

CERINTE BAT APLICABILE ACTIVITĂȚII ȘI MODUL DE CONFORMARE

ECOMASTER SERVICII ECOLOGICE S.R.L.

Parc Ecologic Industrial - sat Targșoru Nou, comuna Ariceștii Rahtivani

Activități desfășurate conform Legii nr.278/2013 - Anexa 1:

- Eliminarea sau valorificarea deșeurilor periculoase cu o capacitate de peste 10 tone pe zi (pc.5.- b, c)
- Eliminarea deșeurilor nepericuloase cu o capacitate de peste 50 tone pe zi (pc.5.3 – a,b)
- Depozite de deșuri care primesc peste 10 tone de deșuri pe zi sau cu o capacitate mai mare de 25.000 tone (pc. 5.4)
- Depozitarea temporară a deșeurilor periculoase cu o capacitate de peste 50 tone (pc.5.5)

Prezentă lucrarea are drept scop descrierea și analiza tehnicilor aplicate în activitatea desfășurată de către Ecomaster Servicii Ecologice S.R.L. pe amplasamentul situat în satul Targșoru Nou, comuna Ariceștii Rahtivani, țarlăua 102, județul Prahova, în conformitate cu prevederile **Deciziei de punere în aplicare (UE)2018/1147 a Comisiei din 10 august 2018 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru tratarea deșeurilor.**

Tehnica BAT	Tehnici aplicate în cadrul unității	Concluzii privind conformarea cu BAT
Performanța generală de mediu		
BAT 1. Pentru îmbunătățirea performanței generale de mediu, BAT constă în punerea în aplicare și aderarea la un sistem de management de mediu (EMS) având toate caracteristicile următoare.		
I. Angajamentul conducerii, inclusiv a conducerii superioare	I. Ecomaster Servicii Ecologice SRL a implementat sistemele de management al calității, protecției mediului și sănătății și securității în muncă și este certificată conform SR EN ISO 9001, SR EN ISO 14001 și SR EN ISO 45001 de DNV GL - Business.	Conformare cu BAT
II. Definiția de către conducere a unei politici de mediu care include îmbunătățirea continuă a performanței de mediu a instalației	II. Este definită de către conducerea societății politica de mediu și sunt implementate proceduri specifice acestei activități pentru managementul integrat calitate-mediu. Este elaborată Declarația privind politica de management integrat..	Conformare cu BAT
	III. Manualul calității include toate procedurile	

<p>III. Planificarea și stabilirea procedurilor a obiectivelor și a tintelor necesare, în corelare cu planificarea financiară și cu investițiile;</p>	<p>conform standardelor aplicate. În Manualul de funcționare a obiectivului există instrucțiuni referitoare la sistemul de management integrat.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>IV. Punerea în aplicare a procedurilor, acordând o atenție deosebită pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) structurii și responsabilității, b) recrutării, formării, constatării și competenței c) comunicării d) participării angajaților e) documentării f) controlului eficient al proceselor g) programe de întreținere h) pregătirii și răspunsul la situații de urgență i) garantarea respectării legislației de mediu. 	<p>IV. Procedurile sunt documentate, actualizate și revizuite în conformitate cu modificările survenite, ori de câte ori este nevoie.</p> <p>Procedurile sunt validate de către auditori externi, cu ocazia Auditurilor de verificare efectuate de către firma de acreditare.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>V. Verificarea performanței și luarea de măsuri corective, acordând o atenție deosebită pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) monitorizării și măsurării b) acțiunilor corective și preventive, c) pastrării înregistrărilor, d) realizării auditului intern independent (dacă este posibil) pentru a stabili dacă sistemul de management de mediu planificat este corespunzător și dacă a fost corect implementat și menținut. 	<p>V. Se întocmește anual un raport de mediu care se înaintea către APM Prahova.</p> <p>Acesta se verifică de către un expert extern conform prevederilor standardului de calitate</p> <p>Proceduri specifice:</p> <ul style="list-style-type: none"> P-03 Audit intern P-04 Controlul neconformităților P-10 Monitorizare și măsurare; P-11 cerințe legale și alte cerințe 	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>VI. Revizuirea de către conducerea superioară a EMS a conformității, a adecvării și a eficienței continue a acestuia</p>	<p>VI. Da, există Procedura privind analiza și îmbunătățirea.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>VII. Urmărirea dezvoltării unei tehnologii curate</p>	<p>VII. Proiectul și tehnologiile aplicate respectă tehnicile recomandate de către BAT privind tehnologiile curate.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>VIII. Luarea în considerare a efectelor asupra mediului generate de eventuala defacționare a instalației încă din etapa de proiectare a unei instalații și pe tot parcursul perioadei sale de funcționare;</p>	<p>VIII. La amenajarea instalațiilor s-a avut în vedere măsurile necesare în eventualitatea închiderii activității și defacționarea instalațiilor.</p> <p>EP.P – 21 Procedura de închidere a depozitului de deseuri periculoase și nepericuloase</p>	<p>Conformare cu BAT</p>

IX. Efectuarea de evaluari sectoriale comparative in mod regulat	IX. Se mentin proceduri pentru revizuirea sistematica in concordanta cu noile progrese din sectorul specific de activitate.	
X. Gestionarea fluxului de deseuri	X. Fluxurile de deseuri sunt gestionate conform BAT 2.	Conformare cu BAT
XI. Un inventar al fluxurilor de ape uzate si de gaze reziduale	XI. Apele uzate generate sunt gestionate conform actelor de reglementare emise si conform BAT 3. Nu se aplica pentru gaze pentru ca nu se genereaza gaze (nu sunt depozitate deseuri menajere).	Conformare cu BAT
XII. Un plan de management al reziduurilor	XII. Exista Registrul de evidenta a deeurilor receptionate, depozitate, valorificate/eliminate prin alti operatori economici si a deeurilor generate.	Conformare cu BAT
XIII. Un plan de management al accidentelor	XIII. Exista Plan de evacuare in situatii de urgenta si Plan de prevenire si combatere a poluarii accidentale.	Conformare cu BAT
XIV. Un plan de gestionare a mirosurilor	XIV. Amplasamentul obiectivului respecta distanta de protectie sanitara fata de receptorii sensibili recomandata de OMS nr.119/2014. Nu au fost inregistrate evenimente privind emisia de mirosuri, astfel incat nu s-a impus implementarea unui Plan de management al mirosurilor.	Conformare cu BAT
XV. Plan de gestiune a zgomotului si vibratiilor.	XV. Nu este cazul, Amplasamentul obiectivului respecta distanta de protectie sanitara fata de receptorii sensibili recomandata de OMS nr.119/2014.	Conformare cu BAT
BAT 2. Pentru imbunatatirea performantei generale de mediu, BAT consta in utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.		

<p>a) Instituirea și punerea în aplicare a unor proceduri de caracterizare și pre-acceptare a deșeurilor care au scopul de a asigura adecvarea tehnică (și juridică) a operațiilor de tratare a unui anumit deșeu înainte ca acesta să ajungă la instalație. Pot presupune prelevarea de probe și caracterizarea deșeurilor pentru a putea obține suficiente informații privind compoziția acestuia.</p>	<p>a), b) Există procedura pentru admiterea deșeurilor pe amplasament, în etapa de recepție a acestora, care include:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verificarea existenței substanțelor radioactive; - verificarea documentelor însoțitoare și a buletinelor de analiză; - înregistrarea cantităților primite și sursa de proveniență, în conformitate cu documentele de transport; - inspecția vizuală a deșeurilor pentru verificarea caracteristicilor: aspect, culoare, stare de agregare, consistență; - prelevare de probe prin esanționare și analizarea în laboratorul propriu de analize fizico-chimice; - întocmirea și păstrarea documentelor de evidență. 	<p>Conformare cu BAT.</p>
<p>b) Instituirea și punerea în aplicare a unor proceduri de acceptare a deșeurilor care să confirme caracteristicile deșeurilor care au fost identificate în etapa de pre-acceptare. Aceste proceduri au scopul de a confirma caracteristicile deșeurilor care au fost identificate în etapa de pre-acceptare.</p>	<p>c) Pe timpul depozitării și tratării fiecărei saje de deșeu se ține evidența tipurilor și cantităților de deșeu depozitate, în curs de tratare și a celor tratate. Este elaborată Instrucțiunea privind recepția cantitativă a deșeurilor periculoase.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>d) Instituirea și punerea în aplicare a unui sistem de urmărire și a unui inventar al deșeurilor - au scopul de a urmări locul și cantitatea deșeurilor aflate în instalație. Acestea conțin toate informațiile generate în cursul procedurii de pre-acceptare</p>	<p>d) Deșeurile rezultate din procesele de tratare sunt analizate atât intern, cât și cu laboratoare acreditate și în funcție de rezultate, sunt depozitate final, evacuate de pe amplasament sau sunt supuse unei tratări suplimentare în scopul corectării parametrului necorespunzător.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>e) Asigurarea trierii deșeurilor - deșeurile se pastrează separat, în funcție de proprietățile lor, pentru a ușura depozitarea și tratarea și a le face mai puțin periculoase pentru mediu. Triererea deșeurilor se bazează pe separarea fizică a deșeurilor și pe proceduri care identifică momentul și locul depozitării acestora.</p>	<p>e) Deșeurile sunt depozitate și tratate în funcție de caracteristicile și compatibilitățile lor fizico-chimice. Nu se amestecă fluxuri de deșeu incompatibile. Soluțiile contaminate care sunt tratate în cele instalații mobile sunt sortate în prealabil, și, în</p>	<p>Conformare cu BAT</p>

<p>f) Asigurarea compatibilității deșeurilor înainte de amestecarea sau combinarea acestora, printr-un set de măsuri de verificare și de teste pentru a detecta orice reacție chimică nedorită și/sau potențial periculoasă între deșeurile (polimerizare, degajare de gaze, reacții exoterme, descompunere, cristalizare, precipitare) în timpul amestecării, al combinării sau al desfășurării altor operații de tratare.</p> <p>g) Sortarea deșeurilor solide intrate - are scopul de a prevenii patrunderea materialelor nedorite în procesul de tratare ulterior. Acestea poate cuprinde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - separarea manuală prin intermediul examinării vizuale - separarea metalelor feroase, a metalelor neferoase sau a tuturor metalelor - separarea optică prin sisteme de spectroscopie în infraroșu sau cu raze x - separarea pe baza densității (mese vibrante, clasare pneumatică, rezervoare plutire-scurfundare) - separare granulometrică prin ciuruire/cernere. 	<p>funcție de granulometrie, sunt distribuite către instalația de spălare sau cea de desorbție termică.</p> <p>f) Înainte de amestecarea pentru tratare, deșeurile sunt analizate intern în scopul asigurării compatibilității lor și eliminării oricărui eveniment nedorit.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>g) Sortarea deșeurilor solide intrate se face prin separarea manuală a obiectelor voluminoase, materialelor nedorite, cât și cu utilaje de tipul scriiner.</p> <p>În plus, solurile contaminate care sunt tratate în cele instalații mobile sunt sortate în prealabil, și, în funcție de granulometrie, sunt distribuite către instalația de spălare sau cea de desorbție termică.</p> <p>Sortarea se realizează cu ciur mobil, cu 2 etaje, în scopul separării pe granulometrie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - d > 30 mm, care reprezintă materialul care se pretează procesului de spălare; - d < 30 mm, material care se pretează procesului de desorbție termică și stabilizare/solidificare. 	<p>g) Sortarea deșeurilor solide intrate se face prin separarea manuală a obiectelor voluminoase, materialelor nedorite, cât și cu utilaje de tipul scriiner.</p> <p>În plus, solurile contaminate care sunt tratate în cele instalații mobile sunt sortate în prealabil, și, în funcție de granulometrie, sunt distribuite către instalația de spălare sau cea de desorbție termică.</p> <p>Sortarea se realizează cu ciur mobil, cu 2 etaje, în scopul separării pe granulometrie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - d > 30 mm, care reprezintă materialul care se pretează procesului de spălare; - d < 30 mm, material care se pretează procesului de desorbție termică și stabilizare/solidificare. 	<p>Conformare cu BAT</p>

BAT 3. Pentru a facilita reducerea emisiilor în apă și aer, BAT constă în întocmirea și menținerea la zi a unui inventar al fluxurilor de ape

<p>uzate și de gaze reziduale, care face parte din sistemul de management de mediu (a se vedea BAT 1) și cuprinde toate elementele următoare:</p>	<p>(i) informații despre caracteristicile deșeurilor care urmează să fie tratate și despre procesele de tratarea deșeurilor, inclusiv:</p> <p>(a) diagrame de flux simplificată ale proceselor, care să indice originea emisiilor;</p> <p>(b) descrieri ale tehnicilor integrate în procese și ale tratării la sursă a apelor uzate/ gazelor reziduale, inclusiv rezultatele lor;</p>	<p>(i) Societatea a furnizat documentele necesare emiterii actelor de reglementare cu informații complete și detaliate referitoare la activitățile desfășurate.</p> <p>(a) metodele de tratare a deșeurilor, scheme tehnologice, inventarul ieșirilor în Formular de solicitare, secțiunea "Principalele activități" și fluxul tehnologic al instalațiilor mobile de tratare</p> <p>(b) metode de tratare a emisiilor de pulberi de la instalația automată de tratare deșeurilor periculoase.</p> <p>(ii) Pe amplasament nu se epurează levișat/apă uzată. Acestea sunt stocate temporar în bazinul de apă contaminată, de unde sunt vidanjate periodic și sunt eliminate prin operatori economici autorizați.</p> <p>a) Apa rezultată de la dehidratarea nămolului din instalația mobilă de spălare soluții este tratată în scopul eliminării poluanților organici și anorganici. Monitorizarea pH-ului este necesară pentru dozarea soluțiilor acide sau bazice. Monitorizarea materiei în suspensie este necesară pentru dozarea soluției de flocculant. Nivelul în rezervorul de neutralizare este măsurat pentru filtrarea automată sub presiune.</p> <p>Rezervorul de neutralizare este echipat cu pH-metru, unitate de comandă și sistem de înregistrarea datelor.</p> <p>b) Monitorizarea se realizează cantitativ și calitativ la fiecare sârja de apă vidanjată. Sunt analizați indicatorii reglementați prin contractul încheiat cu operatorul stației de epurare (pH, materii în suspensie, substanțe extractibile cu solvenți organici, Pb, Ni, Zn, Cr).</p> <p>Analizarea probelor se face atât intern, cât și cu laboratoare acreditate.</p>
---	---	---

<p>(iii) informații referitoare la caracteristicile fluxurilor de gaze reziduale; de exemplu:</p> <p>(a) valorile medii și variabilitatea debitului și a temperaturii;</p> <p>(b) concentrația medie și valorile medii ale încălzirii poluante a substanțelor relevante, precum și variabilitatea acestora (de exemplu, compuși organici, POP, cum ar fi PCB);</p> <p>(c) inflamabilitatea, limitele de explozie inferioare și superioare, reactivitatea;</p> <p>(d) prezența altor substanțe care ar putea să afecteze sistemul de tratare a gazelor reziduale sau siguranța instalației (de exemplu, oxigen, azot, vapori de apă, pulberi).</p>	<p>(iii) Desorbția termică este singurul proces de tratare a deșeurilor aplicat pe amplasament din care rezultă gaze reziduale evacuate prin sursa dirijată de emisie – cosul de evacuare al instalației de epurare gaze de proces. Instalația este formată din camera oxidare gaze, filtru cu saci, scrubber, filtru cu carbune activ.</p> <p>Instalația de desorbție termică este complet automatizată. Toți parametrii tehnici mășurați de senzori în timpul procesului (temperatură, presiune, nivel de oxigen) sunt colectați de către un controler logic programabil, gestionat de soft și afișat în sinopsul instalației de pe interfața grafică a afișajului.</p> <p>Datorită modalităților de desfasurare a celorlalte procese de tratare deșeurilor, emisiile sunt difuze care provin din surse de suprafață.</p>	<p>Nu este aplicabil</p>	
<p>BAT 4. Pentru a reduce riscul de mediu asociat depozitării deșeurilor, BAT constă în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.</p> <p>a) Optimizarea amplasării locului de depozitare</p> <ul style="list-style-type: none"> - localizarea zonelor de depozitare departe de cursuri de apă și zone sensibile; - eliminarea sau reducerea dublei manipulări de deșeurii în cadrul instalației; 		<p>a) Nu există curs de apă în apropierea amplasamentului. Raul Prahova curge la cca. 1 km distanță.</p> <p>Nu există zone rezidențiale sau alte zone sensibile în apropierea obiectivului, toate situându-se la distanțe mai mari de 1 km (cf. OMS nr.119/2014).</p> <p>Procedurile aplicate prevăd operații de manipulare care elimină pe cât posibil manipularea dubla a deșeurilor.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>

<p>b) Capacitate de depozitare adecvata Se iau masuri pentru evitarea acumulării de deseuri astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stabilirea clara si nedepasirea capacitatii maxime de depozitare a deseurilor, tinandu-se seama de caracteristicile deseurilor (referitoare la riscul de incendiu) si capacitatea de tratare - monitorizarea regulata a cantitatii de deseuri depozitate, in raport cu capacitatea de depozitare maxim permisa - stabilirea clara a timpului maxim de stationare a deseurilor <p>c) Functionarea depozitului in conditii de siguranta</p> <ul style="list-style-type: none"> - documentarea si etichetarea clara a chipamentelor utilizate pentru incarcarea, descarcarea si depozitarea deseurilor - protejarea deseurilor despre care se stie ca sunt sensibile la caldura, lumina, aer, apa, etc. impotriva conditiilor de mediu - caracterul adecvat si depozitarea in siguranta a containerelor si a butoaielor <p>d) Zona separata pentru depozitarea si manipularea deseurilor periculoase ambalate</p>	<p>b) Capacitatile de depozitare sunt declarate de catre beneficiar si aprobate prin actele de reglementare. Respectarea prevederilor acestor acte de reglementare este obligatie insusita de operator. Cantitatile de deseuri intrate pe amplasament precum si cele tratate sau livrate catre alti eliminatori fac parte din Gestiunea deseurilor, raportata lunar catre APM Prahova. Stationarea deseurilor pe amplasament este conform legii si este monitorizata prin actele de gestiune. c) Echipamentele pentru incarcarea, descarcarea si depozitarea deseurilor au carti tehnice, iar functionarea lor este autorizata conform normativelor specifice. Deseurile sunt depozitate in functie de caracterul periculos/nepericulos si de compatibilitatile fizico-chimice. Deseurile ambalate sunt depozitate in recipienti corespunzatori, a caror stare de integritate este verificata inainte de depozitare.</p> <p>d) Depozitarea deseurilor periculoase se face separat. In functie de tipurile de deseuri receptionate, depozitarea temporara a acestora inainte de tratare se va realiza in functie de gradul de periculozitate, respectiv, al riscului pentru mediu, incinta dispunand de facilitati corespunzatoare: 2 semicelule pentru depozitarea finala, zone de stocare temporara/tratare amenajate cu suprafata impermeabila. Depozitarea deseurilor se realizeaza in functie de evaluarea riscului deseurilor efectuata pe baza proprietatilor acestora (Fisa de caracterizare deseuri).</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
		<p>Conformare cu BAT</p>

<p>BAT 5. Pentru a reduce riscul de mediu asociat manipulării și transferului deșeurilor, BAT constă în elaborarea și punerea în aplicare a unor proceduri de manipulare și de transfer</p>	<p>Proceduri de manipulare și transfer în siguranță a deșeurilor la locul corespunzător de depozitare sau tratare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manipularea și transferul deșeurilor se face cu personal competent; - manipularea și transferul deșeurilor sunt documentate în mod corespunzător, validate înainte de executare și verificate după executare; - se iau măsuri pentru a prevenii, detecta și diminua scurgerile; - se iau măsuri de precauție la realizarea și conceperea operațiilor de amestecare sau combinare a deșeurilor. 	<p>Manipularea deșeurilor se face cu personal calificat.</p> <p>Manipularea deșeurilor se face în baza procedurilor specifice.</p> <p>Manipularea deșeurilor se face cu atenție, iar eventualele scurgeri accidentale sunt semnalate și îndepărtate în cel mai scurt timp cu ajutorul materialelor absorbante.</p> <p>Se efectuează analiza deșeurilor intrate în procesele de tratare atât intern, cât și cu laborator acreditat, în scopul determinării posibilităților de amestecare, a metodelor de tratare a acestora.</p> <p>Amestecarea fizică a deșeurilor se va realiza fără să aibă loc reacții chimice, în funcție de compatibilitatea acestora.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>Monitorizare</p>	<p>BAT 6. Pentru emisiile relevante în apă identificate în inventarul fluxurilor de ape uzate (a se vedea BAT 3), BAT constă în monitorizarea principalilor parametri de proces (de exemplu, debitul de ape uzate, pH-ul, temperatura, conductivitatea, CBO) în punctele-cheie (de exemplu, la intrarea/ieșirea în/din instalația de pretratare, la intrarea în instalația de tratare finală, în punctul în care emisiile ies din instalație).</p>	<p>Apa rezultată de la deshidratarea namolului din instalația mobilă de spălare soluri este tratată în scopul eliminării poluanților organici și anorganici.</p> <p>Monitorizarea pH-ului este necesară pentru dozarea soluțiilor acide sau bazice. Monitorizarea materiilor în suspensie este necesară pentru dozarea soluției de floculant. Nivelul în rezervorul de neutralizare este măsurat pentru filtrarea automată sub presiune.</p> <p>Rezervorul de neutralizare este echipat cu pH-metru, unitate de comandă și sistem de înregistrarea datelor.</p> <p>La epuizarea apei tratate (care este recirculată ca apă de spălare în proces), aceasta este evacuată ca deșeu lichid cu operatorii economici autorizați.</p> <p>Bazinul de stocare ape contaminate rezultate din amplasament (inclusiv levigat depozit) este vidanțat cu operatorii economici autorizați.</p>	<p>Nu este aplicabil</p>

<p>BAT 7. BAT constă în monitorizarea emisiilor în apă, cel puțin cu frecvența indicată mai jos (semestrial pentru tratarea deșeurilor lichide apoase și a apelor uzate industriale) și în conformitate cu standardele EN. Dacă nu sunt disponibile standarde EN, BAT constă în utilizarea standardelor ISO, a standardelor naționale sau a altor standarde internaționale care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.</p>	<p>Faza lichida decantata din deeurile periculoase tratate in ansamblul cuva-rampa este eliminata ca deseu lichid apos prin operator economic autorizat.</p> <p>Apele uzate din amplasament (levigat si ape pluviale contaminate) sunt stocate in bazinul de ape contaminate, de unde sunt vidanjate periodic si eliminate prin operatori autorizati.</p> <p>Apa de spalare epuizata de la instalatia mobila de spalare soluri contaminate este stocata intr-unul din cele 5 rezervoare de stocare dedicate.</p> <p>Apa este analizata inainte de fiecare vidanjare, cu laboratoare acreditate care utilizeaza standarde recunoscute de catre organismul de acreditare RENAR.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>BAT 8. BAT constă în monitorizarea emisiilor dirijate în aer, cel puțin cu frecvența indicată mai jos și în conformitate cu standardele EN. Dacă nu sunt disponibile standarde EN, BAT constă în utilizarea standardelor ISO, a standardelor naționale sau a altor standarde internaționale care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.</p>	<p>Cu exceptia instalatiei mobile de desorbție termica, pe amplasament nu exista surse dirijate de emisii si nici gaze reziduale. Datorita modalitatilor de desfasurare a proceselor de tratare, emisiile sunt emisii fugitive care provin din surse de suprafata (manipularea deșeurilor în procesele de tratare, depozitarea finala a deșeurilor).</p> <p>Gazele rezultate din procesul de desorbție termica sunt epurate într-o instalație formată din oxidator, filtru cu saci, scrubber și filtru cu carbune activ.</p> <p>Se propune monitorizarea semestrială a emisiilor la cosul de evacuare la indicatorii: pulberi, HCl, HF, SOx, NOx, CO. Prelevarea și analizarea probelor se va face cu laborator acreditat RENAR.</p> <p>Emisiile de pulberi de la instalația automată de tratare deșeurilor periculoase sunt captate și spalate cu apa în instalația de desprafuire. Namolul rezultat este depus în depozit.</p>	<p>Nu este aplicabil</p>
<p>BAT 9. BAT constă în monitorizarea, cel puțin o dată pe an, a emisiilor difuze în aer de compuși organici proveniți de la regenerarea solvenților uzați, de la decontaminarea</p>	<p>Pe amplasament nu se trateaza astel de deseuri si nu se aplica aceste tehnici de tratare.</p> <p>Sunt monitorizate semestrial emisiile difuze,</p>	<p>Nu este aplicabil</p>

<p>cu solvenți a echipamentelor care conțin POP și de la tratarea fizico-chimică a solvenților pentru recuperarea puterii lor calorifice, utilizând una dintre tehnicile indicate mai jos sau o combinație a acestora.</p>	<p>considerate IMISII conform STAS 12574/87 – Aer în zone protejate, prin prelevarea de probe la limita amplasamentului în zona platformei de bioremediere, la parametrii: amoniac, hidrogen sulfurat, benzen.</p> <p>Sunt monitorizate semestrial emisiile fugitive de pulberi, NOx, SOx, CO la limita incintei în zona instalației automate de tratare deseuri, în conformitate cu prevederile Legii nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.</p>	<p>Nu este aplicabil</p>
<p>BAT 10. BAT constă în monitorizarea periodică a emisiilor de mirosuri</p> <p>Emisiile de mirosuri pot fi monitorizate utilizând:</p> <ul style="list-style-type: none"> - standarde EN (de exemplu, olfactometria dinamică conform EN 13725, pentru a determina concentrația de miros, sau EN 16841 partea 1 sau 2 pentru a determina expunerea la miros); - standarde ISO, naționale sau alte standarde internaționale care asigură furnizarea unor date de o calitate științifică echivalentă, atunci când se aplică metode alternative pentru care nu sunt disponibile standarde EN (de exemplu, estimarea impactului mirosului). 	<p>Nu există Plan de gestiune a mirosurilor, NU a fost solicitat până acum prin standardul de calitate aplicat de beneficiar și nici prin actele de reglementare emise de autorități.</p> <p>Nu se monitorizează mirosurile, dar sunt monitorizate emisiile fugitive cu potențial olfactiv neplăcut (H₂S, NH₃, C₆H₆, SO_x).</p> <p>Nu au fost înregistrate evenimente privind prezența mirosurilor pe amplasament.</p>	<p>Nu este aplicabil</p>
<p>BAT 11. BAT constă în monitorizarea consumului anual de apă uzată, cu o frecvență de cel puțin o dată pe an.</p> <p>Monitorizarea include măsurări directe, calcule sau înregistrări, de exemplu utilizarea unor contoare corespunzătoare sau a facturilor. Monitorizarea se detaliază la cel mai adecvat nivel (de exemplu, la nivel de proces sau de instalație/echipament) și ține cont de orice modificări semnificative ale instalației.</p>	<p>Apă, energie și materii prime, precum și a generării anuale de reziduuri și de</p> <p>Apă este asigurată din sursă proprie – put forat, iar consumul este contorizat.</p> <p>Energia electrică este asigurată din rețeaua de distribuție administrată de Electrica S.A., iar consumul este contorizat.</p> <p>Cantitățile de apă uzate evacuate din amplasament către operatorii autorizați sunt cantarite și analizate lunar și la fiecare vidanajare a bazinului de stocare ape contaminate.</p> <p>Materiile prime utilizate sunt înregistrate la recepția în obiectiv, iar consumurile fiind înregistrate în funcție de procesul în care s-au utilizat - tratare prin</p>	<p>Conformare cu BAT</p>

	<p>stabilizare, tratare prin bioremediere etc. Deseurile periculoase și nepericuloase generate sunt înregistrate lunar și gestionate o parte prin depozitare finală în depozit sau pe baza contractelor încheiate cu societăți autorizate pentru stocare/valorificare/tartare/eliminare. Consumurile de materii auxiliare utilizate în procesele de tratare sunt înregistrate. Toate aceste informații sunt înregistrate în evidentele serviciului tehnic al societății.</p>
<p>Emisii în aer</p>	
<p>BAT 12. În vederea prevenirii sau, atunci când acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de mirosuri, BAT constă în elaborarea, punerea în aplicare și revizuirea cu regularitate a unui plan de gestionare a mirosurilor, în cadrul sistemului de management de mediu</p> <p>Acest BAT trebuie să includă elementele de mai jos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un protocol care să conțină măsuri și grafice de aplicare; - un protocol pentru monitorizarea mirosurilor conform celor prevăzute în BAT 10; - un protocol de răspuns în cazul incidentelor de miros identificate, de exemplu în cazul reclamațiilor; - un program de prevenire și reducere a mirosurilor conceput să identifice sursa (sursele) acestora, să caracterizeze contribuțiile surselor și să aplice măsuri de prevenire și/sau de reducere. 	<p>nu este posibil, a reducerii emisiilor de mirosuri, BAT constă în elaborarea, punerea în aplicare și revizuirea cu regularitate a unui plan de gestionare a mirosurilor, în cadrul sistemului de management de mediu</p> <p>S-a întocmit Planul de gestiune a mirosurilor în conformitate cu cerințele BAT 12 din decizia de punere în aplicare (UE) 2018/1147 a Comisiei.</p> <p>Nu se monitorizează mirosurile, dar sunt monitorizate emisiile fugitive cu potențial olfactiv neplăcut (H₂S, NH₃, C₆H₆, SO_x).</p> <p>Nu au fost înregistrate evenimente privind prezența mirosurilor pe amplasament.</p>
<p>BAT 13. În vederea prevenirii sau, dacă acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de mirosuri, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</p> <p>Tehnici recomandate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - reducerea la minimum a timpului de staționare a deeurilor mirositoare; - utilizarea tratării chimice pentru a distruge compuşii mirositori sau pentru a limita formarea acestora; - optimizarea tratării aerobe a deeurilor. 	<p>Conformare cu BAT</p> <p>Timpul de staționare a deeurilor este redus la minim. Se face tratarea acestora în cel mai scurt timp posibil de la recepție.</p> <p>Nu sunt depozitate deseuri menajere sau deseuri organice care se descompun.</p> <p>Nu este necesară aplicarea de tehnici de tratare aerobă a deeurilor.</p> <p>Pentru epurarea și filtrarea gazelor de proces din instalația mobilă de desorbție termică se utilizează o instalație integrată, formată din oxidator, filtru cu saci, scrubber și filtru cu carbune activ, care elimină</p>

	<p>foti compusii organici si anorganici, inclusiv pe cei cu potential de miros neplacut.</p>	
<p>BAT 14. În vederea prevenirii sau, dacă aceasta nu este posibilă, a reducerii emisiilor difuze în aer, în special a pulberilor, a compușilor organici și a mirosurilor, BAT constă în utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor indicate mai jos.</p> <p>a) minimizarea numărului de surse potențiale de emisii difuze (utilizarea transferului gravitațional în detrimentul utilizării pompelor; limitarea înălțimii de cadere a materialului; limitarea vitezei de circulație; utilizarea barierelor de vant).</p>	<p>Procedeele de tratare a deșeurilor nepericuloase/periculoase se desfășoară astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - în sistem deschis, pe platformele betonate din incintă; - în incintă închisă, în instalația automată de tratare deșeurilor amplasată sub cortul industrial; - în circuit închis, în instalațiile mobile de spălare soluri contaminate și desorbție termică. <p>Viteza de circulație a autovehiculelor în amplasament este limitată la 30 km/h.</p> <p>Amplasamentul este înconjurat pe 3 laturi de terenuri agricole, plantate cu porumb, care poate acționa ca o barieră împotriva vântului.</p>	<p>Conformare cu BAT.</p>
<p>b) selectarea și utilizarea unor echipamente cu integritate ridicată; se referă la echipamente cu valve, racorduri, pompe, compresoare, agitatoare, pentru tratarea deșeurilor lichide.</p>	<p>Instalația de tratare a apei de la instalația mobilă de spălare soluri contaminate este formată din:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pompa centrifugă pentru colectarea apelor din bazinul de stocare și pomparea în rezervorul de neutralizare; - rezervor de neutralizare echipat cu agitare, pH-metru, unitate de comandă și sistem de înregistrare a datelor, pompa de recirculare, mixere pe circuitul de recirculare, debitmetru; - sistem de filtrare sub presiune compus din două baterii de filtre (cu cuarț și carbune activ), cu axa verticală, contoare, supape electromagnetice. 	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>c) prevenirea coroziunii;</p>	<p>Toate echipamentele/utilajele utilizate sunt protejate prin acoperire cu vopsea. Suprafețele de depozitare și tratare deșeurilor sunt platforme betonate impermeabilizate. Deșeurile tratate nu prezintă în general caracter ridicat coroziv, deci nu se impune</p>	<p>Conformare cu BAT.</p>

<p>d) izolarea, colectarea și tratarea emisiilor difuze, care presupune următoarele tehnici: depozitarea, tratarea și manipularea deșeurilor și a materialelor care pot genera emisii difuze în clădiri și/sau echipamente închise; menținerea unei presiuni adecvate în echipamentele și clădirile închise; colectarea și dirijarea emisiilor către un sistem corespunzător de reducere a prin intermediul unui sistem de extracție a aerului și/sau al unor sisteme de aspirare a aerului aflate în apropierea surselor de emisii.</p>	<p>utilizarea inhibitorilor de coroziune. Depozitul de deseuri este amenajat cu sistem complex de etansare și impermeabilizare. Gama de deseuri este variată, iar tehnicile de tratare variază de asemenea în funcție de deseurile luate în lucru, astfel încât emisiile difuze nu sunt constante. Pentru procesele de tratare care se desfășoară pe platformele betonate, colectarea și tratarea emisiilor difuze nu este o tehnică aplicabilă datorită volumelor mari de deseuri supuse tratării. Pentru deseurile tratate în instalația automată, amplasată sub cortul industrial, emisiile difuze de pulberi de deseuri, oxid de calciu, ciment sunt aspirate cu o turbosuflantă și sunt introduse în coloana de spalare cu apă. Namolul astfel produs este decantat în haba metalică, iar apa este recirculată în proces. Pentru instalația mobilă de desorbție termică, gazele de proces sunt trecute prin instalație de neutralizare și filtrare.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>e) umezirea surselor de emisii difuze cu apă sau cu ceată;</p>	<p>La depozitarea deșeurilor solide în vrac în perioadele secetoase și cu vanturi puternice, se va proceda la umezirea periodică a acestora. Tot în aceste perioade, caile de acces din incintă și platformele betonate vor fi de asemenea umezitate periodic.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>f) întreținerea echipamentelor surse de emisii difuze și a echipamentelor de protecție la emisii difuze;</p>	<p>Echipamentele instalațiilor mobile (spalare soluri și desorbție termică), cele ale instalației automate de tratare deseuri periculoase, inclusiv cele ale instalației de desprafuire aferente, sunt inspectate periodic, astfel încât să poată fi identificată orice neconformitate în starea lor tehnică și constructivă, care va fi remediată imediat.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>g) curățarea zonelor de tratare și de depozitare a deșeurilor;</p>	<p>La sfârșitul fiecărui ciclu de tratare și de cate ori este necesar sunt curățate caile de circulație și</p>	<p>Conformare cu BAT</p>

	plafamente de stocare temporara/tratare.	Nu este aplicabil
<p>h) program de detectare si eliminare a scaparilor de gaze (LDAR); programul se refera la emisiile de compusi organici volatili</p>	<p>Procedeele aplicate nu vizeaza regenerarea solventilor, decontaminarea echipamentelor cu solventi, etc., prin urmare numai in situatii izolate acesti compusi ar putea apare.</p> <p>Se monitorizeaza semestrial benzenul la limita incintei, in zona platformei de bioremediere.</p>	
<p>BAT 15. BAT constă în folosirea arderii la faclă numai din motive de siguranță sau pentru condiții de exploatare excepționale (de exemplu, porniri, opriri), utilizând ambele tehnici indicate mai jos:</p>		
<p>a) proiectarea corecta a instalatiei prin asigurarea unui sistem de recuperare a gazului;</p>	<p>Cu exceptia instalatiei de desorbitie termica, pe amplasament nu se aplica procese de tratare a deseurilor care sa genereze gaze si care sa impuna functionarea unei instalatii tehnologice cu sistem de recuperare si esapare gaze.</p> <p>Gazele de proces rezultate in urma desorbitiei termice sunt epurate intr-o instalatie compusa din oxidator, filtru cu saci, scrubber, filtru cu carbune activ.</p> <p>In oxidator gazele sunt incalzite la 850°C si sunt oxidate. Pe tubulatura de iesire din oxidator se monitorizeaza cantitatea de oxigen si temperatura gazelor astfel incat, in functie de valoarea acestora, se regleaza debitul de combustibil si de aer.</p>	<p>Conformare BAT</p>
<p>b) gestionarea instalatiei prin echilibrarea sistemului de gaze si utilizarea unui control avansat al proceselor.</p>	<p>In depozitul de deseuri periculoase (clasa a) si nepericuloase (clasa b) nu se accepta deseuri menajere sau de origine animala care sa se descompuna si sa produca gaz de depozit, astfel incat nu a fost prevazut un sistem de degazare.</p> <p>Gazele de proces de la desorbitie termica sunt epurate intr-o instalatie compusa din oxidator, filtru cu saci, scrubber, filtru cu carbune activ.</p> <p>In oxidator gazele sunt incalzite la 850°C si sunt oxidate. Pe tubulatura de iesire din oxidator se monitorizeaza cantitatea de oxigen si temperatura gazelor astfel incat, in functie de valoarea acestora, se regleaza debitul de combustibil si de aer.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>

<p>BAT 16. În vederea reducerii emisiilor în aer de la faclă în situațiile în care arderea la faclă este inevitabilă, BAT constă în utilizarea ambelor tehnici indicate mai jos:</p> <p>a) proiectarea corectă a dispozitivelor de ardere la faclă;</p> <p>b) monitorizarea și înregistrarea datelor în cadrul gestionării faclilor.</p>	<p>Oxidarea gazelor de proces de la desorbția termică nu este asimilabilă sistemului de faclă. După oxidare, gazele nu sunt eliberate în atmosferă, ci sunt trecute printr-o serie de etape: filtrare în filtru cu saci, neutralizare umedă în scrubber, îndepărtare compuși organici în filtru cu carbune activ.</p>	<p>Nu este aplicabil</p>
<p>Zgomot și vibrații</p> <p>BAT 17. În vederea prevenirii sau, atunci când acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de zgomot și a vibrațiilor, BAT constă în elaborarea, punerea în aplicare și revizuirea cu regularitate a unui plan de gestionare a zgomotului și vibrațiilor, în cadrul sistemului de management de mediu, care să includă toate elementele de mai jos:</p> <p>I. un protocol care să conțină măsuri și grafice de aplicare corespunzătoare;</p> <p>II. un protocol pentru monitorizarea zgomotului și a vibrațiilor;</p> <p>III. un protocol de răspuns în cazul evenimentelor de zgomot și vibrații identificate, de exemplu în cazul reclamațiilor;</p> <p>IV. un program de reducere a zgomotului și a vibrațiilor conceput să identifice sursa (sursele), să măsoare/estimeze expunerea la zgomot și la vibrații, să caracterizeze contribuțiile surselor și să aplice măsuri de prevenire și/sau de reducere.</p>	<p>Ecomaster Servicii Ecologice S.R.L. are implementat sistem de management integrat calitate-mediu în care sunt definite de către conducerea la varf politica de mediu și sunt implementate proceduri specifice acestei instalații pentru managementul integrat calitate-mediu, inclusiv politica de mediu</p> <p>Aceste proceduri sunt actualizate și revizuite în conformitate cu modificările survenite.</p> <p>Exista procedura pentru verificarea performanțelor privind nivelul de zgomot și luarea de măsuri corective în cazul depășirilor</p> <p>Se efectuează monitorizarea anuală a nivelului de zgomot la limita amplasamentului astfel: în zona de influență a instalațiilor de tratare deseuri și spre zonele rezidențiale. Nivelul de zgomot măsurat până în prezent nu a depășit limitele admise pentru incinte industriale. În cazul înregistrării unor depășiri ale nivelului admis, se va proceda la identificarea sursei/surselor și la aplicarea de măsuri de prevenire și/sau de reducere.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>BAT 18. În vederea prevenirii sau, dacă acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de zgomot și a vibrațiilor, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora:</p>		

a) amplasarea corespunzătoare a echipamentelor și cladirilor;	Amplasamentul este situat la distanțe mai mari de 1 km de oricare dintre localitățile apropiate, respectându-se astfel prevederile OMS nr.119/2014 referitoare la distanța minimă de protecție sanitară între depozitele de deseuri și zonele protejate.	Conformare cu BAT
b) măsuri operationale;	Instalația automată de tratare a deșeurilor este amplasată sub cortul industrial, astfel încât toate echipamentele (turbosufianta, compresor, malaxor, benzi transportoare, etc.) sunt izolate	Conformare cu BAT
c) echipamente silențioase;	În procesele de tratare a deșeurilor desfășurate pe amplasament sunt utilizate echipamente statice și/sau dinamice echipate cu sisteme de atenuare a zgomotului.	Conformare cu BAT
d) echipamente pentru controlul vibrațiilor;		
e) atenuarea zgomotului.	Întreținerea utilajelor folosite se face periodic.	Conformare cu BAT
Emisii în apă		
BAT 19. În vederea optimizării consumului de apă, a reducerii volumului de ape uzate generat și a prevenirii sau, dacă aceasta nu este posibilă, a reducerii emisiilor în sol și în apă, BAT constă în utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor indicate mai jos:		
a) gestionarea apei prin optimizarea consumului;	Pe amplasament apa este utilizată în scop igienico-sanitar, în scop tehnologic și pentru stropirea căilor de acces, platformelor de stocare/tratare a deșeurilor în perioadele secetoase și cu vânt puternic, pentru a împiedica formarea pulberilor. Consumul de apă pentru angajați este redus, iar pentru umectare este utilizată apa pluvială curată stocată în bazinul de retenție. Igienizarea suprafețelor de depozitare și tratare se face majoritar în sistem uscat. La rampa de spălare roți se utilizează aparate de spălare sub presiune, cu consum redus de apă.	Conformare cu BAT
b) recircularea apei;	Apa utilizată în instalația mobilă de spălare a solului contaminat este separată prin din namolul rezultat și este tratată în instalație special dedicată, unde se îndepărtează compuşii organici și anorganici. Apa	Conformare cu BAT

	<p>tratata este recirculata integral, pana la epuizarea calitativa, dupa care este eliminata ca deseul lichid.</p> <p>Apa utilizata la spalarea gazelor de proces (solutie NaOH) in instalatia de desorbție termica este recirculata pana la epuizarea prin evaporare, diferenta completandu-se permanent cu apa proaspata.</p> <p>Apa utilizata la spalarea pulberilor captate din instalatia automata de tratare deseuri este decantata si recirculata in coloana de spalare cu apa.</p> <p>Apa utilizata la rampa de spalare roti este epurata in separator de hidrocarburi si denisipator, dupa care este evacuata in bazinul de retentie, impreuna cu apele pluviale conventional curate. apa din acest bazin este reutilizata pentru umectare cai de acces, platforme, deseuri.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>c) impermeabilizarea suprafetei;</p>	<p>Depozitul de deseuri periculoase si nepericuloase este amenajat cu sisteme etansare si impermeabilizare baza si taluzuri, cu sistem de drenaj levigat si sistem de colectare ape pluviale (rigola perimetrala).</p> <p>In incinta sunt amenajate platforme betonate, impermeabilizate, prevazute cu guri de scurgere pentru ape pluviale, care sunt depozitate temporar in bazinul de stocare ape uzate, impreuna cu levigatul din depozit.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>d) tehnici pentru reducerea probabilitatii si impactului deborderilor din rezervoare si bazine;</p>	<p>Pe amplasament nu exista rezervoare si bazine de stocare deseuri lichide/preparate chimice.</p> <p>Rezervoarele pentru tratarea si stocarea apei de spalare utilizata la instalatia mobila de spalare soluri sunt amplasate pe platforma betonata si impermeabilizata.</p> <p>Singurele bazine sunt cel de stocare ape contaminate, care este un bazin deschis cu V = 370</p>	<p>Nu este aplicabil</p>

<p>e) acoperirea zonelor de depozitare si tratare a deseurilor;</p>	<p>mc, care se vidanjeaza, si bazinul de retentie ape pluviale curate.</p> <p>In cadrul depozitului, in functie de natura deseurilor, acestea sunt depozitate vrac sau ambalate, in straturi succesive, compactate.</p> <p>Instalatia automata de tratare deseuri periculoase este amplasata sub cortul industrial.</p> <p>Pe platformele betonate pentru stocare temporara/tratare deseuri, acestea sunt depozitate in vrac sau ambalate, dupa caz. Procesele de tratare implica manevrarea deseurilor cu utilaje mari, astfel incat acoperirea platformelor nu este posibila.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>f) infrastructura de drenaj corespunzatoare;</p>	<p>Depozitul de deseuri este amenajat cu sistem de etansare si impermeabilizare si sistem de drenaj si colectare levigat.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>g) separarea fluxurilor de ape uzate;</p>	<p>Fluxurile de ape uzate sunt colectate si eliminate separat. Apele pluviale contaminate de pe platformele de stocare temporara si tratare deseuri, inclusiv levigatul din depozit, sunt colectate in bazinul de stocare V = 370 mc.</p> <p>Apele de la rampa de spalare roti sunt epurate in separator de hidrocarburi si desnisipator si sunt evacuate in bazinul de retentie V = 171 mc, impreuna cu apele pluviale curate.</p> <p>Apa utilizata in instalatia mobila de spalare soluri contaminate este tratata in instalatie special dedicata si este recirculata integral, pana la epuizarea calitativa, dupa care este eliminata ca deeu lichid.</p> <p>Apa utilizata la spalarea gazelor de proces (solutie NaOH) in instalatia de desorbție termica este recirculata pana la epuizarea prin evaporare, diferenta completandu-se permanent cu apa proaspata.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>

<p>h) detectarea și eliminarea scaparilor de gaze;</p>	<p>Instalatia mobila de desorbție termica este complet automatizata.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>i) capacitate de stocare adecvata a rezervorului tampon.</p>	<p>Bazinele de stocare ape existente pe amplasament totalizeaza 540 mc și, în funcție de disponibilitate, oricare dintre ele poate fi utilizat ca rezervor tampon.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>BAT 20. În vederea reducerii emisiilor în apă, BAT constă în tratarea apelor uzate prin utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor indicate mai jos.</p>		
<p>a) tratare preliminară și primară, de ex: egalizare, neutralizare, separare fizică (gratare, site, deznisipatoare, separatoare de hidrocarburi, decantoare primare)</p>	<p>Tratarea apei separate din namolul rezultată de la instalatia mobila de spalare soluri contaminate are ca scop eliminarea poluantilor organici și anorganici, prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> - neutralizare cu solutii bazice sau acide, după caz; - precipitare prin clarifloculare, pentru sedimentarea particulelor coloidale; - filtrare sub presiune în baterie de filtre cu cuarț și carbune activ, cu spalare în contracurent. <p>Instalatia de tratare a apei este formată din:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pompa centrifuga pentru colectarea apelor din bazinul de stocare și pompare în rezervorul de neutralizare; - rezervor de neutralizare echipat cu agitatoare, pH-metru, unitate de comandă și sistem de înregistrare a datelor, pompa de recirculare, mixere pe circuitul de recirculare, debitmetru; - sistem de filtrare sub presiune compus din două baterii de filtre (cu cuarț și carbune activ), cu axaverticală, contoare, supape electromagnetice. <p>Apele reziduale sunt trimise cu electropompe centrifuge la rezervorul de neutralizare, unde are loc dozarea unui tampon acid sau bazic adecvat pentru a aduce pH-ul soluției la o valoare apropiată de neutru.</p> <p>Controlul dozei este realizat prin sonde de pH care reglează continuu doza de aditivi, în timp ce</p>	
<p>b) tratare fizico-chimică, de ex: adsorbție, distilare/rectificare, precipitare, oxidare chimică, reducere chimică, evaporare, schimb de ioni, stripare.</p>		
<p>c) tratare biologică, de exemplu: proces cu namol activ, bioreactor cu membrană.</p>		
<p>d) eliminarea azotului prin nitrificare/denitrificare atunci când este inclusă tratarea biologică</p>		
<p>e) îndepărtarea solidelor, de ex: coagulare și floculare, sedimentare, filtrare, flotatie</p>		

	<p>descărcarea (sau începerea filtrării sub presiune) a fluidelor reziduale este controlată automat de nivelul măsurat în rezervor.</p> <p>Levigatul din depozit și apele pluviale contaminate din incintă sunt colectate și stocate temporar în bazinul de ape contaminate, de unde sunt vidanțate și sunt eliminate prin operatori economici autorizați.</p> <p>Apele pluviale conventional curate și apa de la rampa de spălare roți, preepurată în separator de hidrocarburi și desnisipator, sunt stocate în bazinul de retenție, de unde sunt utilizate la umectare deseuri, stropire suprafețe și cai de acces, etc.</p>	
<p>Emisii din accidente și incidente</p>		
<p>BAT 21. În vederea prevenirii sau a limitării consecințelor asupra mediului ale accidentelor și incidentelor, BAT constă în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos, ca parte a planului de management al accidentelor (a se vedea BAT 1):</p>		
<p>a) măsuri de protecție;</p>	<p>Este asigurată paza permanentă a obiectivului.</p> <p>Exista pichet PSI dotat cu stingătoare, lada cu nisip, lopeti.</p> <p>Apa pluvială din bazinul de retenție poate fi utilizată ca apă de incendiu.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>b) gestionarea emisiilor accidentale/accidentale;</p>	<p>Exista Plan de prevenire și combatere poluări accidentale și este organizată echipa de intervenție.</p> <p>Obiectivul este dotat cu materiale și mijloace de intervenție în caz de poluări accidentale (materiale absorbante, var, nisip, etc.).</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>c) sistem de înregistrare și evaluare a incidentelor/accidentelor.</p>	<p>Exista un jurnal pentru înregistrarea incidentelor, accidentelor, modificări aduse procedurilor.</p> <p>Exista procedura de identificare a incidentelor și accidentelor, de răspuns la acestea și de concluzii.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>Eficiența materialelor</p>		
<p>BAT 22. În vederea utilizării eficiente a materialelor, BAT constă în înlocuirea materialelor cu deșuri.</p>	<p>În procesele de tratare, în măsura în care este posibil, se utilizează deseuri alcaline sau acide pentru ajustarea pH-ului. În activitatea de inertizare/stabilizare se utilizează cenușă ca liant. Deseurile tratate din construcții și demolări pot fi utilizate ca sorturi de agregate pentru straturi de</p>	<p>Conformare cu BAT</p>

acoperire și umplutura.		
Eficiența energetică		
BAT 23. Tehnici recomandate pentru utilizarea eficientă a energiei: plan pentru eficiența energetică, înregistrarea bilanțului energetic.	In activitățile desfășurate pe amplasament se utilizează eficient energia electrică. Se ține evidența consumului de energie electrică.	Conformare cu BAT
Reutilizarea ambalajelor		
BAT 24. În vederea reducerii cantității de deșeuri trimise spre eliminare, BAT constă în maximizarea reutilizării ambalajelor, ca parte a planului de management al reziduurilor.	Ambalajele aflate în stare corespunzătoare se reutilizează. Cele deteriorate sunt eliminate final în depozit sau valorificate prin operatori autorizați.	Conformare cu BAT
Concluzii BAT pentru tratarea mecanică a deșeurilor		
BAT 25. În vederea reducerii emisiilor în aer de pulberi, particule de metal, PCDD/P și PCB-uri de tipul dioxinelor, BAT constă în utilizarea BAT 14d și în utilizarea uneia dintre tehnicile: ciclon, filtru textil, epurare umedă, injecție de apă în tocat.	Se utilizează epurarea umedă a pulberilor de la instalația automată de tratare a deșeurilor periculoase (coloana de spălare cu apă). Se procedează la umectarea deșeurilor proafunde dispuse pe platformele de tratare, în perioadele secetoase și cu vânt puternic. Nu se utilizează tocatore pe amplasament.	Conformare cu BAT
Concluzii BAT pentru tratarea biologică a deșeurilor		
BAT 33. În vederea reducerii emisiilor de mirosuri și a îmbunătățirii performanței generale de mediu, BAT constă în selectarea materiilor prime intrate.	Deșeurile care se tratează prin bioremediere sunt soluri și materiale de construcție asimilabile, contaminate cu produse petroliere. Tehnica constă în realizarea etapelor de preacceptare, acceptare și sortare a intrărilor de deșeuri (BAT 2) astfel încât să se asigure faptul că intrările de deșeuri sunt adecvate pentru tratare; de exemplu, din punctul de vedere al bilanțului de nutrienți, al umidității sau al compușilor toxici care pot diminua activitatea biologică. Se prelevează și analizează probe din deșeu supus tratării atât la începerea procesului de bioremediere, cât și pe parcurs, pentru ajustarea tratamentelor.	Conformare cu BAT
BAT 34. Pentru a reduce emisiile dirijate în aer de pulberi, compusi organici și compusi mirositori, inclusiv H ₂ S și NH ₃ , BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile: adsorbție, biofiltru, filtru textil, oxidare termică, epurare	Pe amplasament nu există surse dirijate de emisii.	Nu este aplicabil.

umeda.			
BAT 35. În vederea generării unei cantități mai mici de ape uzate și a reducerii consumului de apă, BAT constă în utilizarea tuturor tehnicilor:		Toate aceste tehnici sunt aplicate și sunt detaliate în capitolul Emisii în apă (BAT 19, 20).	Conformare cu BAT
<ul style="list-style-type: none"> - separarea fluxurilor de ape uzate; - recircularea apei; - minimizarea generării de levigat. 			
Concluzii BAT pentru tratarea aeroba a deșeurilor			
BAT 36. În vederea reducerii emisiilor în aer, BAT constă în monitorizarea și/sau controlul deșeurilor principale și al parametrilor procesului.		<p>Monitorizarea și/sau controlul deșeurilor principale și al parametrilor principali ai procesului de bioremediere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - caracteristicile intrărilor de deșeuri (de exemplu, raportul C/N, mărimea particulelor); - temperatura și conținutul de umiditate în diferite puncte ale șirei; - aerarea șirei; - porozitatea, înălțimea și lățimea șirei. 	Conformare cu BAT
BAT 37. În vederea emisiilor difuze în aer de pulberi, mirosuri și bioaerosoli rezultate din etapele de tratare în aer liber, BAT constă în utilizarea uneia sau a ambelor tehnici de mai jos.			
a) utilizarea de acoperiri din membrane semipermeabile		Se aplica dacă cerința de apă a procesului de bioremediere este îndeplinită sau dacă este necesară păstrarea temperaturii, în perioadele reci, pentru finalizarea ciclului de tratare.	Conformare cu BAT
b) adaptarea operațiilor la condițiile meteorologice		Amplasamentul este dotat cu stație meteo proprie (direcția și viteza vântului sunt înregistrate). Se evita manipularea deșeurilor în perioadele cu vânt puternic.	Conformare cu BAT
Concluzii BAT pentru tratarea fizico-chimică a deșeurilor solide și/sau pastoase			
BAT 40. În vederea îmbunătățirii performanței generale de mediu, BAT constă în monitorizarea intrărilor de deșeuri ca parte a procedurilor de preacceptare sau de acceptare a deșeurilor (a se vedea BAT 2).		<p>Există procedura pentru admiterea deșeurilor pe amplasament, în etapa de recepție a acestora, care include:</p> <ul style="list-style-type: none"> d) verificarea documentelor însoțitoare și a buletinelor de analiză; e) înregistrarea cantităților primite și sursa de proveniență, în conformitate cu documentele de 	Conformare cu BAT

<p>BAT 41. În vederea reducerii emisiilor în aer de pulberi, compuși organici și NH3, BAT constă în aplicarea BAT 14d și în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora: adsorbție, biofiltru, filtru textil, epurare umeda.</p>	<p>transport; f) inspectia vizuala a deseurilor pentru verificarea caracteristicilor: aspect, culoare, stare de agregare, consistenta; g) prelevarea si analizarea de probe in laboratorul propriu de analize fizico-chimice; h) intocmirea si pastrarea documentelor de evidenta. i) verificarea Fiselor de caracterizare a deseurilor.</p> <p>Nu sunt emisii dirijate in procesele de tratare aplicate. Se utilizeaza epurarea umeda a pulberilor de la instalatia automata de tratare deseuri periculoase (coloana de spalare cu apa).</p> <p>Se procedeaza la umectarea deseurilor prafoase dispuse pe platformele de tratare, in perioadele secetoase si cu vant puternic.</p> <p>Nu se utilizeaza tocatoare pe amplasament.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>Concluzii BAT pentru tratarea termica a carbului activ uzat, a catalizatorilor uzati si a solurilor contaminate excavate</p>		
<p>BAT 48. In vederea imbunatatirii performantei generale de mediu a procesului de tratare termica, BAT consta in utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos:</p>		
<p>a) recuperarea caldurii de la efluentii gazosi din cuptor</p>	<p>In instalatia mobila de desorbție termica, gazele de proces sunt oxidate, dupa care sunt racite in doua trepte prin 2 schimbatoare de caldura gaze –aer, dupa care intra in instalatia de filtrare. In acest fel aerul de combustie este preincalzit.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>b) cuptor cu incalzire indirecta</p>	<p>Desorbția hidrocarburilor la 450°C se face prin incalzirea materialului in contracurent cu gazele arse obtinute din arderea combustibilului.</p>	<p>Aplicabilitate limitata datorita corozivitatii.</p>
<p>c) tehnici integrate in proces pentru reducerea emisiilor in aer</p>	<p>Desorberul este un echipament inchis, combustibilul utilizat este GPL. Gazele si vaporii rezultati circula in sistem inchis prin instalatia de neutralizare si filtrare. Instalatia in ansambul sau este complet automatizata.</p>	
<p>BAT 49. In vederea reducerii emisiilor de HCl, HF, pulberi si compusi organici in aer, BAT consta in aplicarea BAT 14d si utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinatii a acestora.</p>		
<p>a) ciclon</p>	<p>Instalatia mobila de desorbție termica este</p>	<p>Conformare cu BAT</p>

<p>b) filtru electrostatic c) filtru textil d) epurare umeda e) adsorbție f) condensare g) oxidare termica</p>	<p>prevazuta cu sistem de epurare si filtrare gaze de proces format din:</p> <ul style="list-style-type: none"> - oxidator cu flacara directa pentru reducerea compusilor organici gazosi; - filtru cu saci pentru separarea pulberilor; - scrubber cu solutie de hidroxid de sodiu pentru neutralizarea compusilor acizi; - filtru cu carbune activ pentru reducerea compusilor de tipul dioxinelor si furanilor, care rezulta din arderea pesticidelor. <p>Gazele care intra in acest sistem sunt trecute in prealabil printr-o baterie de cicloane, pentru desprafuire.</p> <p>In concluzie, pe langa aplicarea BAT 14d, sunt utilizate tehnicile a, c, d, e, g.</p>
<p>Concluzii BAT pentru spalarea cu apa a solurilor contaminate excavate</p> <p>Bat 50. In vederea reducerii emisiilor in aer de pulberi si compusi organici rezultati din etapele de depozitare, manipulare si spalare, BAT consta in aplicarea Bat 14d si in utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinatii a acestora.</p> <p>a) adsorbție b) filtru textil c) epurare umeda</p>	<p>Toate aceste tehnici implica captarea emisiilor difuze, ceea ce presupune ca procesul sa se desfasoare in incinta inchisa.</p> <p>Instalatia de spalare soluri este mobila si se amplaseaza in locatii unde este necesara tratarea unor volume mari de sol, care necesita suprafete mari de depozitare, manipulare si tratare.</p> <p>In incinta obiectivului, instalatia este amplasata pe suprafata betonata de 11000 mp, pe care este depozitat si solul contaminat.</p> <p>Nu este aplicabila.</p>



Intocmit:
Ecosafe Consulting S.R.L.
Ing. Gabriela Chirila

Gabriela Chirila