

FORMULAR DE SOLICITARE COMPLETĂRI

1. REZUMAT NETEHNIC

4. Sablare și concasare

Se aplică pentru deșeuri din construcții și demolări.

Sablarea deseului din beton constă în poziționarea bucatilor de material infestat (beton) cu partea infestată în sus, realizarea de culoare de trecere printre aceste bucati și începerea activității de sablare. Sablarea constă în frecarea părților infestate cu o perie de sarma și curățirea cu jet de nisip la presiune înaltă 8 bari. După sablare deseul este încărcat în cupa buldoexcavatorului și alimentat în concasor, iar nisipul de sablare și materialul sablat contaminat sunt destinate tratării.

Concasarea deseului din beton constă în sortarea și sfaramarea prin concasare cu falci a diverselor tipuri de materiale începând de la piatra spartă, betoane simple, betoane armate, deșeuri de asfalt etc. Utilajul dispune de un extractor (recuperator) de metal care permite recuperarea metalelor din deșeurile concasate, inclusiv din betonul armat.

Deșeuri rezultate:

- pamant bioremediat
- pamant stabilizat
- piatra decontaminate
- deșeuri de lemn și mase plastic
- Alte deșeuri: betoane concasate, pamant etc

3. INTRARI DE MATERIALE

3.1. Selectia materiilor prime

Utilizati acest tabel pentru a furniza o lista a principalelor materiale folosite, precum si a altora care pot avea un impact semnificativ asupra mediului. De asemenea aratati unde exista materiale alternative care au un impact mai mic asupra mediului si daca acestea sunt utilizate. Daca nu sunt utilizate, explicati de ce.

Cantitățile de materii prime și auxiliare prezentate în tabelele de mai jos se referă la capacitatea maximă:

- **colectare – 50000 to/an - din care periculoase 45000 to/an, nepericuloase 5000 to/an**
- **depozitare temporară – 50000 to/an - din care periculoase 45000 to/an, nepericuloase 5000 to/an**
- **tratare deșeuri – 45000 to/an periculoase**
 - **sortare – 45000 to/an**
 - **tratare fizico-chimică – 10000 to/an (3000 to nămoluri cu substanțe periculoase și 7000 to diverse deșeuri solide)**
 - **bioremediere – 35000 to/an**

Calculul capacităților de tratare pe utilaje este următorul:

Pt stația de sortare:

Capacitatea maximă 120 to/h

120 to/h x 8 ore/zi = 960 to/zi

960 to/zi x 250 zile/an = 240000 to/an capacitatea maximă de sortare

Pt utilajul de aerare tip Bachus 15.50

Capacitate de aerare 2500-3000 mc/h

Durata medie de bioremediere sarja 45 de zile

Sarja de sol pt bioremediere maxim 18000 to/45 zile

250 zile/an / 45 zile durata medie = 5.5 cicluri de bioremediere/an

5.5 cicluri x 18000 tone/sarja = 99000/to/an capacitate de bioremediere

Haba

20 mc=>32 tone

Pentru stația de concasare

Capacitatea maximă 225 to/h

225 to/h x 8 ore/zi = 1800 to/zi

1800 to/zi x 250 zile/an = 450000 to/an capacitatea maximă de concasare

Pentru instalația de sablare

Capacitatea maximă 4 to/h

4 to/h x 8 ore/zi = 32 to/zi

32 to/zi x 250 zile/an = 8000 to/an capacitatea maximă de sablare

NOTA:

Specific activitatii principale de pe amplasament (tratarea deeurilor periculoase) este faptul ca exista 2 categorii de materii prime:

- deseuri din diferite surse, care se supun tratarii
 - materiale care intra in procesul de tratare in diferite faze ale acestuia
- Altfel spus deseurile generate din alte activitati devin materii prime in instalatia IPPC studiata.

| Principalele materiale/ utilizari | Natura chimica/compozitie (Fraze R) ¹ | Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ) | Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer | Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu degradabilitatea, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante) | Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce) ? | Cum sunt stocate ? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata ? |
|--|--|--|---|--|--|--|
| Bioneol (bacterii non patogene pentru biodegradare produse petroliere) | lichid R - | 2 | - 100 % in produs | Impact nesemnificativ asupra mediului (produs nepericulos) | Nu este cazul | Ambalaje originale (canistre plastic 25 l) depozitate în magazia Demeco PL3, inchisa, prevazuta cu aerisire naturala, 160 mp, pardosea din beton cu rigolă de colectare. Nu exista risc de accident. |
| Inercem | - pulbere de natura anorganica - contine: clincher de ciment si praf de cuptor H 317, 318, 315, 335 R37/38, R41, 43 | 150 | - 98 % in produs 2% in aer | Impact nesemnificativ asupra mediului Poate provoca iritarea celor respiratorii | Nu exista alternative mai putin poluante | Ambalaje originale (Big bag polipropilena pe paleți de lemn) depozitate în magazia Demeco PL3, inchisa, prevazuta cu aerisire naturala, 160 mp, pardosea din beton cu rigolă de colectare. Nu exista risc de accident. |
| Stabilizator PP V3 | - material pulverulent - densitate 700g/l - contine: •ciment Portland 20% | 170 | - 98 % in produs 2% in aer | Impact nesemnificativ asupra mediului | Nu exista alternative mai putin poluante | Ambalaje originale (Big bag polipropilena pe paleți de lemn) depozitate în magazia Demeco PL3, inchisa, prevazuta cu aerisire naturala, 160 mp, |

| | | | | | | | | |
|--|---|--------------|--|---|--|---|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> •făină de calcar 50% •var hidratat 30% R36/37, 38, 43 | | | | | | | pardosea din beton cu rigolă de colectare. Nu exista risc de accident. |
| Stabilizator V1-V3 de produse petrol. | <ul style="list-style-type: none"> - material pulverulent - contine – var, cenuse, ciment R- | 170 | - 98 % in produs 2% in aer | <i>Impact neseemnificativ asupra mediului</i> | Nu exista alternative mai putin poluante | Ambalaje originale (Big bag polipropilenă pe paleți de lemn) depozitate în magazia Demeco PL3, inchisa, prevazuta cu aerisire naturala, 160 mp, pardosea din beton cu rigolă de colectare. Nu exista risc de accident. | | |
| Apă | | 15 | 100 % in aer | <i>Impact neseemnificativ asupra mediului</i> | Nu este cazul | - | | |
| Motorină | | 4 | 100 % in aer | <i>Impact neseemnificativ asupra mediului</i> | Nu este cazul | Canistre 25 l | | |
| Nisip pentru sablare | | 5 | - 0.5% în aer - 1.5 % in produs - 98 % deseui contaminat | <i>Impact neseemnificativ asupra mediului</i> | Nu este cazul | Ambalaje originale (saci rafie 25 kg) depozitate în magazia Demeco PL3, inchisa, prevazuta cu aerisire naturala, 160 mp, pardosea din beton cu rigolă de colectare. Nu exista risc de accident. | | |
| Deșeuri folosite în procesul de bioremediere conform procedurii P4 | deseu periculos cod 17 0503*, 1709003*, 190304*, 191301*, 160708* | 35000 | - 97,9 % in produs 2 % în deșeuri 0,1 in aer | - | Nu este cazul | Platforma betonata deschisa si impermeabilizata folie de polietilena Risc minim de accident. | | |
| Tratare fizico-chimica deșeuri periculoase prin proces de sablare, concasare, stabilizare, inertizare, conform procedurii P3 | 010505*, 050102*, 050103*, 050106*, 050107*, 050108*, 050603*, 060201*, 060405*, 080314*, 100104*, 100116*, 100503*, 101009*, | 10000 | - 97,9 % in produs 2 % în deșeuri 0,1 in aer | - | Nu este cazul | Platforma betonata deschisa si impermeabilizata cu folie de polietilena Risc minim de accident. | | |

| | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|
| | 190113*, 190402*, 130501*, 130502*, 130508*, 170106*, 170503*, 170507*, 170903* | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|

Deșeuri nepericuloase depozitare temporară / eliminare finală

| Principalele materiale/ utilizari | Natura chimica/ compozitie (Fraze R)¹ | Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ) t/an | Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer | Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu degradabilitatea, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante) | Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)? | Cum sunt stocate? (A-D)² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? |
|---|--|--|--|---|--|--|
| Depozitare temporară și eliminare deșeuri solide nepericuloase conform procedurii 1 | 010308, 010408, 010409, 010410, 010413, 020402, 100101, 100102, 100105, 100117, 100504, 100804, 100910, 101105, 170504, 190305, 190119, 190114, 170504, 170107, 170508, 170101, 170102, 170103, 170302 | 4000 | - | - | - | Platforma betonata deschisa si impermeabilizata cu folie de polietilena Risc minim de accident. |
| Deșeuri nepericuloase conform procedurii 2 | 010504, 010507, 020301, 030305, 020699, 020401, 190902, 190903, 191306 | 1000 | - | - | - | Platforma betonata deschisa si impermeabilizata cu folie de polietilena Risc minim de accident. |

4. PRINCIPALELE ACTIVITATI

4.1. Inventarul proceselor

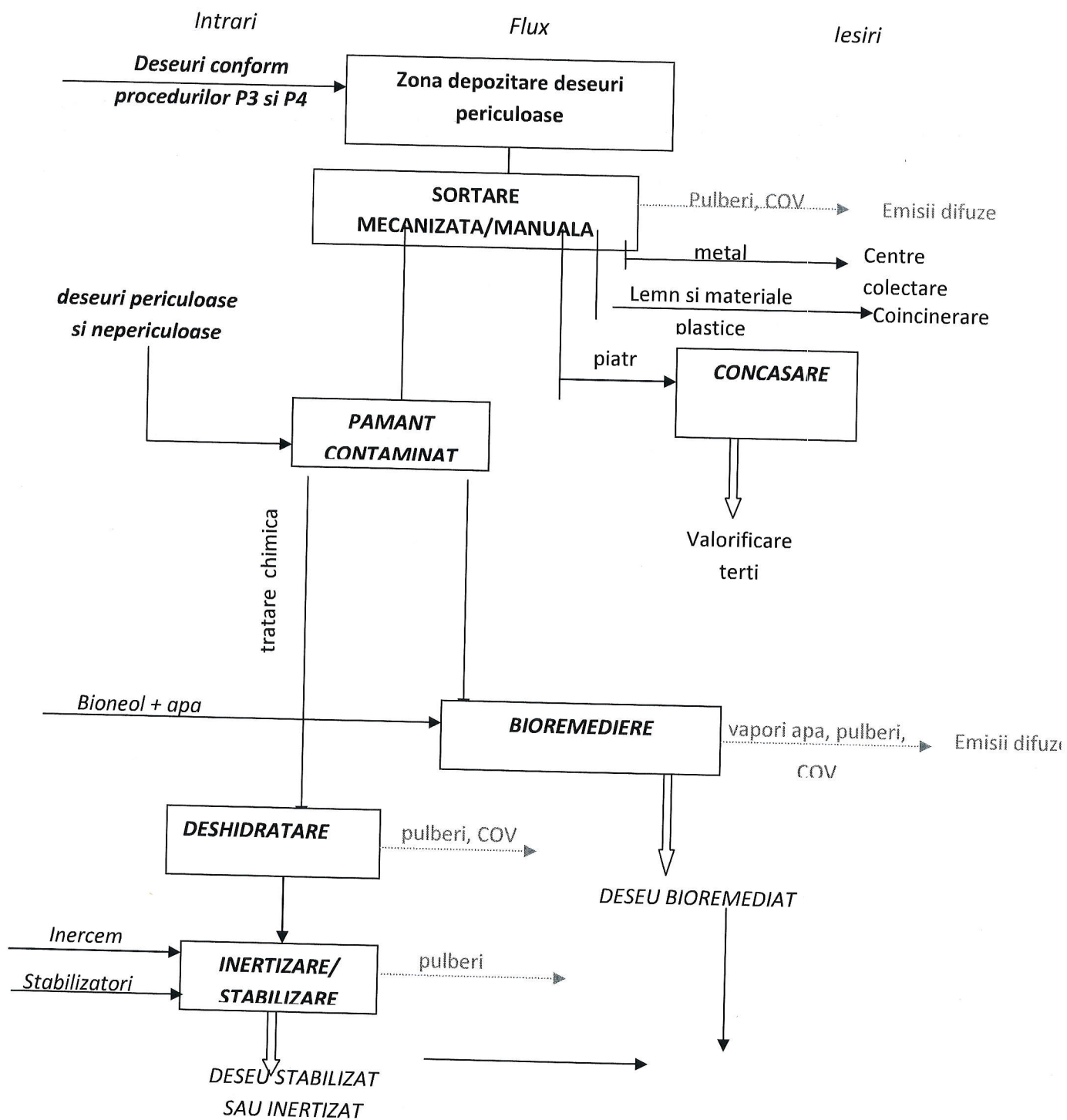
| Numele procesului | Numarul procesului (daca e cazul) | Descriere | Capacitate maxima t/an |
|---|-----------------------------------|--|------------------------|
| <i>Tratare deseuri periculoase prin bioremediere</i> | Procedura P4 | - transport pe platforma <i>DEMECO - Punct de Lucru</i> Vladimirescu, str. Jandarmeriei FN - descarcare si depozitare temporara - sortare mecanizata sau manuala - bioremediere pământ contaminat cu produse petroliere - valorificare pământ decontaminat către terți | 35 000 |
| <i>Tratare fizico-chimică deșeuri periculoase prin proces de sablare, concasare, stabilizare-inertizare</i> | Procedura P3 | - transport pe platforma <i>DEMECO - Punct de Lucru</i> Vladimirescu, str. Jandarmeriei FN - descarcare si depozitare temporara - sortare mecanizata sau manuala a) stabilizare sau inertizare deșeuri periculoase prin tratare cu stabilizator și inercem b) valorificare / eliminare deșeuri tratate c) sablare, concasare deșeuri din construcții și demolări d) valorificare alte deseuri, provenite din construcții și demolări | 10 000 |
| <i>Depozitare temporară și eliminare deșeuri solide nepericuloase</i> | Procedura P1 | - transport pe platforma <i>DEMECO - Punct de Lucru</i> Vladimirescu, str. Jandarmeriei FN - descarcare si depozitare temporara a) valorificare / eliminare deșeuri către depozite autorizate b) concasare deșeuri din construcții și demolări c) valorificare alte deseuri rezultate din constructii si demolari | 4 000 |
| <i>Depozitare temporară și eliminare deșeuri fluide nepericuloase</i> | Procedura P2 | - transport pe platforma <i>DEMECO - Punct de Lucru</i> Vladimirescu, str. Jandarmeriei FN - descarcare si depozitare temporara - deshidratare pe platforma betonată - depozitare temporară pe platforma betonată - valorificare / eliminare deșeuri către depozite autorizate | 1 000 |
| TOTAL | | | 50 000 |

4.2 Descrierea proceselor

Prezentati diagrama/diagramele fluxurilor procesului tehnologic al activitatilor pentru a indica principalele faze ale procesului si pentru a identifica mijloacele prin care materialele sunt transferate de la o activitate la alta.

Diagramele flux ale proceselor de tratare a deșeurilor de pe platforma SC DEMECO Punct de lucru Vladimirescu, str. Jandarmeriei FN sunt prezentate mai jos.

SCHEMA FLUX DE PRINCIPIU A PROCESULUI TEHNOLOGIC DE TRATARE A DESEURILOR



Procedura 1

Depozitare temporara / valorificare / eliminare finala deseuri nepericuloase solide

Coduri deseuri:

| | |
|--------|---|
| 010308 | Deseuri sub forma de praf si pulberi, altele decat cele specificate la 010307* |
| 010408 | Deseuri de pietris si sparturi de piatra, altele decat cele specificate la 010407* |
| 010409 | Deseuri de nisip si argila |
| 010410 | Deseuri sub forma de praf si pulberi, altele decat cele specificate la 010407* |
| 010413 | Deseuri de la taiere si slefuirea pietrei, altele decat cele specificate la 010407* |
| 020402 | Deseuri de carbonat de calciu |
| 100101 | Cenusa de vatra, zgura si praf de cazan (cu exceptia prafului de cazan specificat la 100104*) |
| 100102 | Cenusa zburatoare de la arderea carbunelui |
| 100105 | Deseuri solide pe baza de calciu de la desulfurarea gazelor de ardere |
| 100117 | Cenusa zburatoare de la co-incinerare, alta decat cea specificata la 100116* |
| 100504 | Alte particule si praf |
| 100804 | Particule si praf |
| 100910 | Praf din gazelle de ardere, altul decat cel specificat la 100909* |
| 101105 | Particule si praf |
| 170504 | Pamant si pietre, altele decat cele specificate la 170503* |
| 190305 | Deseuri stabilizate altele decat cele specificate la 190304* |
| 190119 | Nisipuri de la paturile fluidizate |
| 190114 | Cenusi zburatoare, altele decat cele mentionate la 190113* |

Deseuri pentru care se solicita revizuirea:

| | |
|--------|--|
| 170504 | Pamant si pietre altele decat cele specificate la 170503* |
| 170107 | Amestecuri de beton, caramizi, tigle si materiale ceramic altele decat cele specificate la 170106* |
| 170508 | Resturi de balast altele decat cele specificate la 170507* |
| 170101 | Beton |
| 170102 | Caramizi |
| 170103 | Tigle si materiale ceramice |
| 170302 | Asfalturi, altele decat cele specificate la 170301* |

Fluxul tehnologic incepe o data cu intrarea deseurilor pe platforma Demeco. Acestea sunt cantarite si descarcate in zona destinata fiecarui tip de deșeu. După descarcare se preleveaza probe care sunt pastrate intr-un dulap de probe timp de 90 de zile. Deseurile sub forma de praf si pulberi cum ar fi: 010308, 010410, 020402, 100102, 100105, 100117, 100504, 100804, 100910, 101105, 190114 ajung pe platforma ambalate in saci de tip Big-Bag. Acestea sunt descarcate cu ajutorul stivitorului. Deseurile ambalate in bigbags sunt depozitate sub forma de gramada (bigbags peste bigbags pana la cel mult 4 bucati). Acestea sunt depozitate in partea de nord a platformei betonate.

Deseurile solide si anume : 010408, 010409, 010413, 170504, 190305, 190119 ajung pe platforma vrac si sunt depozitate in partea de sud a platformei betonate in zonele delimitate fiecarui tip de deșeu.

Deseurile (170107, 170508, 170504, 170101, 170102, 170103, 170302) ajung pe platforma vrac. Acestea sunt depozitate apoi sub forma de gramada in zona destinata depozitarii temporare pe platforma betonata in partea de nord-est a acesteia pana la maruntirea acestora si transformare in materie prima valorificabila.

Inainte de valorificare deseurile sunt cantarite din nou, incarcate in camioane si transportate catre valorificator conform cu care Demeco are contract de preluare deseuri care se folosesc ca :

- Material de umplutura
- Strat support cai de acces
- Agregat pt. Diferite betoane
- Amenajari de piste sportive (constructii).

Pentru ca deseurile nepericuloase sa ajunga alte deseuri acestea sunt supuse operatiunii de concasare.

Concasarea deseului din beton constă in:

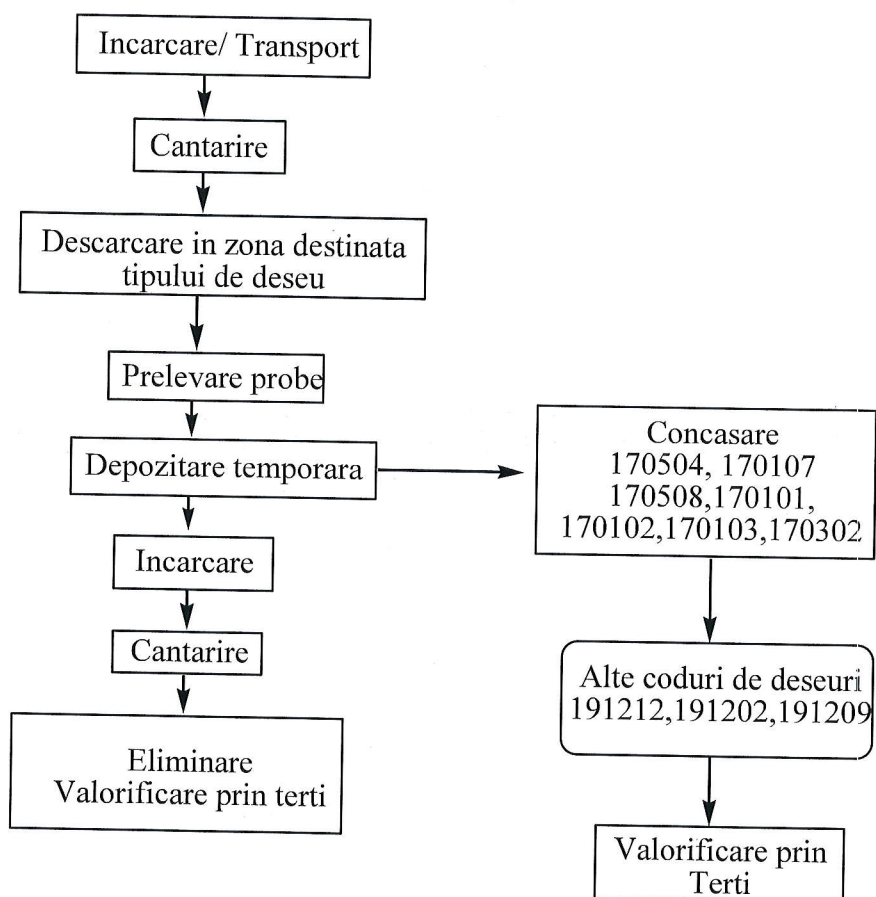
Sortarea si sfaramarea prin concasare cu falci a diverselor tipuri de materiale incepand de la piatra sparta, betoane simple, betoane armate, deseuri de asfalt etc. Concasorul dispune de un extractor (recuperator) de metal care permite recuperarea metalelor din deseurile concasate, inclusiv din betonul armat.

Scopul acestei operatiuni este urmatorul:

Recuperarea materialelor reciclabile sortate include transformarea deseurilor metalice si nemetalice si a resturilor de articole din metal, in alte deseuri 191202, 191209 și 191212, prin zdrobirea, curatarea si sortarea deseurilor provenite din constructii si demolari, pentru a obtine alte deseuri. Prin recuperarea materialelor reciclabile provenite in special din demolarea constructiilor respectiv balast, piatra sparta, asfalt, betoanele rezultate din demolari de imobile, demolari sonde, reparatii de drumuri etc., rezulta in special alte deseuri pentru constructii.

Pentru sortarea/reciclarea acestor materiale fie se deplaseaza concasorul precum și sortatorul mobil în zona materialului respectiv sau aceste materiale sunt aduse la concasor cu ajutorul unui incarcator frontal din zona de unde sunt depozitate. Se pornește concasorul și se regleaza deschiderea la partea inferioara a falcilor (care stabileste mărimea agregatului rezultat). Apoi concasorul este alimentat cu ajutorul unui excavator sau a unui încărcător în partea superioara, în bena vibranta care este prevazuta la partea inferioara cu ciur și cu banda extractoare parte fina. Materialul fin (pamant) este evacuat lateral. Materialul granular este dirijat în concasor și după concasare este evacuat, cu ajutorul benzii transportoare mari, în grămada în fata concasorului sau în sortator dacă se dorește obtinerea de diferite sorturi. Deseurile rezultate din aceasta activitate sunt pământ steril și alte deseuri sortate. Pământul steril este folosit pentru amenajarea spatiilor verzi și/sau este valorificat la balastiere pentru umplerea gropilor de împrumut și/sau se folosește la lucrările de drumuri pentru realizarea umpluturilor.

Deseul sortat/concasat se folosește la lucrările de drumuri, cai acces, constructii, agregate pt beton.



Notă 1: pentru deșeuri exceptând 170504, 170107, 170508, 170101, 170102, 170103, 170302

Eliminatori finali pot fi: depozitul de deșeuri solide nepericuloase ASA, depozitul AVE Bihor, depozitul ECO Bihor

Utilaje: buldoexcavator, stivuator

Notă 2: pentru deșeurile 170504, 170107, 170508, 170101, 170102, 170103, 170302

Valorificatori finali pot fi numiti orice persoana fizica sau juridica cu care Demeco are incheiate conventii sau contracte de preluare si sunt folosite ca si material de umplutura, strat suport la caile de acces etc.

Utilaje: buldoexcavator, stivuator, concasor

Procedura 3 - de tratare deseuri periculoase Stabilizare/inertizare eliminare/valorificare prin terti

Coduri deseuri:

| | |
|---------|---|
| 010505* | deseuri si noroaie de foraj cu continut de ulei |
| 050102* | Slamuri de la desalinizare |
| 050103* | Slamuri din rezervoare |
| 050106* | Namoluri uleioase de la operatiile de intretinere a instalatiilor |
| 080314* | Namoluri de cerneluri cu substante periculoase |
| 050107* | Gudroaneacide |
| 050108* | Altegudroane |
| 050603* | Altegudroane |
| 060201* | Hidroxidul de calciu |
| 060405 | Deseuri cu continut de metale grele |

| | |
|---------|--|
| 100104* | Cenusa zburatoare de la arderea uleiului si praf de cazan |
| 100116* | Cenusa zburatoare de la co-incinerare cu continut de substante periculoase |
| 100503* | Praf din gazul de ardere |
| 101009* | Praf din gazul de ardere cu continut de substante periculoase |
| 190113* | Cenusi zburatoare cu continut de substante periculoase |
| 190402* | Cenusi zburatoare sau alte deseuri de la epurarea gazelor de ardere |
| 130501* | Solide din paturile de nisi psi separatoarele ulei/apa |
| 130502* | Namoluri de la separatoarele ulei apa |
| 130508* | Amestecuri de deseuri de la paturile de nisi psi separatoarele ulei/apa |

Deseuri care se introduc pentru revizuire:

| | |
|---------|--|
| 170106* | Amestecurisaufractiiseperate beton,caramizi,tiglesaumaterialeceramicecucontinut de substtantepericuloase. de |
| 170503* | Pamant si pietre cu continuat de substante periculoase |
| 170507* | Resturi de balast cu continut de substante periculoase |
| 170903* | Alte deseuri de la constructii si demolari (inclusiv amestecuri de deseuri cu continut de substante periculoase) |
| | |

Procesul tehnologic incepe o data cu intrarea deseurilor pe platforma de depozitare/tratare. O data ajuns deseul este cantarit si apoi este descarcat pe platforma betonata in zona destinata descarcarii.

Dupa descarcare se preleveaza probe din fiecare recipient,gramada (bigbags,sac,gramada..etc) obtinandu-se o proba medie care se stocheaza intr-un recipient pentru o perioada de 3 luni (90 de zile). Recipientele de probe sunt pastrate in dulapul de probe. Din zona unde deseul a fost descarcat este preluat cu ajutorul stivitorului sau a buldoexcavatorului si depozitat in zona special amenajata pentru dezambalare. Aici are loc golirea deseului din recipientul in care a ajuns pe platforma si aranjarea acestuia sub forma de halda (gramada sub forma de con) cu ajutorul unui incarcator frontal de tip buldoexcavator, wola. Daca modul de ambalare al deseurilor daca este vrac acestea sunt descarcate direct in zona de depozitare.

Urmatoarea etapa corespunde stabilirii unei sarje de tratare. Sarja de tratare este de maxim 50 de tone/zi. Dupa stabilirea sarjei de tratare se face un calcul stoechiometric pentru lianti chimici ce urmeaza a fi amestecati cu deseul. Calculul stoechiometric se face in functie de concentratia substantei periculoase din deseul, a umiditatii, a ph-ului. Aceste informatii se gasesc in buletinul de analiza al deseului. In functie de rezultatele acestui calcul se stabileste ce operatie are loc in prima faza de tratare.

In cazul deseurilor de betoane,caramizi,tigle rezultate din demolari constructii coduri de deseul:170106*,170507*,170903*170503* operatiunea de tratare mai are 2 etape de pregatire material (deseu) inainte de inertizare. Aceste 2 etape corespund operatiunilor de sablare si concasare.

Sablarea deseului din beton corespunde in:

Pozitionarea bucatilor de material infestat (beton) cu partea infestata in sus, realizarea de culoare de trecere printre aceste bucati si inceperea activitatii de sablare. Sablarea consta in frecarea partilor infestate cu o perie de sarma si curatirea cu jet de nisip la presiune inalta 8 bari. Dupa sablare deseul este incarcat in cupa buldoexcavatorului si alimentat in concasor.

Concasarea deseului din beton corespunde in:

Sortarea si sfaramarea prin concasare cu falci a diverselor tipuri de materiale incepand de la piatra sparta, betoane simple, betoane armate, deseuri de asfalt etc. Dispune de un extractor (recuperator) de metal care permite recuperarea metalelor din deseurile concasate, inclusiv din betonul armat.

Scopul acestei operatiuni este urmatorul:

Recuperarea materialelor reciclabile sortate include transformarea deșeurilor metalice și nemetalice și a resturilor de articole din metal, în alte deșeuri, prin zdrobirea, curățarea și sortarea deșeurilor provenite din construcții și demolări, pentru a obține alte deșeuri. Prin recuperarea materialelor reciclabile provenite în special din demolarea construcțiilor respectiv balast, piatra spartă, asfalt, betoanele rezultate din demolări de imobile, demolări sonde, reparații de drumuri etc., rezultă în special alte deșeuri 191212, 191302, 191202, 191209 pentru construcții conforme cu prescripțiile tehnice în vigoare, pământuri sterile etc.), dar se și recuperează și valorifică fierul vechi provenit din armături.

Pentru sortarea/reciclarea acestor materiale fie se deplasează concasorul precum și sortatorul mobil în zona materialului respectiv sau aceste materiale sunt aduse la concasor cu ajutorul unui încărcător frontal din zona de unde sunt depozitate. Se pornește concasorul și se reglează deschiderea la partea inferioară a falcilor (care stabilește mărimea agregatului rezultat). Apoi concasorul este alimentat cu ajutorul unui excavator sau a unui încărcător în partea superioară, în bena vibranta care este prevăzută la partea inferioară cu ciur și cu banda extractoare parte fină. Materialul fin (pământ) este evacuat lateral. Materialul granular este dirijat în concasor și după concasare este evacuat, cu ajutorul benzii transportoare mari, în grămadă în fața concasorului sau în sortator dacă se dorește obținerea de diferite sorturi.

Deșeurile rezultate din această activitate sunt pământ steril și alte deșeuri granulare sortate. Pământul steril este folosit pentru amenajarea spațiilor verzi și/sau este valorificat la balastiere pentru umplerea gropilor de împrumut și/sau se folosește la lucrările de drumuri pentru realizarea umpluturilor.

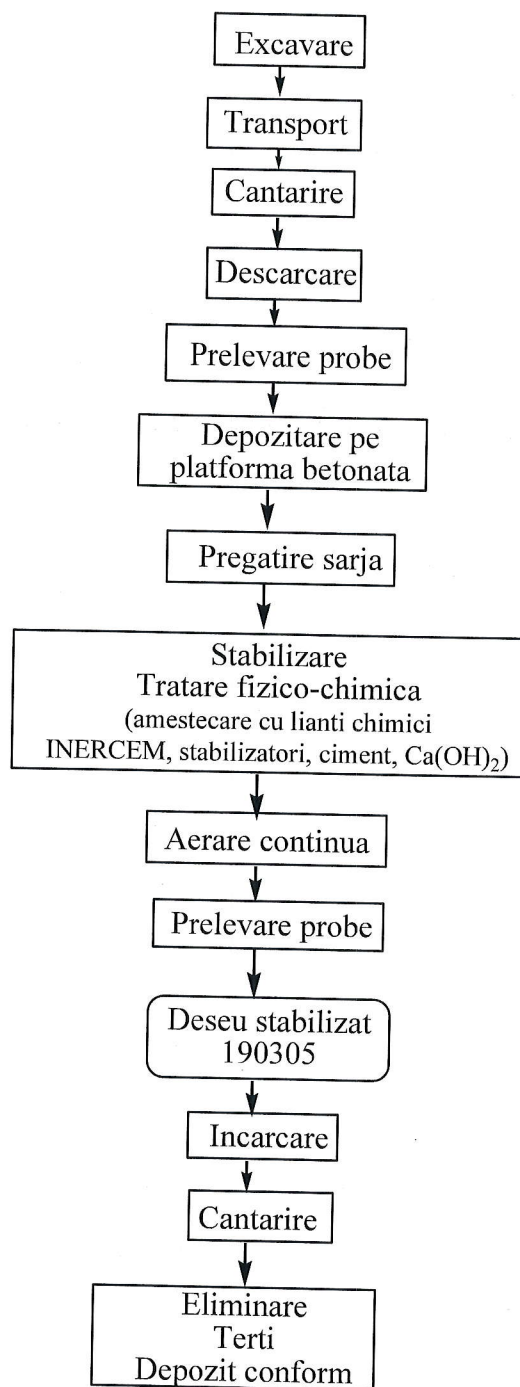
Deșeul granular sortat/concasat se folosește la lucrările de drumuri, cai acces, construcții, agregate pt beton.

O dată stabilite aceste lucruri începe tratarea propriu-zisă a acestor tipuri de deșeuri. În prima fază aceste tipuri de deșeuri sunt umectate cu apă în vederea evitării formării prafului în timpul amestecării acestora cu diferiți lianți chimici (CaO , Ca(OH)_2 , ciment), cu stabilizatori V_1 - V_7 și substanțe pentru inertizare (Inercem, NaOH). Se stabilește ordinea introducerii acestora în procesul de amestecare. O dată cu amestecarea deșeurilor are loc și aerarea succesivă a acestora. Oxigenul care intră în grămadă de deșeu o dată cu vânturarea acestuia crește viteza de reacție chimică dintre substanța periculoasă și substanțele introduse în vederea tratării deșeului.

Tratarea deșeului prin amestecare și aerare continuă durează între 5-15 zile de la introducerea lianților chimici în amestec.

După finalizarea operației de amestecare și tratare, deșeurile sunt depozitate sub formă de halda în zona destinată deșeurilor stabilizate. Sunt monitorizate orar în vederea creșterii temperaturii în interiorul grămeții. Dacă grămadă fumegă înseamnă că procesul nu este terminat, încă se produc reacții endoterme, și se continuă aerarea. Din această grămadă se prelevează probe. După finalizarea buletinelor de analiză aceste deșeuri stabilizate sunt încărcate și transportate către un depozit autorizat sau către anumiți terti în vederea valorificării.

Figura 1. Flux tehnologic pentru tratarea deșeurilor ce urmează să fie stabilizate inertizate excepție făcând codurile de deșeu 170106*, 170903*.

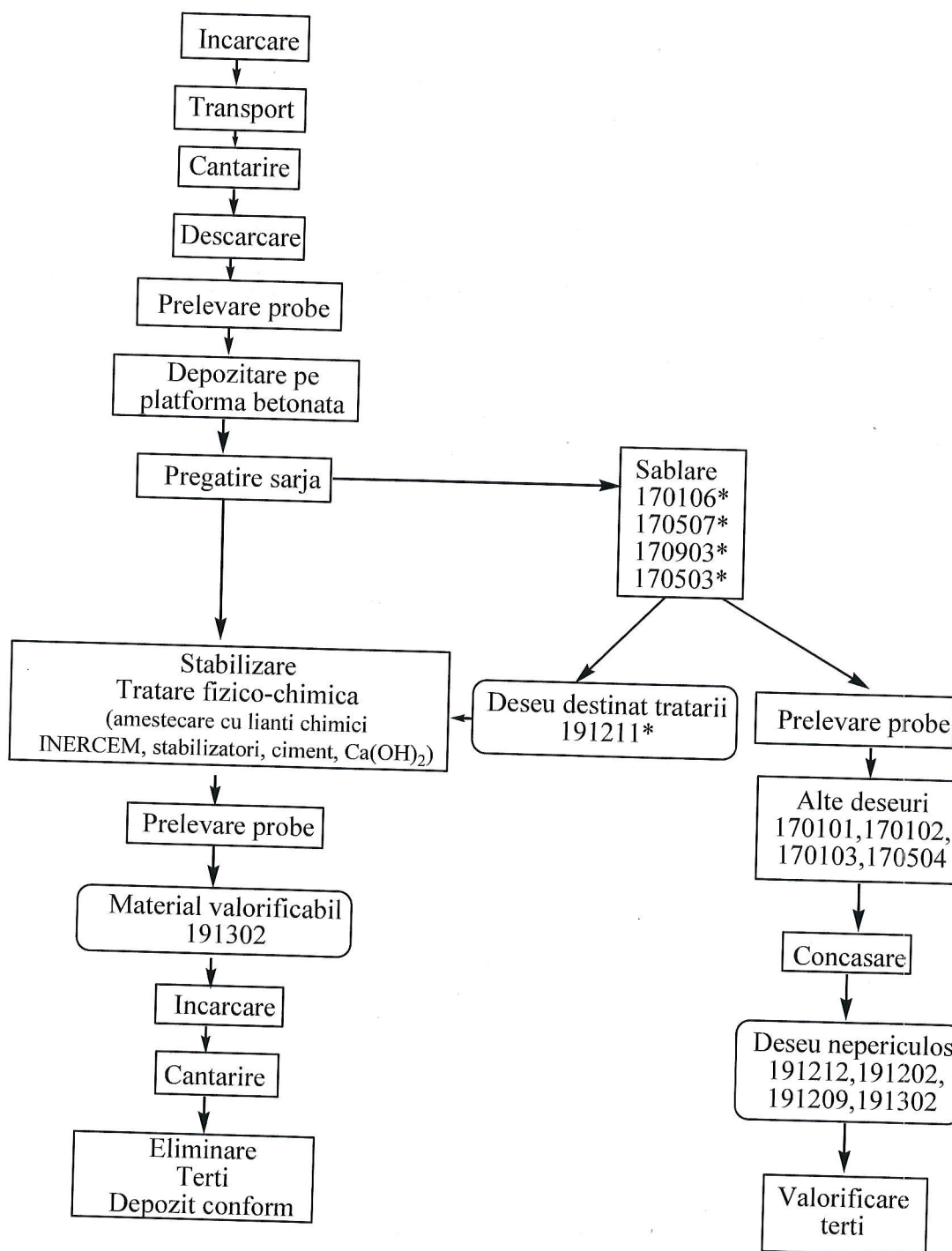


Utilaje: Wolla, excavator, buldoexcavator, betonieră.

Eliminatori deșeuri: Ave Bihor, ASA Arad, ECO Bihor, sau alti Terti orice persoana fizica si juridica

Deșeuri rezultate în urma stabilizării: 190305 deșeuri stabilizate altele de cât cele specificate la 190304*

Figura 2. Flux tehnologictrataredeseuridinconstructii si demolari pt codurile de deșeu170507*,170106* si 170903*170503*.



Utilaje: Wolla, excavator, buldoexcavator, betonieră.

Eliminatori deșeuri: Ave Bihor, ASA Arad, Eco Bihor, Terti orice persoana fizica sau juridica.
Deșeuri rezultate în urma stabilizării: 190305 deșeuri stabilizate altele de cât cele specificate la 190304*

Pentru deșeurile din construcții și demolări care se sablează/concasează:

Utilaje: Wolla, excavator, buldoexcavator, betonieră, mașină de sablat, concasor.

Produse rezultate în urma sablării / concasării: alte deseuri valorificabile.

4.2. Inventarul iesirilor (produselor)

| Numele procesului | Numele produsului | Utilizarea produsului | Cantitatea de produs * (volum/lungime) | |
|--|---|--|---|---|
| | | | Cantitatea obținută în anul 2015* (t/an) | Cantitatea obținută la capacitatea proiectată (t/an) |
| Tratarea deseurilor de pământ și pietre contaminate cu hidrocarburi (P4) | pământ bioremediat | - umplere amplasamente escavate** - gropi de împrumut - depozitare definitivă în depozite de deseuri nepericuloase autorizate* | 5682 | 35 000 |
| | piatră spartă | depozitare finală în locurile indicate de beneficiar*** | 1616 | |
| | blocuri betoane sparte, concasate | depozitare definitivă în depozite de deseuri nepericuloase autorizate**** | | |
| | deseuri de lemn și mase plastice | Coincinerare***** | - | |
| Tratare fizico- chimică deseuri periculoase prin proces de sablare concasare, stabilizare inertizare (P3) | deseu stabilizat sau/si inertizat; subproduse rezultate din construcții și demolări | - valorificare/ depozitare definitivă în depozite de deseuri nepericuloase autorizate* - valorificare prin terți subproduse rezultate din construcții și demolări***** | 2004 | 10 000 |
| Depozitare temporară și eliminarea deșeurilor solide nepericuloase (P1) | deseu nepericulos, și subproduse rezultate din construcții și demolări | -valorificare / depozitare definitivă în depozite de deseuri nepericuloase autorizate*, - valorificare prin terți subproduse rezultate din construcții și demolări***** | 30 | 4000 |
| Depozitare temporară și eliminarea deșeurilor fluide nepericuloase (P2) | deseu nepericulos | Valorificare / depozitare definitivă în depozite de deseuri nepericuloase autorizate* | 50 | 1000 |
| TOTAL | | | 9382 | 50 000 |

- *Predare AVE Bihor și ASA Arad, Eco Bihor
- **Predare Miclea și Euroconstruct
- ***Predare Euroconstruct – Asociere
- ****Predare Miclea și Euroconstruct
- *****Predare Lafarge
- ***** Predare diferite societăți contractante

Se face mențiunea ca atat materiile prime cat si produsele finite din tabelul 4.2. sunt de fapt deseuri, cu excepția celor din construcții și demolări care sunt considerate subproduse

**Întocmit,
Prof. Univ. Dr. Florin Dumescu
Expert de mediu**

