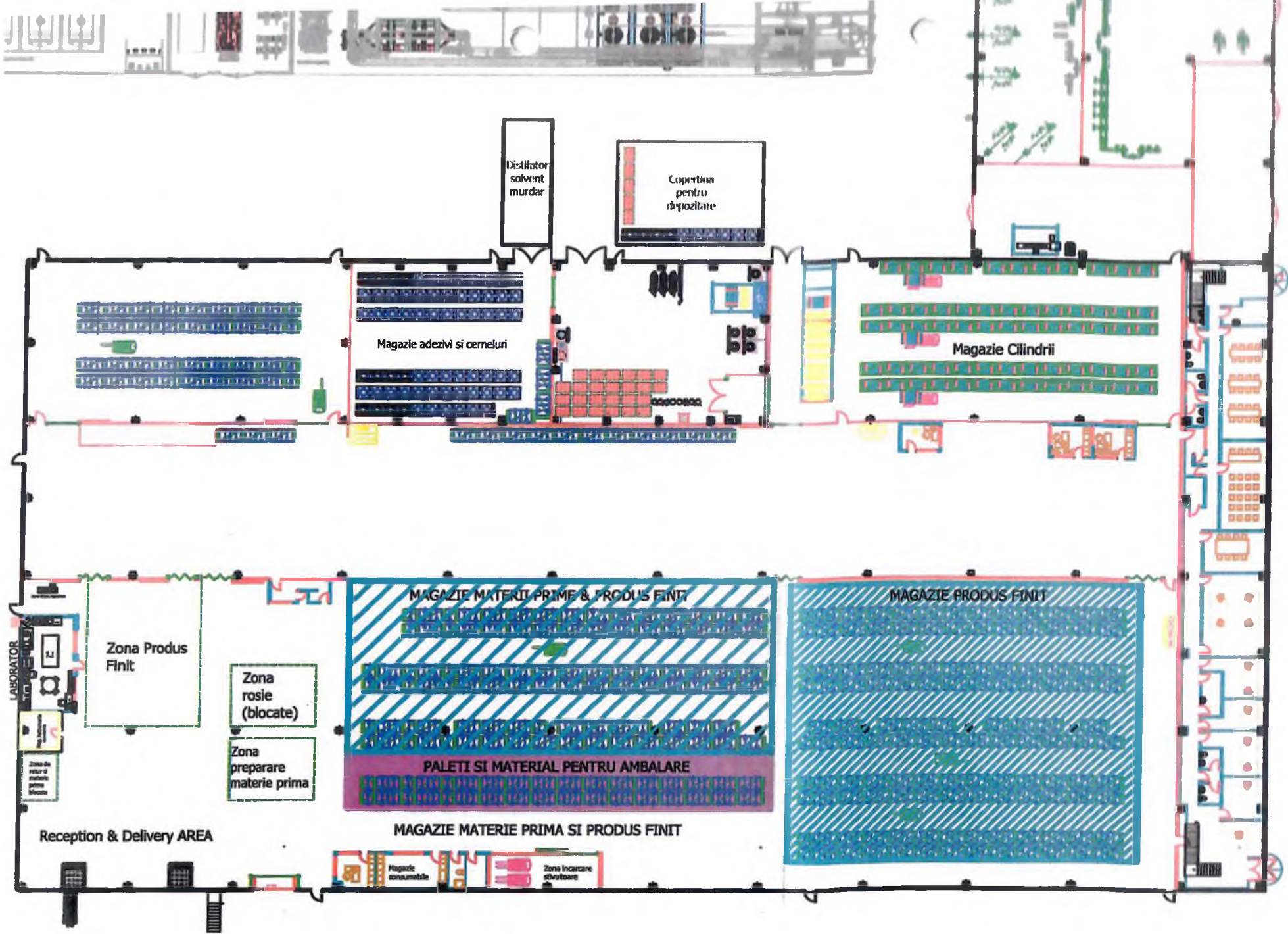
DIRECTOR GENERAL,
Dr. chim. Luoana Florentina PASCU



Şef Laborator PAER,
Dr. chim. Valeriu Danculescu



ANEXA 1



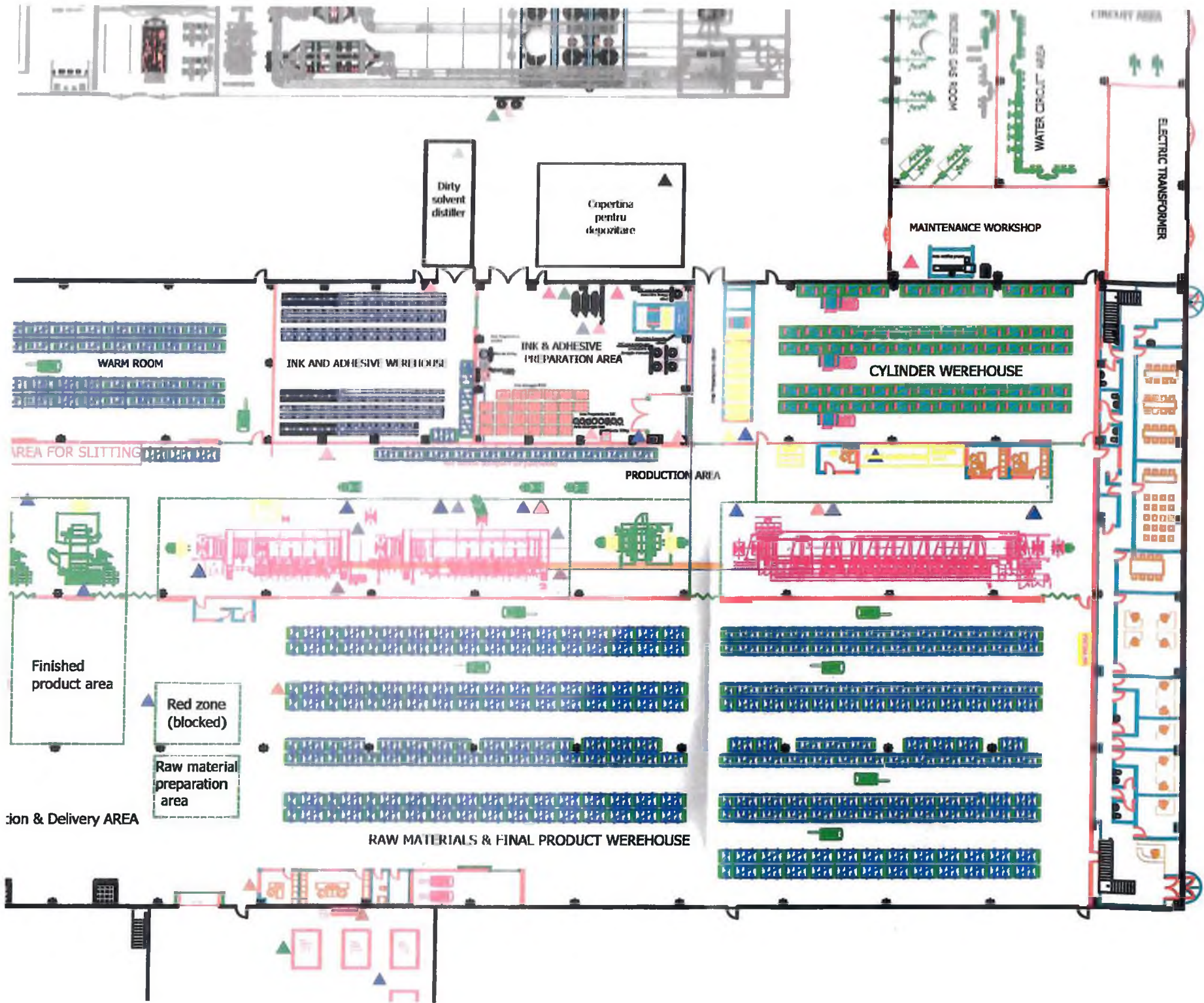


Figura 1

FISA DE CARACTERIZARE A DESEURILOR PERICULOASE

1. DATE DE IDENTIFICARE A DESEULUI

- 1.1. Sursa deseului: activitati de curatenie/spalare
- 1.2. Originea deseului: activitati de curatenie/spalare
- 1.3. Mod de ambalare: vrac/IBC

2. CLASIFICARI DESEU

2.1 Clasificare conform HG 856/2002

COD: 14 06 03*

DENUMIRE: alți solvenți și amestecuri de solvenți

Periculos

Nepericulos

2.2 Clasificare:

DESEURI ULEIOASE și DESEURI DE COMBUSTIBILI LICHIZI

3. INFORMATII PRIVIND PARAMETRII FIZICO – CHIMICI AI DESEULUI

ASPECT: deseu lichid

MIROS: specific

STABILITATE: deseul este stabil in conditii uzuale de depozitare si manipulare.

4. IDENTIFICAREA PROPRIETATILOR DE PERICULOZITATE ALE DESEULUI

Conform Anexa 4 a Legii 211/2011 privind regimul deseurilor:

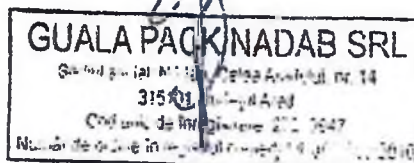
5. MANIPULARE, STOCARE TEMPORARA SI ELIMINARE FINALA

La manipularea deseului se va purta echipament de protectie adecvat.

Ambalarea si etichetarea deseurilor periculoase se va realiza conform art. 17 din HG 1061/2008.

Transportul deseului se va realiza conform HG 1061/2008, iar stocarea temporara se va realiza conform Legii 211/2011.

SEMNATURA SI STAMPILA GENERATOR DESEU:



FISA DE CARACTERIZARE A DESEURILOR PERICULOASE

1. DATE DE IDENTIFICARE A DESEULUI

- 1.1. Sursa deseului: activitati de curatenie
- 1.2. Originea deseului: activitati de curatenie
- 1.3. Mod de ambalare: Container special

2. CLASIFICARI DESEU

2.1 Clasificare conform HG 856/2002

COD: 15 02 02*

DENUMIRE: absorbanti materiale filtrante contaminate cu substante chimice.

Periculos

Nepericulos

2.2 Clasificare:

DESEURI ULEIOASE si DESEURI DE COMBUSTIBILI LICHIZI

3. INFORMATII PRIVIND PARAMETRII FIZICO – CHIMICI AI DESEULUI

ASPECT: deseu solid

MIROS: specific

STABILITATE: deseul este stabil in conditii uzuale de depozitare si manipulare.

4. IDENTIFICAREA PROPRIETATILOR DE PERICULOZITATE ALE DESEULUI

Conform Anexa 4 a Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor:

5. MANIPULARE, STOCARE TEMPORARA SI ELIMINARE FINALA

La manipularea deseului se va purta echipament de protectie adecvat.

Ambalarea si etichetarea deșeurilor periculoase se va realiza conform art. 17 din HG 1061/2008.

Transportul deseului se va realiza conform HG 1061/2008, iar stocarea temporara se va realiza conform Legii 211/2011.

SEMNATURA SI STAMPILA GENERATOR DESEU:

FISA DE CARACTERIZARE A DESEURILOR PERICULOASE

1. DATE DE IDENTIFICARE A DESEULUI

- 1.1. Sursa deseului: activitati de curatenie
- 1.2. Originea deseului: activitati de curatenie
- 1.3. Mod de ambalare: Container special

2. CLASIFICARI DESEU

2.1 Clasificare conform HG 856/2002

COD: 15 01 10*

DENUMIRE: absorbanti materiale filtrante contaminate cu substante chimice.

Periculos

Nepericulos

2.2 Clasificare:

DESEURI AMBALAJE CARE CONTIN REZIDURII SAU SUNT CONTAMINATE CU SUBSTANTE PERICULOASE

3. INFORMATII PRIVIND PARAMETRII FIZICO – CHIMICI AI DESEULUI

ASPECT: deseul solid

MIROS: specific

STABILITATE: deseul este stabil in conditii uzuale de depozitare si manipulare.

4. IDENTIFICAREA PROPRIETATILOR DE PERICULOZITATE ALE DESEULUI

Conform Anexa 4 a Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor:

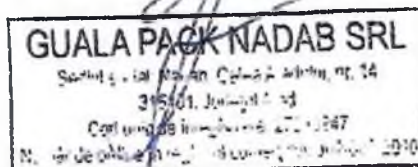
5. MANIPULARE, STOCARE TEMPORARA SI ELIMINARE FINALA

La manipularea deseului se va purta echipament de protectie adecvat.

Ambalarea si etichetarea deșeurilor periculoase se va realiza conform art. 17 din HG 1061/2008.

Transportul deseului se va realiza conform HG 1061/2008, iar stocarea temporara se va realiza conform Legii 211/2011.

SEMNATURA SI STAMPILA GENERATOR DESEU:



FISA DE CARACTERIZARE A DESEURILOR PERICULOASE

1. DATE DE IDENTIFICARE A DESEULUI

- 1.1. Sursa deseului: activitati de curatenie/suprapunere film
1.2. Originea deseului: activitati de curatenie/ suprapunere film
1.3. Mod de ambalare: vrac/IBC

2. CLASIFICARI DESEU

2.1 Clasificare conform HG 856/2002

COD: 08 04 09*

DENUMIRE: deseuri de adezivi cu continut de acetat de etil

Periculos

Nepericulos

2.2 Clasificare:

DESEURI ULEIOASE si DESEURI DE COMBUSTIBILI LICHIZI

3. INFORMATII PRIVIND PARAMETRII FIZICO – CHIMICI AI DESEULUI

ASPECT: deseu lichid

MIROS: specific

STABILITATE: deseu este stabil in conditii uzuale de depozitare si manipulare.

4. IDENTIFICAREA PROPRIETATILOR DE PERICULOZITATE ALE DESEULUI

Conform Anexa 4 a Legii 211/2011 privind regimul deseurilor:

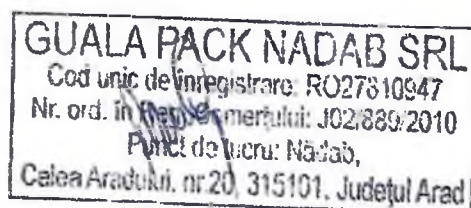
5. MANIPULARE, STOCARE TEMPORARA SI ELIMINARE FINALA

La manipularea deseului se va purta echipament de protectie adecvat.

Ambalarea si etichetarea deseurilor periculoase se va realiza conform art. 17 din HG 1061/2008.

Transportul deseului se va realiza conform HG 1061/2008, iar stocarea temporara se va realiza conform Legii 211/2011.

SEMNATURA SI STAMPILA GENERATOR DESEU:



FISA DE CARACTERIZARE A DESEURILOR PERICULOASE

1. DATE DE IDENTIFICARE A DESEULUI

- 1.1. Sursa deseului: activitati de curatenie/imprimare
1.2. Originea deseului: activitati de curatenie/imprimare
1.3. Mod de ambalare: vrac/IBC

2. CLASIFICARI DESEU

2.1 Clasificare conform HG 856/2002

COD: 08 03 12*

DENUMIRE: deseuri de cerneluri cu continut de acetat de etil

Periculos

Nepericulos

2.2 Clasificare:

DESEURI ULEIOASE si DESEURI DE COMBUSTIBILI LICHIZI

3. INFORMATII PRIVIND PARAMETRII FIZICO – CHIMICI AI DESEULUI

ASPECT: deseu lichid

MIROS: specific

STABILITATE: deseul este stabil in conditii uzuale de depozitare si manipulare.

4. IDENTIFICAREA PROPRIETATILOR DE PERICULOZITATE ALE DESEULUI

Conform Anexa 4 a Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor:

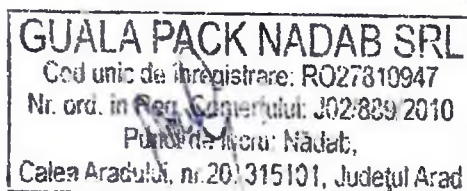
5. MANIPULARE, STOCARE TEMPORARA SI ELIMINARE FINALA

La manipulara deseului se va purta echipament de protectie adecvat.

Ambalarea si etichetarea deșeurilor periculoase se va realiza conform art. 17 din HG 1061/2008.

Transportul deseului se va realiza conform HG 1061/2008, iar stocarea temporara se va realiza conform Legii 211/2011.

SEMNATURA SI STAMPILA GENERATOR DESEU:





ALS Life Sciences Romania SRL

LABORATOR PENTRU MEDIU

Str. Constantin Stere, Nr. 16, Ploiesti

100573 PRAHOVA Romania

Tel.: 0244-596193; E-mail: info.ro@alsglobal.com

acreditat pentru
INCERCARE



SR EN ISO/IEC 17025:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 828

ANEXA 16

RAPORT DE INCERCARE

Numar Raport	: PI2104265	Data emiterii	: 25.6.2021
Client	: GUALA PACK NADAB SRL	Laborator	: ALS Life Sciences Romania SRL
Contact	: DARIUS BOCOI	Contact	: Client Service
Adresa	: NADAB, CALEA ARADULUI, NR.20 ARAD	Adresa	: STR. CONSTANTIN STERE, NR. 16 PLOIESTI 100573 PRAHOVA
E-mail	: darius.bocoi@gualapack.com	E-mail	: info.ro@alsglobal.com
Telefon	: ---	Telefon	: 0244-596193
Proiect	: ---	Pagina	: 1 of 2
Numar comanda/contract	: 1727/10.06.2021	Exemplar Nr.	: 1
Fisa de prelevare	: ---	Data inregistrare	: 14.6.2021
Locatie	: Nadab, Calea Aradului, nr. 20, Jud. Arad	Oferta numar	: PI2021GUALP-RO0001 (RO-101-21-00292)
Prelevat de	: client	Perioada procesare	: 14.6.2021 - 24.6.2021
		Nivel QC	: ALS RO Programul de Control al Calitatii

Comentarii Generale

Rezultatele prezentate se referă exclusiv la proba analizată.

Valorile notate cu "<" reprezintă valori situate sub limita de cuantificare a metodei.

Nu se păstrează contra-probă.

Se interzice reproducerea Raportului de Încercări în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea sa parțială fără acordul scris al ALS LIFE SCIENCES ROMANIA.

Raport de incercare intocmit in 1 exemplar pentru BENEFICIAR.

Opiniile si interpretările continute in prezentul raport nu sunt acoperite de acreditarea Renar.

Pentru detalii suplimentare va rugam consultati site-ul Renar.

Probele se pastrează în laborator până la emiterea rapoartelor de incercare.

Incarcarile subcontractate au fost efectuate de ALS Czech Republic s.r.o. Praga, laborator acreditat CAI (Ilac- MRA), certificat de acreditare Nr. 13/2021.

DATE DESPRE PRELEVARE ȘI CONSERVARE: Informatiile privind modul de prelevare, conservare si transport al probelor au fost furnizate clientului in oferta tehnico - financiara transmisa. Proba a fost prelevata de client. Responsabilitatea privind prelevarea, conservarea si transportul probei revine in totalitate clientului. Proba conforma la receptie.

Validat de:

Semnatura

Lucretia Tudorache

Funcția

Sef Laborator



Data emiterii : 25.6.2021
 Pagina : 2 of 2
 Numar Raport : PI2104265
 Client : GUALA PACK NADAB SRL



Rezultate analitice

Sub Matrice: DESEU LICHID

Locul prelevării
probei

Deșeu cod: 08 03
12*-deșeuri de
cerneluri cu
conținut de
substanțe
periculoase

Cod Proba

PI2104265-001

Data/ora prelevare proba

[14.6.2021]

Parametru	Cod Metoda	LOR	Unitate	Rezultat	Rezultat	Rezultat
Parametrii fizici						
Compusi volatili	I-VM-GR	0.0020	%	39.0	---	---
pH	I-PH-LWELE	2.0	pH Unit	5.7	---	---
Parametrii fizici						
Putere calorifica inferioara in proba originala	I-CV-CALL	0.5	MJ/kg	23.3	---	---
Putere calorifica superioara in proba originala	I-CV-CALL	0.5	MJ/kg	25.0	---	---
Parametrii Anorganici Nemetali						
Continut de apa	I-WAT-AD	0.05	%	0.54	---	---

Ora prelevării probei va fi 00:00 dacă nu este specificată alta ora. Data prelevării probei va fi data recepției dacă nu este specificată alta data.

Cheie: LOR = Limita de cuantificare

Final rezultate analitice

Descriere sumara a metodei

Cod metode analitice	Descrierea metodei
I-CV-CALL	**CZ_SOP_D06_07_124.B (CSN DIN 51900-1, CSN DIN 51900-2, CSN DIN 51900-3) Determinarea valorii calorifice brute prin metoda calorimetrica si calcularea valorii calorifice nete si a factorului de emisie prin calcul din valorile masurate.
*I-PH-LWELE	SR EN ISO 10523:2012 Determinarea pH-ului
*I-VM-GR	Materii volatile - gravimetrie
I-WAT-AD	PSL-29, SR EN 15934: 2013 Nămol, deșeuri biologice tratate și sol. Calculul fracției de substanță uscată după determinarea conținutului de reziduu uscat sau apă. Titrare directă Karl-Fischer și distilare azeotropă cu toluen; 8

*) Aceste încercări NU sunt acoperite de acreditarea RENAR. **) Aceste încercări au fost efectuate de către un laborator subcontractat de ALS LIFE SCIENCES ROMANIA.



ALS Life Sciences Romania SRL

LABORATOR PENTRU MEDIU

Str. Constantin Stere, Nr. 16, Ploiesti

100573 PRAHOVA Romania

Tel.: 0244-596193; E-mail: info.ro@alsglobal.com

acreditat pentru
INCERCARE



SR EN ISO IEC 17025:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 823

RAPORT DE INCERCARE

Numar Raport	: PI2104262	Data emiterii	: 25.6.2021
Client	: GUALA PACK NADAB SRL	Laborator	: ALS Life Sciences Romania SRL
Contact	: DARIUS BOCOI	Contact	: Client Service
Adresa	: NADAB, CALEA ARADULUI, NR.20 ARAD	Adresa	: STR. CONSTANTIN STERE, NR. 16 PLOIESTI 100573 PRAHOVA
E-mail	: darius.bocoi@gualapack.com	E-mail	: info.ro@alsglobal.com
Telefon	: ---	Telefon	: 0244-596193
Proiect	: ---	Pagina	: 1 of 2
Numar comanda/contract	: 1727/10.06.2021	Exemplar Nr.	: 1
Fisa de prelevare	: ---	Data inregistrare	: 14.6.2021
Locatie	: Nadab, Calea Aradului, nr. 20, Jud. Arad	Oferta numar	: PI2021GUALP-RO0001 (RO-101-21-00292)
Prelevat de	: client	Perioada procesare	: 14.6.2021 - 24.6.2021
		Nivel QC	: ALS RO Programul de Control al Calitatii

Comentarii Generale

Rezultatele prezentate se referă exclusiv la proba analizată.

Valorile notate cu "<" reprezintă valori situate sub limita de cuantificare a metodei.

Nu se păstrează contra-probă.

Se interzice reproducerea Raportului de Încercări în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea sa parțială fără acordul scris al ALS LIFE SCIENCES ROMANIA.

Raport de încercare întocmit în 1 exemplar pentru BENEFICIAR.

Opiniile și interpretările conținute în prezentul raport nu sunt acoperite de acreditarea Renar.

Pentru detalii suplimentare vă rugăm consultați site-ul Renar.

Probele se păstrează în laborator până la emiterea rapoartelor de încercare.

Încercările subcontractate au fost efectuate de ALS Czech Republic s.r.o. Praga, laborator acreditat CAI (ilac- MRA), certificat de acreditare Nr. 13/2021.

DATE DESPRE PRELEVARE ȘI CONSERVARE: Informațiile privind modul de prelevare, conservare și transport al probelor au fost furnizate clientului în oferta tehnică – financiară transmisă. Proba a fost prelevată de client. Responsabilitatea privind prelevarea, conservarea și transportul probei revine în totalitate clientului. Proba conforma la recepție.

Validat de:

Semnatura

Lucretia Tudorache

Funcția

Șef Laborator



Data emiterii : 25.6.2021
 Pagina : 2 of 2
 Numar Raport : PI2104262
 Client : GUALA PACK NADAB SRL



Rezultate analitice

Sub Matrice: DESEU LICHID

Locul prelevării
probei

Deseu cod: 08 04
09*-deșeuri de
adezivi și cleiuri cu
conținut de solvenți
organici sau alte
substanțe
periculoase

Cod Proba
PI2104262-001

Data/ora prelevare proba
[14.6.2021]

Parametru	Cod Metoda	LOR	Unitate	Rezultat	Rezultat	Rezultat
Parametrii fizici						
Compusi volatili	I-VM-GR	0.0020	%	54.8	---	---
pH	I-PH-SWELE	2.0	pH Unit	6.0	---	---
Substanta uscata la 105C	I-DRY-GR	0.10	%	34.5	---	---
Parametrii fizici						
Putere calorifica inferioara in proba originala	I-CV-CALL	0.5	MJ/kg	23.2	---	---
Putere calorifica superioara in proba originala	I-CV-CALL	0.5	MJ/kg	24.9	---	---
Parametrii Anorganici Nemetali						
Conținut de apa	I-WAT-AD	0.05	%	0.55	---	---

Ora prelevării probei va fi 00:00 daca nu este specificata alta ora. Data prelevării probei va fi data receptiei daca nu este specificata alta data.

Cheie: LOR = Limita de cuantificare

Final rezultate analitice

Descriere sumara a metodei

Cod metode analitice	Descrierea metodei
I-CV-CALL	**CZ_SOP_D06_07_124.B (CSN DIN 51900-1, CSN DIN 51900-2, CSN DIN 51900-3) Determinarea valorii calorifice brute prin metoda calorimetrica si calcularea valorii calorifice nete si a factorului de emisie prin calcul din valorile masurate.
I-DRY-GR	PSL-19, SR EN 12880:2002, SR EN 15934: 2013 Nămol, deșeuri biologice tratate și sol. Calculul fracției de substanță uscată după determinarea conținutului de reziduuri uscate sau apă, SR ISO 11465: 1998 Determinarea conținutului de reziduuri uscate și apă; 14
*I-PH-SWELE	SR ISO 10390:2015 Determinarea pH-ului
*I-VM-GR	Materii volatile - gravimetrie
I-WAT-AD	PSL-29, SR EN 15934: 2013 Nămol, deșeuri biologice tratate și sol. Calculul fracției de substanță uscată după determinarea conținutului de reziduu uscat sau apă. Titrare directă Karl-Fischer și distilare azeotropă cu toluen; 8

*) Aceste încercări NU sunt acoperite de acreditare. RENAR. **) Aceste încercări au fost efectuate de către un laborator subcontractat de ALS LIFE SCIENCES ROMANIA.



ALS Life Sciences Romania SRL
LABORATOR PENTRU MEDIU
Str. Constantin Stere, Nr. 16, Ploiesti
100573 PRAHOVA Romania
Tel.: 0244-596193; E-mail: info.ro@alsglobal.com

acreditat pentru
INCERCARE



SR EN ISO/IEC 17025:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 929

RAPORT DE INCERCARE

Numar Raport	: PI2203811	Data emiterii	: 12.5.2022
Client	: GUALA PACK NADAB SRL	Laborator	: ALS Life Sciences Romania SRL
Contact	: DARIUS BOCOI	Contact	: Client Service
Adresa	: NADAB, CALEA ARADULUI, NR.20 ARAD	Adresa	: STR. CONSTANTIN STERE, NR. 16 PLOIESTI 100573 PRAHOVA Romania
E-mail	: darius.bocoi@gualapack.com	E-mail	: info.ro@alsglobal.com
Telefon	: ---	Telefon	: 0244-596193
Proiect	: ---	Pagina	: 1 of 2
Numar comanda/contract	: 1336/03.05.2022	Exemplar Nr.	: 1
Fisa de prelevare	: ---	Data inregistrare	: 3.5.2022
Locatie	: NADAB, CALEA ARADULUI, NR.20, ARAD	Oferta numar	: PI2022GUALP-RO0001 (RO-101-22-00326)
Prelevat de	: Cilient	Perioada procesare	: 3.5.2022 - 11.5.2022
		Nivel QC	: ALS RO Programul de Control al Calitatii

Comentarii Generale

Rezultatele prezentate se referă exclusiv la proba analizată.

Valorile notate cu "<" reprezintă valori situate sub limita de cuantificare a metodei.

Nu se păstrează contra-probă.

Se interzice reproducerea Raportului de Încercări în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea sa parțială fără acordul scris al ALS LIFE SCIENCES ROMANIA.

Raport de încercare întocmit în 1 exemplar pentru BENEFICIAR.

Opiniile și interpretările conținute în prezentul raport nu sunt acoperite de acreditarea Renar.

Pentru detalii suplimentare va rugăm consultați site-ul Renar.

Probele se păstrează în laborator până la emiterea rapoartelor de încercare.

Încercările subcontractate au fost efectuate de ALS Czech Republic s.r.o. Praga, laborator acreditat CAI (ilac- MRA), certificat de acreditare Nr. 73/2022.

DATE DESPRE PRELEVARE ȘI CONSERVARE: Informațiile privind modul de prelevare, conservare și transport al probelor au fost furnizate clientului în oferta tehnico – financiară transmisă. Proba a fost prelevată de client. Responsabilitatea privind prelevarea, conservarea și transportul probei revine în totalitate clientului. Proba conformă la recepție.

Validat de:

Semnatura

Lucretia Tudorache

Funcția

Sef Laborator



Data emiterii : 12.5.2022
 Pagina : 2 of 2
 Numar Raport : PI2203811
 Client : GUALA PACK NADAB SRL



Rezultate analitice

Sub Matrice: DESEU LICHID

Locul prelevării
 probei
 Cod Proba
 Data/ora prelevare proba

Parametru	Cod Metoda	LOR	Unitate	Rezultat	Rezultat	Rezultat
				Cod deseu 13 02	---	---
				05*- Ulei	---	---
				PI2203811001	---	---
				[3.5.2022]	---	---
				Rezultat	Rezultat	Rezultat
Parametrii fizici						
Compusi volatili	I-VM-GR	0.0020	%	12.5	---	---
pH	I-PH-LWELE	2.0	pH Unit	5.5	---	---
Parametrii fizici						
Puțere calorifică inferioară în proba originală	I-CV-CALL	0.5	MJ/kg	39.1	---	---
Puțere calorifică superioară în proba originală	I-CV-CALL	0.5	MJ/kg	41.9	---	---
Parametrii Anorganici Nemetaliici						
Conținut de apă	I-WAT-AD	1.00	%	<1.00	---	---
Măsurii totale în suspensie la 105 °C	I-TSS-GR	0.10	%	<0.10	---	---

Ora prelevării probei va fi 00:00 dacă nu este specificată alta ora. Data prelevării probei va fi data recepției dacă nu este specificată alta dată.

Nota: LOR = Limita de cuantificare

Final rezultate analitice

Descriere sumară a metodei

Cod metode analitice	Descrierea metodei
I-CV-CALL	**CZ_SOP_D06_07_124.B (CSN DIN 51900-1, CSN DIN 51900-2, CSN DIN 51900-3) Determinarea valorii calorifice brute prin metoda calorimetrică și calcularea valorii calorifice nete și a factorului de emisie prin calcul din valorile măsurate.
*I-PH-LWELE	SR EN ISO 10523:2012 Determinarea pH-ului
*I-TSS-GR	STAS 6953-81 Determinare Materii în suspensie.
*I-VM-GR	Volatiles matter/total residue content, by gravimetry
I-WAT-AD	PSL-29, SR EN 15934: 2013 Nămol, deșeurii biologice tratate și sol. Calculul fracției de substanță uscată după determinarea conținutului de reziduu uscat sau apă. Titrare directă Karl-Fischer și distilare azeotropă cu toluen; 11

Incarările marcate cu *** nu sunt acoperite de acreditare RENAR. Incarările marcate "11" au fost efectuate de un laborator subcontractat de ALS LIFE SCIENCES ROMANIA.



ALS Life Sciences Romania SRL

LABORATOR PENTRU MEDIU

Str. Golesti, nr. 5, et. 1, 2 Ploiesti

100032 Prahova

Tel./Fax: 0244-596193; E-mail: info.ro@alsglobal.com

Accreditat pentru
INCERCARE



SR EN ISO/CEI 17025:2005
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LA 828

RAPORT DE INCERCARE

Numar Raport	: PI1906859	Data emiterii	: 6.12.2019
Client	: WEEE RECYCLING SOLUTIONS SRL	Laborator	: ALS Life Sciences Romania SRL
Contact	: ELENA MIHAI	Contact	: Client Service
Adresa	: SAT PLEASA STR. INDUSTRIEI NR.1 CORP C44 PRAHOVA BUCOV	Adresa	: Str. Golesti, nr. 5, et. 1, 2 Ploiesti 100032 Prahova
E-mail	: elena.mihai@indecogrup.ro	E-mail	: info.ro@alsglobal.com
Telefon	: —	Telefon	: 0244-596193
Fax	: —	Fax	: 0244-596193
Proiect	: 7/22.11.2019	Pagina	: 1 of 2
Numar comanda/contract	: 2845/25.11.2019	Exemplar Nr.	: 1
Numar C-O-C	: —	Data primire probe	: 26.11.2019
Locatie	: cod deseu: 14 06 03* Altii solventi si amestecuri de solvent - generator: GUALA PACK NADAB SRL; Beneficiar WEEE RECYCLING SOLUTIONS SRL	Oferta numar	: —
Prelevat de	: Client	Data testarii	: 26.11.2019 - 2.12.2019
		Nivel QC	: ALS RO Programul de Control al Calitatii

Comentarii Generale

Rezultatele prezentate se referă exclusiv la proba analizată.

Valorile notate cu "<" reprezintă valori situate sub limita de raportare a metodei.

Nu se păstrează contra-probă.

Se interzice reproducerea Raportului de Încercări în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea sa parțială fără acordul scris al ALS LIFE SCIENCES ROMANIA.

Raport de incercare întocmit în 1 exemplar pentru BENEFICIAR.

Opiniile și interpretările conținute în prezentul raport nu sunt acoperite de acreditarea Renar.

Pentru detalii suplimentare va rugăm consultați site-ul Renar.

Probele se păstrează în laborator până la emiterea rapoartelor de încercare.

DATE DESPRE PRELEVARE ȘI CONSERVARE: Informațiile privind modul de prelevare, conservare și transport al probelor au fost furnizate clientului în oferta tehnico – financiară transmisă. Proba a fost prelevată de client. Responsabilitatea privind prelevarea, conservarea și transportul probei revine în totalitate clientului.

Responsabil pentru acuratețe

Semnatura

Lucretia Tudorache

Functia

Sef Laborator





ALS Life Sciences Romania SRL

LABORATOR PENTRU MEDIU

Str. Constantin Stere, Nr. 16, Ploiesti

100573 PRAHOVA Romania

Tel.: 0244-596193; E-mail: info.ro@alsglobal.com

acreditat pentru
INCERCARE



SR EN ISO IEC 17025:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 638

RAPORT DE INCERCARE

Numar Raport	: PI2203807	Data emiterii	: 12.5.2022
Client	: GUALA PACK NADAB SRL	Laborator	: ALS Life Sciences Romania SRL
Contact	: DARIUS BOCOI	Contact	: Client Service
Adresa	: NADAB, CALEA ARADULUI, NR.20 ARAD	Adresa	: STR. CONSTANTIN STERE, NR. 16 PLOIESTI 100573 PRAHOVA Romania
E-mail	: darius.bocoi@gualapack.com	E-mail	: info.ro@alsglobal.com
Telefon	: —	Telefon	: 0244-596193
Proiect	: —	Pagina	: 1 of 2
Numar comanda/contract	: 1336/03.05.2022	Exemplar Nr.	: 1
Fisa de prelevare	: —	Data Inregistrare	: 3.5.2022
Locatie	: NADAB, CALEA ARADULUI, NR.20, ARAD	Oferta numar	: PI2022GUALP-RO0001 (RO-101-22-00326)
Prelevat de	: Client	Perioada procesare	: 3.5.2022 - 11.5.2022
		Nivel QC	: ALS RO Programul de Control al Calitatii

Comentarii Generale

Rezultatele prezentate se referă exclusiv la proba analizată.

Valorile notate cu "<" reprezintă valori situate sub limita de cuantificare a metodei.

Nu se păstrează contra-probă.

Se interzice reproducerea Raportului de Încercări în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea sa parțială fără acordul scris al ALS LIFE SCIENCES ROMANIA.

Raport de incercare întocmit în 1 exemplar pentru BENEFICIAR.

Opiniile și interpretările conținute în prezentul raport nu sunt acoperite de acreditarea Renar.

Pentru detalii suplimentare va rugăm consultați site-ul Renar.

Probele se păstrează în laborator până la emiterea rapoartelor de incercare.

Încercările subcontractate au fost efectuate de ALS Czech Republic s.r.o. Praga, laborator acreditat CAI (Ilac- MRA), certificat de acreditare Nr. 73/2022.

DATE DESPRE PRELEVARE ȘI CONSERVARE: Informațiile privind modul de prelevare, conservare și transport al probelor au fost furnizate clientului în oferta tehnico – financiară transmisă. Proba a fost prelevată de client. Responsabilitatea privind prelevarea, conservarea și transportul probei revine în totalitate clientului. Proba conforma la recepție.

Validat de:

Semnatura

Lucretia Tudorache

Functia

Sef Laborator



Data emiterii : 12.5.2022
 Pagina : 2 of 2
 Numar Raport : PI2203807
 Client : GUALA PACK NADAB SRL



Rezultate analitice

Sub Matrice: DESEU SOLID

Locul prelevării
probei

Cod Proba

Data/ora prelevare proba

Cod deseu 15 01
10*- Ambalaje

PI2203807001

[3.5.2022]

Parametru	Cod Metoda	LOR	Unitate	Rezultat	Rezultat	Rezultat
Parametrii fizici						
Compusul volatilii	I-VM-GR	0.0020	%	3.16	---	---
pH	I-PH-SWELE	2.0	pH Unit	5.5	---	---
Umiditate	I-DRY-GR	0.10	%	11.4	---	---
Substanta uscata la 105C	I-DRY-GR	0.10	%	88.6	---	---
Parametrii fizici						
Putere calorifica inferioara in proba originala	I-CV-CALS	0.5	MJ/kg	26.0	---	---
Putere calorifica superioara in proba originala	I-CV-CALS	0.5	MJ/kg	28.0	---	---

Ora prelevării probei va fi 00:00 daca nu este specificata alta ora. Data prelevării probei va fi data receptiei daca nu este specificata alta data.

Chisie: LOR = Limita de cuantificare

Final rezultate analitice

Descriere sumara a metodei

Cod metode analitice	Descrierea metodei
I-CV-CALS	**CZ_SOP_D06_07_124.A (CSN ISO 1928, CSN EN 14918, CSN EN 15400, CSN EN 15170, CSN DIN 51900-1, CSN DIN 51900-2, CSN DIN 51900-3) Determinarea valorii calorifice brute prin metoda calorimetrica si calcularea valorii calorifice nete si a factorului de emisie prin calcul din valorile masurate.
I-DRY-GR	PSL-19, SR EN 12880:2002, SR EN 15934: 2013 Nămol, deșeuri biologice tratate și sol. Calculul fracției de substanță uscată după determinarea conținutului de reziduuri uscate sau apă, SR ISO 11485: 1998 Determinarea conținutului de reziduuri uscate și apă; 18
*I-PH-SWELE	SR ISO 10390:2015 Determinarea pH-ului
*I-VM-GR	Volatile matter/total residue content, by gravimetry

Incarcarile marcate cu "*" nu sunt acoperite de acreditare RENAR. Incercarile marcate "**" au fost efectuate de un laborator subcontractat de ALS LIFE SCIENCES ROMANIA.



ALS Life Sciences Romania SRL

LABORATOR PENTRU MEDIU
Str. Constantin Stere, Nr. 16, Ploiesti
100573 PRAHOVA Romania
Tel.: 0244-596193; E-mail: info.ro@alsglobal.com

acreditat pentru
INCERCARE



SR EN ISO IEC 17025:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 828

RAPORT DE INCERCARE

Numar Raport	: PI2203810	Data emiterii	: 13.5.2022
Client	: GUALA PACK NADAB SRL	Laborator	: ALS Life Sciences Romania SRL
Contact	: DARIUS BOCOI	Contact	: Client Service
Adresa	: NADAB, CALEA ARADULUI, NR.20 ARAD	Adresa	: STR. CONSTANTIN STERE, NR. 16 PLOIESTI 100573 PRAHOVA Romania
E-mail	: darius.bocoi@gualapack.com	E-mail	: info.ro@alsglobal.com
Telefon	: ---	Telefon	: 0244-596193
Proiect	: ---	Pagina	: 1 of 2
Numar comanda/contract	: 1336/03.05.2022	Exemplar Nr.	: 1
Fisa de prelevare	: ---	Data inregistrare	: 3.5.2022
Locatie	: NADAB, CALEA ARADULUI, NR.20, ARAD	Oferta numar	: PI2022GUALP-RO0001 (RO-101-22-00326)
Prelevat de	: Client	Perioada procesare	: 3.5.2022 - 13.5.2022
		Nivel QC	: ALS RO Programul de Control al Calitatii

Comentarii Generale

Rezultatele prezentate se referă exclusiv la proba analizată.

Valorile notate cu "<" reprezintă valori situate sub limita de cuantificare a metodei.

Nu se păstrează contra-probă.

Se interzice reproducerea Raportului de Încercări în alte scopuri decât cei pentru care a fost eliberat sau reproducerea sa parțială fără acordul scris al ALS LIFE SCIENCES ROMANIA.

Raport de incercare intocmit in 1 exemplar pentru BENEFICIAR.

Opiniile si Interpretările continute in prezentul raport nu sunt acoperite de acreditarea Renar.

Pentru detalii suplimentare va rugam consultati site-ul Renar.

Probăle se pastrează in laborator până la emiterea rapoartelor de incercare.

Incercarile subcontractate au fost efectuate de ALS Czech Republic s.r.o. Praga, laborator acreditat CAI (Ilac- MRA), certificat de acreditare Nr. 73/2022.

DATE DESPRE PRELEVARE ȘI CONSERVARE: Informatiile privind modul de prelevare, conservare si transport al probelor au fost furnizate clientului in oferta tehnico - financiara transmisa. Proba a fost prelevata de client. Responsabilitatea privind prelevarea, conservarea si transportul probei revine in totalitate clientului. Proba conforma la receptie.

Validat de:

Semnatura

Lucretia Tudorache

Functia

Sef Laborator



Data emiterii : 13.5.2022
 Pagina : 2 of 2
 Numar Raport : PI2203810
 Client : GUALA PACK NADAB SRL



Rezultate analitice

Sub Matrice: DESEU SOLID

Locul prelevării
probei

Cod deseu 15 02
02*- materiale
textile

Cod Proba

PI2203810001

Data/ora prelevare proba

[3.5.2022]

Parametru	Cod Metoda	LOR	Unitate	Rezultat	Rezultat	Rezultat
Parametri fizici						
Compusi volatili	I-VM-GR	0.0020	%	5.71	---	---
pH	I-PH-SWELE	2.0	pH Unit	6.0	---	---
Umiditate	I-DRY-GR	0.10	%	6.36	---	---
Substanta uscata la 105C	I-DRY-GR	0.10	%	93.6	---	---
Parametri fizici						
Putere calorifica inferioara in proba originala	I-CV-CALS	0.5	MJ/kg	14.1	---	---
Putere calorifica superioara in proba originala	I-CV-CALS	0.5	MJ/kg	15.6	---	---

Ora prelevării probei va fi 00:00 dacă nu este specificată alta ora. Data prelevării probei va fi data recepției dacă nu este specificată alta data.

Cheie: LOR = Limita de quantificare

Final rezultate analitice

Descriere sumara a metodei

Cod metode analitice	Descrierea metodei
I-CV-CALS	**CZ_SOP_D06_07_124.A (CSN ISO 1928, CSN EN 14918, CSN EN 15400, CSN EN 15170, CSN DIN 51900-1, CSN DIN 51900-2, CSN DIN 51900-3) Determinarea valorii calorifice brute prin metoda calorimetrica si calcularea valorii calorifice nete si a factorului de emisie prin calcul din valorile masurate.
I-DRY-GR	PSL-19, SR EN 12880:2002, SR EN 15934: 2013 Nămol, deșeurii biologice tratate și sol. Calculul fracției de substanță uscată după determinarea conținutului de reziduuri uscate sau apă, SR ISO 11465: 1998 Determinarea conținutului de reziduuri uscate și apă; 18 -
*I-PH-SWELE	SR ISO 10390:2015 Determinarea pH-ului
*I-VM-GR	Volatiles matter/total residue content, by gravimetry

Incarcarile marcate cu *** nu sunt acoperite de acreditare RENAR. Incercările marcate **** au fost efectuate de un laborator subcontractat de ALS LIFE SCIENCES ROMANIA.