

CERINTE BAT APLICABILE ACTIVITATII SI MODUL DE CONFORMARE

STATIE DE TRATARE/VALORIFICARE/ ELIMINARE PRIN INCINERARE DEȘEURI PERICULOASE SI NEPERICULOASE

“ S.C. ECOBURN S.R.L ” PLOIESTI

Prezenta lucrare are drept scop descrierea si analiza tehnicilor aplicate in activitatea desfasurata de catre S.C. ECOBURN PLOIESTI S.R.L. pe amplasamentul situat in Comuna BRAZI, Sat Negoiesti, in conformitate cu prevederile:

- *Deciziei de punere în aplicare (UE) 2019/2010 a comisiei din 12 noiembrie 2019 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), pentru incinerarea deseurilor*

Prescurtari si acronime utilizate in textul concluziilor BAT:

- PCB de tipul dioxinelor - PCB care prezintă o toxicitate similară celei a PCDD/PCDF N2O - protoxid de azot (oxid de azot)
- NH4-N - Azotul amoniacal, exprimat ca N, include amoniacul liber (NH3) și amoniul (NH4+)
- PBDD/F -p-dibenzodioxine și dibenzofurani polibromurați
- PCB- Bifenili policlorurați
- PCDD/F - p-dibenzodioxine policlorurate și dibenzofurani policlorurați
- POP - Poluanți organici persistenți, astfel cum sunt enumerați în lista din anexa IV la Regulamentul (CE) nr. 850/2004 al Parlamentului European și al Consiliului (1) și în modificările aduse acestuia
- COT - Carbon organic total, exprimat ca C (în apă); include toți compușii organici
- Conținutul de COT (în reziduuri solide) - Conținutul total de carbon organici. Cantitatea de carbon care este transformată în dioxid de carbon prin combustie și care nu este eliberată ca dioxid de carbon prin tratament cu acid.
- TSS - Materii solide în suspensie totale. Concentrația masică a tuturor materiilor solide în suspensie (în apă), măsurată prin filtrare cu ajutorul unor filtre din fibră de sticlă și prin gravimetrie.
- TCOV - Carbon organic volatil total, exprimat ca C (în aer)
- FGC - epurarea gazelor de ardere
- OTNOC - Alte condiții de funcționare decât cele normale
- RCS - Reducere catalitică selectivă
- RNCS - Reducere non-catalitică selectivă
- OMS-TEQ - Echivalent toxic conform sistemului Organizației Mondiale a Sănătății (OMS)
-

Tehnica BAT	Tehnici aplicate in cadrul unitatii	Concluzii privind conformarea cu BAT
Decizia de punere în aplicare (UE) 2019/2010 a comisiei din 12 noiembrie 2019 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), pentru incinerarea deșeurilor		
1. SISTEME DE MANAGEMENT DE MEDIU		
BAT 1. Pentru îmbunătățirea performanței generale de mediu, BAT constă în elaborarea și punerea în aplicare a unui sistem de management de mediu (EMS) având toate caracteristicile următoare:		
<p>I. Angajamentul, asumarea rolului de lider și responsabilitate din partea conducerii, inclusiv a conducerii de nivel superior, în ceea ce privește punerea în aplicare a unui EMS eficace</p> <p>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;</p> <p>III. elaborarea unei politici de mediu care să includă îmbunătățirea continuă a performanței de mediu a instalației;</p> <p>IV. stabilirea obiectivelor și a indicatorilor de performanță în ceea ce privește aspectele de mediu semnificative, inclusiv asigurarea respectării cerințelor legale aplicabile;</p> <p>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;</p> <p>VI. determinarea structurilor, rolurilor și responsabilităților legate de aspectele și obiectivele de mediu și asigurarea resurselor financiare și umane necesare</p> <p>VII. Urmarirea dezvoltării unei tehnologii curate;</p> <p>VIII. 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</p>	<p>S.C. ECOBURN are implementat sistem de management integrat calitate-mediu în care sunt definite de către conducerea la vârf politica de mediu și sunt implementate proceduri specifice acestei instalații pentru managementul integrat calitate-mediu, inclusiv politica de mediu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aceste proceduri sunt actualizate și revizuite în conformitate cu modificările survenite. • Exista procedura pentru verificarea performanțelor și luarea de măsuri corective • Datele cuprinse în manualul calitatii sunt revizuite periodic de către conducerea societății • În baza auditurilor externe, sistemul de management este validat • Se întocmește anual un Raport privind starea mediului și se depune la APM • Este implementat un sistem ISO 14001 	<p>Conformare cu BAT</p>

<p>informații și formare profesională);</p> <p>VIII. Comunicarea internă și externă;</p> <p>IX. încurajarea implicării angajaților în bunele practici de management de mediu;</p> <p>X. elaborarea și menținerea la zi a unui manual de management și a unor proceduri scrise pentru controlul activităților cu impact semnificativ asupra mediului, precum și a unor evidențe relevante;</p> <p>XI. planificare operațională și control al proceselor eficiente;</p> <p>XII. punerea în aplicare a unor programe de întreținere corespunzătoare</p> <p>XIII. protocoalele de pregătire și răspuns la situații de urgență, inclusiv de prevenire și/sau de atenuare a impactului negativ (asupra mediului) al situațiilor de urgență;;</p> <p>XIV. la momentul (re)proiectării unei instalații (noi) sau a unei părți a acesteia, luarea în considerare a efectelor sale asupra mediului de-a lungul duratei sale de viață, ceea ce include construirea, întreținerea, exploatarea și dezafectarea;</p> <p>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;</p> <p>XVI. realizarea, cu regularitate, a unor evaluări comparative sectoriale;</p> <p>XVII. audit intern independent periodic (în măsura posibilului) și audit extern independent periodic pentru a evalua performanțele de mediu și pentru a determina dacă EMS este sau nu conform cu măsurile planificate și dacă a fost pus în aplicare și menținut la zi în mod corespunzător;</p> <p>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;</p>		
---	--	--

<p>XIX. revizuirea periodică, de către conducerea de nivel superior, a EMS, precum și a conformității, a adecvării și a eficacității sale continue;</p> <p>XX. urmărirea și luarea în considerare a dezvoltării unor tehnici mai curate.</p> <p>În mod specific pentru instalațiile de incinerare și, după caz, pentru instalațiile de tratare a cenușii de vatră, BAT constau, de asemenea, în încorporarea următoarelor caracteristici în EMS:</p> <p>XXI pentru instalațiile de incinerare, gestionarea fluxului de deșeuri (a se vedea BAT 9);</p> <p>XXII pentru instalațiile de tratare a cenușii de vatră, gestionarea calității producției (a se vedea BAT 10);</p> <p>XXII un plan de gestionare a reziduurilor care să includă măsuri având drept scop:</p> <p>(a) reducerea la minimum a generării de reziduuri;</p> <p>(b) optimizarea reutilizării, regenerării, reciclării și/sau a valorificării energetice a reziduurilor;</p> <p>(c) asigurarea eliminării adecvate a reziduurilor;</p> <p>XXIV. pentru instalațiile de incinerare, un plan de gestionare OTNOC (a se vedea BAT 18);</p> <p>XXV. pentru instalațiile de incinerare, un plan de gestionare a accidentelor (a se vedea secțiunea 2.4);</p> <p>XXVI. pentru instalațiile de tratare a cenușii de vatră, gestionarea emisiilor difuze de pulberi (a se vedea BAT 23);</p> <p>XXV. un plan de gestionare a mirosurilor în cazul în care se preconizează și/sau s-a dovedit existența unei poluări olfactive la nivelul zonelor sensibile (a se vedea secțiunea 2.4);</p> <p>XXVI. un plan de gestionare a zgomotului (a se vedea și BAT 37), în cazul în care se preconizează și/sau s-a dovedit existența unei poluări fonice la nivelul zonelor sensibile (a se vedea secțiunea 2.4).</p>		
<p>2.MONITORIZARE</p>		

<p>BAT 2. BAT constau în determinarea eficienței electrice brute, a eficienței energetice brute sau a randamentului cazanului fie a instalației de incinerare în ansamblul ei, fie a tuturor părților relevante ale instalației de incinerare</p>		
<p>În cazul unei noi instalații de incinerare sau după fiecare modificare a unei instalații de incinerare existente care ar putea afecta în mod semnificativ eficiența energetică, eficiența electrică brută, eficiența energetică brută sau randamentul cazanului se determină prin efectuarea unui test de performanță la sarcină maximă.</p> <p>În cazul unei instalații de incinerare existente care nu a făcut obiectul unui test de performanță sau în cazul în care un test de performanță la sarcină maximă nu poate fi efectuat din motive tehnice, eficiența electrică brută, eficiența energetică brută sau randamentul cazanului se pot determina luând în considerare valorile proiectate în condițiile testului de performanță.</p>	<p>Incineratorul este proiectat fara recuperare de energie</p>	<p>Neaplicabil</p>
<p>BAT 3. BAT constau în monitorizarea parametrilor-cheie de proces relevanți pentru emisiile în aer și apă, inclusiv a celor indicați mai jos.</p>		
<p>Monitorizare continua pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Gaze de ardere rezultate din incinerarea deșeurilor: <ul style="list-style-type: none"> -Debit, conținut de oxigen, temperatură, presiune, conținut de vapori de apa; ➤ Camera de combustie - temperatura ➤ Ape reziduale provenite de la FGC prin metode umede <ul style="list-style-type: none"> -Debit, pH, temperatura ➤ Ape reziduale de la instalatiile de tratare a cenusii de vatra <ul style="list-style-type: none"> - Debit, pH, conductivitate 	<p>Incineratorul este echipat cu sistem de monitorizare continua a emisiilor astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistemul de monitorizare continua care monitorizeaza urmasorii parametrii: SO2, NO, NO2, CO, HCl, HF, CO2, H2O; TOC, temperatura, pulberi <p>Toate datele sunt colectionate si printr-un sistem de telemetrie tip SCADA sunt stocate intr-un dispozitiv de stocare date.</p> <p>Se face monitorizarea parametrilor apei de spalare a gazelor in momentul eliminarii prin vidanjare cu societati autorizate</p> <p>Nu se trateaza cenusa de vatra generata</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>BAT 4. BAT constau 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 constau în utilizarea standardelor ISO, a standardelor naționale sau a altor standarde internaționale care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.</p>		
<p>- NOx - <i>continuu</i> - asociat cu BAT 29</p>	<p>Monitorizarea de realizeaza continuu cu ajutorul analizorului de gaze, conform descrierilor de la BAT 3</p> <p>Conform actelor de reglementare actuale, NU se face monitorizare la NH4, N2O, Metale, Mercur, TCOV</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>- NH4 - <i>continuu</i> pentru incinerarea care utilizeaza RNCS si/sau/RCS- asociat cu BAT 29</p>		
<p>- N2O - <i>O data pe an</i> - incinerarea deseurilor in cuptor cu pat</p>		

Analiza comparativa BAT - S.C. ECOBURN S.R.L

fluidizat - asociat cu BAT 29		
- CO - <i>continua</i> - asociat cu BAT 29		
- SO2 - <i>continua</i> - asociat cu BAT 27		
- HCl - <i>continua</i> - asociat cu BAT 27		
- HF - <i>continua</i> - asociat cu BAT 27		
- Pulberi - <i>continua</i> - asociat cu BAT 25		
- metale si metaloizi cu exceptia mercurului (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl,V)- <i>O data la 6 luni</i> - asociat cu BAT 25		
- Mercur - Continua - asociat cu BAT 31		
- TCOV- Continua - asociat cu BAT 30		
- PBDD/F - Monitorizarea se aplică numai incinerării deșeurilor care conțin agenți de ignifugare bromurați sau instalațiilor care utilizează BAT 31 cu injecție continuă de brom		Neaplicabil
- PCDD/F - <i>O dată la șase luni</i> , pentru prelevarea de probe pe termen scurt - asociat cu BAT 30		Neaplicabil
- PCB de tipul dioxinelor - <i>O dată la șase luni</i> , pentru prelevarea de probe pe termen scurt - asociat cu BAT 30 *Monitorizarea nu se aplică în cazul în care emisiile de PCB de tipul dioxinelor se dovedesc a fi mai mici de 0,01 ng OMS-TEQ/ Nm3		Conformare cu BAT
- Benzo(a)piren - o data pe an - asociat cu BAT 30		Conformare cu BAT
BAT 5. BAT constau în monitorizarea corespunzătoare a emisiilor dirijate în aer provenite de la instalația de incinerare în timpul OTNOC		
Monitorizarea se poate efectua prin măsurarea directă a emisiilor (de exemplu, pentru poluanții care sunt monitorizați în mod continuu) sau prin monitorizarea parametrilor surogat, dacă aceasta se dovedește a fi de o calitate științifică echivalentă sau mai bună în comparație cu măsurările directe ale emisiilor. Emisiile la pornire și oprire, timp în care nu se incinerează deșeuri, inclusiv emisiile de PCDD/F, sunt estimate pe baza campaniilor de măsurare, de exemplu, o dată la trei ani, desfășurate în timpul operațiunilor planificate de pornire/oprire	S-a facut contract de monitorizare cu ALS	Conformare cu BAT
BAT 6. BAT constau în monitorizarea emisiilor în apă provenite din FGC și/sau din tratarea cenușii de vatră cel puțin cu	Se face monitorizarea apei de spalare gaze in momentul eliminarii prin vidanjare	Conformare cu BAT

frecvența indicată mai jos și în conformitate cu standardele EN.		
BAT 7. BAT constau în monitorizarea conținutului de substanțe nearse în zguri și în cenușile de vatră din instalația de incinerare, cu o frecvență cel puțin egală cu frecvența indicată mai jos și în conformitate cu standardele EN.		
Pierdere la calcinare sau COT-trimestrial - asociat cu BAT14	Se va face analiza cenusilor de ardere in momentul intocmirii fisei de caracterizare a deseului	Conformare cu BAT
BAT 8. Pentru incinerarea deșeurilor periculoase care conțin POP, BAT constau în determinarea conținutului de POP în fluxurile de ieșire (de exemplu, zguri și cenușile de vatră, gazele de ardere, apele uzate) după darea în exploatare a instalației de incinerare și după fiecare schimbare care poate afecta semnificativ conținutul de POP din fluxurile de ieșire		
<p>Conținutul de POP din fluxurile de ieșire se determină prin măsurători directe sau prin metode indirecte (de exemplu, cantitatea cumulată de POP în cenușile zburătoare, reziduurile uscate provenite din epurarea gazelor de ardere, apele uzate provenite din epurarea gazelor de ardere și nămolul rezultat în urma tratării apelor uzate pot fi determinate prin monitorizarea conținutului de POP în gazele de ardere înainte și după sistemul de epurare a gazelor de ardere) sau pe baza studiilor reprezentative aferente instalației.</p> <p>Aplicabilitate:</p> <ul style="list-style-type: none"> — incinerarea deșeurilor periculoase ce prezintă, înainte de incinerare, niveluri de POP care depășesc concentrațiile- limită definite în anexa IV la Regulamentul (CE) nr. 850/2004 și în modificările aduse acestuia și — nu se respectă specificațiile aferente descrierii procesului din capitolul IV.G.2 litera (g) din orientările tehnice UNEP/CHW.13/6/Add.1/Rev.1 ale UNEP. 	In situatia in care, in Fisa de caracterizare a deseului receptionat, se identifica prezenta unui compus POP la concentratii mai mari decat cele cuprinse in anexa IV la Regulamentul (CE) nr. 850/2004, se procedeaza la moniorizarea emisii lor de POP.	Conformare cu BAT
3.PERFORMANȚA GENERALĂ DE MEDIU ȘI EFICACITATEA PROCESULUI DE ARDERE		
BAT 9. Pentru a îmbunătăți performanța generală de mediu a instalației de incinerare prin gestionarea fluxului de deșeuri (a se vedea BAT 1), BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor (a)-(c) de mai jos și, după caz, a tehnicilor (d), (e) și (f).		
(a) Determinarea tipurilor de deșeuri care pot fi incinerate	Dupa acceptareaa pe amplasament a deseurilor se identifica acele tipurilor care pot fi incinerate ținând, seama de starea fizică, de caracteristicile chimice, de proprietățile periculoase, de intervalele acceptabile de putere calorifică, de umiditate, de conținutul de cenușă și de mărime.	Conformare cu BAT

Analiza comparativa BAT - S.C. ECOBURN S.R.L

	Restul sunt tratate prin alte metode prin firme terte	
(b) Instituirea și punerea în aplicare a unor proceduri de caracterizare și preacceptare a deșeurilor	Fiecare operator din sectorul de receptie va fi instruit in ceea ce priveste criteriile de preacceptare la incinerare si anume: proprietatile fizico-chimice, pericolozitatea, compatibilitatea cu alte deseuri cu care formeaza amestecul de incinerat, puterea calorifica. Aceste informatii au la baza fisa de caracterizare a fiecarui deseu precum si prelevarea si analizarea care sa confirme compozitia acestuia. Vor fi intocmite proceduri scrise.	Conformare cu BAT
(c) Instituirea și punerea în aplicare a unor proceduri de acceptare a deșeurilor	Operatorii instalatiei de incinerare, inainte de a accepta deseurile in procesul de incinerare va verifica informatiile din etapa de preacceptare (fise de caracterizare, buletine de analiza) si stabileste procedeele de pretratare a deseurilor astfel incat sa se asigure parametrii de incinerare fara riscuri tehnologice	Conformare cu BAT
(d) Instituirea și punerea în aplicare a unui sistem de urmărire și a unui inventar al deșeurilor	Se va implementa un sistem electronic de evidenta a deseurilor care va cuprinde aproximativ urmatoarele informatii: - locul și cantitatea deșeurilor aflate în instalație - data sosirii la instalație și numărul unic de referință al deșeurii, -informații privind deținătorul (deținătorii) anterior(i) al (ai) deșeurii, - rezultatele analizelor efectuate pentru preacceptarea și acceptarea deșeurilor, - natura și cantitatea deșeurilor din amplasament, - etichetarea clară a deșeurilor care sunt depozitate în alte locuri decât în bazinele pentru deșeuri, în containere, butoaie, baloturi sau alte forme de ambalaj), astfel încât acestea să poată fi identificate în orice moment.	Conformare cu BAT
(e) Trierea deșeurilor	Deșeurile se vor păstra separat, în funcție de proprietățile lor, pentru a ușura depozitarea și	Conformare cu BAT

Analiza comparativa BAT - S.C. ECOBURN S.R.L

	incinerarea într-un mod mai puțin periculos pentru mediu. Trierea deșeurilor se bazează pe separarea fizică a diferitelor deșeuri și pe proceduri care identifică momentul și locul depozitării acestora.	
(f) Verificarea compatibilității deșeurilor înainte de amestecarea sau malaxarea deșeurilor periculoase	Compatibilitatea se va asigura printr-un set de măsuri de verificare și de teste pentru a detecta orice reacții chimice nedorite și/sau potențial periculoase între deșeuri (de exemplu, polimerizare, degajare de gaz, reacție exotermă, descompunere) în timpul amestecării sau al malaxării. Testele de compatibilitate sunt bazate pe riscuri – de exemplu, iau în considerare proprietățile periculoase ale deșeurilor, riscurile pe care le prezintă deșeurile din punctul de vedere al siguranței procesului, al securității în muncă și al impactului asupra mediului, precum și informațiile furnizate de deținătorul (deținătorii) anterior(i) al (ai) deșeurilor	Conformare cu BAT
BAT 10. Pentru a îmbunătăți performanța generală de mediu a instalației de tratare a cenușii de vatră, BAT constau în includerea în EMS a unor caracteristici de management al calității deșeurilor rezultate (a se vedea BAT 1).	Nu se face tratarea cenușii de vatră generată pe amplasament	Neaplicabil
BAT 11. Pentru a îmbunătăți performanța generală de mediu a instalației de incinerare, BAT constau în monitorizarea livrărilor de deșeuri în cadrul procedurilor de acceptare a deșeurilor (a se vedea BAT 9 c), inclusiv, în funcție de riscul reprezentat de deșeurile intrate, a elementelor de mai jos.		
Deșeuri municipale solide și alte deșeuri nepericuloase	Nu se accepta la incinerare astfel de deșeuri	Neaplicabil
Nămol de epurare		
Deșeuri periculoase, altele decât deșeurile medicale	<ul style="list-style-type: none"> - Detectarea radioactivității- Nu se accepta pe amplasament deșeuri radioactive. - Cântărirea livrărilor de deșeuri - Inspecția vizuală, în măsura în care este posibilă din punct de vedere tehnic - Controlul fiecărei livrări de deșeuri și compararea sa cu declarația producătorului de deșeuri - Prelevarea de probe din: <ul style="list-style-type: none"> — toate camioanele-cisternă și remorcile; 	<p>Neaplicabil</p> <p>Conformare cu BAT</p>

Analiza comparativa BAT - S.C. ECOBURN S.R.L

	<ul style="list-style-type: none"> — deșeurile ambalate [de exemplu, în butoaie, în containere intermediare de transport în vrac (IBC) sau în ambalaje de dimensiuni mai mici și analiza: — parametrilor de ardere (inclusiv puterea calorică și punctul de inflamabilitate); — compatibilității deșeurilor, pentru a detecta posibilele reacții periculoase în timpul malaxării sau al amestecării deșeurilor, înainte de depozitare (BAT 9 f); — substanțelor-cheie, inclusiv a POP, a halogenilor și a sulfului, a metalelor/metaloizilor 	
Deșeuri medicale	<ul style="list-style-type: none"> — Cântărirea livrărilor de deșeuri — Inspecția vizuală a integrității ambalajului se va face la intrarea deșeurilor pe amplasament 	Conformare cu BAT
BAT 12. Pentru a reduce riscurile de mediu asociate recepției, manipulării și depozitării deșeurilor, BAT constau în utilizarea ambelor tehnici indicate mai jos.		
(a) Suprafețe impermeabile cu o infrastructură de drenare adecvată	Platforma betonată cu sistem de colectare și drenaj	Conformare cu BAT
(b) Capacitate adecvată de depozitare a deșeurilor	Platforma de 2500 mp plus interiorul clădirii	Conformare cu BAT
BAT 13. Pentru a reduce riscul de mediu asociat depozitării și manipulării deșeurilor medicale, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.		
a) Manipularea automată sau semiautomată a deșeurilor	Deșeurile medicale vor fi descărcate din camion în zona de depozitare cu ajutorul unui stivuitoare. Din zona de depozitare, deșeurile medicale sunt introduse în cuptor tot cu stivuitoare, fără a fi atinse de lucrător	Conformare cu BAT
(b) Incinerarea containerelor sigilate care nu pot fi reutilizate, dacă se utilizează	Deșeurile medicale acceptate pe amplasament vor fi ambalate în containere combustibile sigilate și rezistente care nu sunt deschise niciodată în timpul operațiilor de depozitare și de manipulare. În cazul în care conțin ace și obiecte ascuțite, containerele vor fi, de asemenea, rezistente la perforație.	
	In cazul în care deșeurile ambalate în containere	

<p>(c) Curățarea și dezinfectarea containerelor reutilizabile, dacă se utilizează</p>	<p>combustibile (ambalaje primare) vin pe amplasament in containerele reutilizabile, considerate ambalaje secundare, (care nu vin in contact direct cu deseurile), vor fi curățate într-o zonă de curățare desemnată prevazuta cu sistem de colectare a apei potential contaminate, cu ajutorul unui echipament tip karcer si pulverizator (nebulizator) prevazut cu rezervor pentru substante dezinfectante (Divisan forte) Orice resturi provenite din operațiunile de curățare sunt incinerate</p>	
<p>BAT 14. Pentru a îmbunătăți performanța generală de mediu a incinerării deșeurilor, pentru a reduce conținutul de substanțe nearchive în zguri și în cenușile de vatră și pentru a reduce emisiile în aer provenite din incinerarea deșeurilor, BAT constau în utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor indicate mai jos.</p>		
<p>Malaxarea și amestecarea deșeurilor amestecarea deșeurilor care consta in malaxare și amestecare a deșeurilor înainte de incinerare ce includ, de exemplu, următoarele operațiuni: — amestecarea cu ajutorul macaralelor de buncăr; — utilizarea unui sistem de egalizare a alimentării; — malaxarea deșeurilor lichide și păstoase compatibile. În unele cazuri, deșeurile solide sunt mărunțite înainte de amestecare.</p>	<p>Nu este cazul pentru acest tip de proces</p>	<p>Neaplicabil</p>
<p><i>Sistem de control avansat</i> - general aplicabila Utilizarea unui sistem de control automat computerizat pentru a controla randamentul de ardere și a susține prevenirea și/sau reducerea emisiilor. Este inclusă, de asemenea, recurgerea la monitorizarea de înaltă performanță a parametrilor de funcționare și a emisiilor</p>	<p>Elementele relevante ale sistemului de control al operațiilor de tratare termică și tratare a gazelor: Funcționarea arzătoarelor auxiliare este reglată printr-un sistem complex de automatizare astfel încât la pornire alimentarea deșeurilor în cuptor să se facă la o temperatură de peste 850°C și temperatura la ieșire din zona de post combustie să nu scadă sub 1100°C. Debitul de aer secundar este reglat prin sistemul de automatizare astfel încât să se asigure un conținut optim de oxigen în gazele de ardere la ieșire din zona de tratare termică. Sonda de O2 este montata pe cosul de evacuare gaze.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>

Analiza comparativa BAT - S.C. ECOBURN S.R.L

<p><i>Optimizarea procesului de incinerare - Nu se aplica cuptoarelor existente</i></p>		<p>Neaplicabil</p>
<p>Nivelurile de performanță de mediu asociate BAT pentru substanțele nearse în zguri și în cenușile de vatră provenite din incinerarea deșeurilor - Conținutul de COT în zguri și în cenuși de vatră 1% g.s.u. <i>Sau</i> - Pierderea la calcinare de zguri și cenuși de vatră 1% g.s.u pentru incinerare in pat fluidizat</p>	<p>In momentul eliminarii cenusii de va face analiza de COT</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>BAT 15. Pentru a îmbunătăți performanța generală de mediu a instalației de incinerare și pentru a reduce emisiile în aer, BAT constau în elaborarea și punerea în aplicare a unor proceduri de reglare a setărilor instalației, de exemplu prin sistemul avansat de control (a se vedea descrierea din secțiunea 2.1), dacă și atunci când este necesar și posibil, în funcție de caracterizarea și de controlul deșeurilor (a se vedea BAT 11).</p>	<p>Incineratorul este dotat cu sistem avansat de control</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>BAT 16. Pentru a îmbunătăți performanța generală de mediu a instalației de incinerare și pentru a reduce emisiile în aer, BAT constau în elaborarea și punerea în aplicare a unor proceduri operaționale (de exemplu, organizarea lanțului de aprovizionare, funcționarea continuă mai degrabă decât funcționarea intermitentă), pentru a limita, pe cât posibil, operațiunile de oprire și de pornire.</p>	<p>Se va organiza aprovizionarea cu deseuri pentru incinerat astfel incat sa fie un stoc suficient pentru asigurarea unei cantitati suficiente de amestec (medicale +periculoase) pentru incinerare astfel incat procesul de tratare termica sa se desfasoare in flux continuu, fara opriri tehnologice.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>BAT 17. Pentru a reduce emisiile în aer și, dacă este cazul, emisiile în apă provenite din instalația de incinerare, BAT constau în asigurarea faptului că sistemul de epurare a gazelor de ardere și instalația de tratare a apelor uzate sunt proiectate în mod corespunzător (de exemplu, ținând seama de debitul maxim și de concentrațiile de poluanți), sunt exploatate în limitele prevăzute în proiect și sunt întreținute astfel încât să se asigure o disponibilitate optimă</p>	<p>Nu se face tratarea apelor uzate de spalare a gazelor pe amplasament. Acestea se elimina prin vidanjare si sunt tratate in facilitati autorizate</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>BAT 18. Pentru a reduce frecvența apariției OTNOC și pentru a reduce emisiile în aer și, dacă este cazul, emisiile în apă provenite din instalația de incinerare în timpul OTNOC, BAT constau în elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de gestionare a OTNOC bazat pe analiza riscurilor, ca parte a sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1) care include toate elementele următoare:</p>		

<p>- identificarea potențialelor OTNOC (de exemplu, defectarea echipamentului critic pentru protecția mediului – „echipamentul critic”), a cauzelor profunde și a consecințelor potențiale ale acestora, precum și revizuirea și actualizarea periodică a listei de OTNOC identificate în urma evaluării periodice indicate mai jos</p>	<p>Pentru echipamentul aferent protecției mediului (CEMS) compania are încheiat un contract de mentenanță care include și o componentă de monitorizare de la distanță a acestuia în vederea identificării eventualelor disfuncțiuni aparute.</p> <p>De asemenea, orice disfuncțiune apărută în echipamentele care concurează la protecția mediului este semnalată, în timp real, pe echipamentele SCADA care sunt monitorizate 24/7 de către operatorii instalației. Se va actualiza periodic lista cu OTNOC identificate pe parcursul funcționării obiectivului, precum și cauzele producerii lor.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>- proiectarea corespunzătoare a echipamentelor critice (de exemplu, compartimentarea filtrului cu sac, tehnicile de încălzire a gazelor de ardere și eliminarea necesității de a dezactiva filtrul cu sac în timpul fazei de pornire și de oprire etc.);</p>	<p>Nu se face epurare uscată a gazelor de ardere</p>	<p>Neaplicabil</p>
<p>- elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de întreținere preventivă a echipamentelor critice [a se vedea BAT 1 (xii)]</p>	<p>Întreținerea preventivă a echipamentelor critice se face prin contracte de mentenanță preventivă și corectivă încheiate cu furnizorii acestora, avându-se în vedere prevederile și recomandările producătorului.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>- monitorizarea și înregistrarea emisiilor în timpul OTNOC și al împrejurărilor aferente (a se vedea BAT 5);</p>	<p>Se face prin contract cu ALS</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>- evaluarea periodică a emisiilor apărute în timpul OTNOC (de exemplu, frecvența evenimentelor, durata și cantitatea de poluanți emiși) și punerea în aplicare a măsurilor de remediere, dacă este necesar.</p>	<p>Protecțiile sistemelor de automatizare ale incineratorului nu permit timpi mari de funcționare în OTNOC, în consecință nici mediile valorile emisiilor nu sunt depășite în astfel de situații.</p> <p>Stările de funcționare în timpul OTNOC sunt monitorizate în sistemul SCADA ca durată și frecvență iar pe baza acestora, dacă este necesar, se va construi un plan de remediere.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>4. EFICIENȚA ENERGETICĂ</p>		
<p>BAT 19. Pentru a spori eficiența utilizării resurselor aferente instalației de incinerare, BAT constau în utilizarea unui cazan de recuperare a căldurii.</p>		

<p>Energia din gazele de ardere este recuperată într-un cazan de recuperare a căldurii care produce apă caldă și/sau abur, ce pot fi exportate, utilizate intern și/sau pentru a produce energie electrică.</p>	<p>Nu se face recuperare de energie. Instalatia nu a fost proiectata pentru recuperare de energie</p>	<p>Neaplicabil</p>
<p>BAT 20. Pentru a spori eficiența energetică a instalațiilor de incinerare, BAT constau în utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor indicate mai jos.</p>		
<p>a)Uscarea nămolului de epurare</p>	<p>Nu este o tehnica aplicabila in conditiile tehnice al incineratorului</p>	<p>Neaplicabil</p>
<p>b)Reducerea debitului gazelor de ardere prin: - îmbunătățirea distribuției primare și secundare de aer de combustie; - recircularea gazelor de ardere (a se vedea secțiunea 2.2). Un debit mai mic al gazelor de ardere reduce necesarul de energie al instalației (de exemplu, pentru ventilatoarele pentru tiraj indus). <i>Aplicabilitate:La instalatiile existente recirculare gazelor de ardere poate fi limitată din cauza constrângerilor tehnice (de exemplu, din cauza încărcăturii poluante din gazele de ardere sau a condițiilor de incinerare).</i></p>	<p>Distributia primara si secundara de aer de combustie este controlata si monitorizata in echipamentele SCADA ale instalatiei fiind guvernata de catre parametrii de ardere cat si de parametrii de emisie,</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>c) Reducerea la minimum a pierderilor de căldură prin: - utilizarea boilerelor cu cuptor integrat, care permit recuperarea căldurii și de pe marginile cuptorului; - izolarea termică a cuptoarelor și a cazanelor; - recircularea gazelor de ardere (a se vedea secțiunea 2.2); - recuperarea căldurii emanate din răcirea zgurilor și a cenușilor de vatră (a se vedea BAT 20 i).</p>	<p>Gazele de ardere sunt trecute printr-un schimbator de caldura cu aditie de aer rece. Acesta preia gradientul de temperatura din gazele de ardere si este utilizat la incalzirea spatiului din cladirea incineratorului pe timp de iarna</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>d) Optimizarea proiectării cazanului</p>	<p>NU este o instalatie noua si nu se fac modernizari</p>	<p>Neaplicabil</p>
<p>e)Schimbătoare de căldură pentru gaze de ardere la temperaturi joase Schimbătoarele de căldură speciale rezistente la coroziune se utilizează pentru recuperarea energiei suplimentare din gazele de ardere la ieșirea din cazan, după un filtru electrostatic sau după un sistem de injectare de adsorbant uscat</p>	<p>Pentru recuperarea caldurii generate de gazele de ardere la temperaturi joase se utilizeaza un schimbator de caldura cu o capacitate de transfer termic de 7.600.000 BTU. Temp. Gazelor de ardere la intrare max 800°C si la iesire max 170°C</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>f)Parametri ridicați ai aburului</p>	<p>Nu se genereaza abur de instalatia analizata</p>	<p>Neaplicabil</p>

<p>Cu cât sunt mai ridicați parametrii aburului (temperatură și presiune), cu atât este mai mare eficiența conversiei energiei electrice permise de ciclul de abur. Funcționarea în condiții de parametri ridicați ai aburului (de exemplu peste 45 bar și peste 400 °C) necesită utilizarea unor aliaje speciale de oțel sau a unui strat refractar de acoperire care să protejeze acele porțiuni din cazane care sunt expuse la cele mai înalte temperaturi.</p>		
<p>g)Cogenerare Producerea combinată de energie termică și energie electrică, în care căldura (rezultată în principal din aburul care iese din turbină) este utilizată pentru producerea de apă/abur fierbinte pentru utilizare în procesele/activitățile industriale sau într-o rețea de încălzire/răcire urbană</p>	<p>Instalatia nu este proiectata pe sistem de cogenerare</p>	<p>Neaplicabil</p>
<p>h)Condensator de gaze de ardere Un schimbător de căldură sau un scruber cu schimbător de căldură, în care vaporii de apă conținuți în gazele de ardere se condensează, transferând energia termică latentă în apă la o temperatură suficient de scăzută (de exemplu, fluxul de retur al unei rețele de încălzire urbană). Condensatorul de gaze de ardere oferă, de asemenea, beneficii conexe prin reducerea emisiilor dirijate în aer (de exemplu, pulberi și gaze acide). Utilizarea pompelor de căldură poate spori cantitatea de energie recuperată din condensarea gazelor de ardere.</p>	<p>Nu exista condensator de abur</p>	<p>Neaplicabil</p>
<p>l) Gestionarea cenușii de vatră uscate Cenușa de vatră uscată și fierbinte cade din grătar pe un sistem de transport și se răcește în aerul ambiant. Energia este recuperată prin utilizarea aerului de răcire pentru combustie</p>	<p>Cenusa cade intr-o baie de apa unde este racita si transportata cu ajutorul unei benzi transportoare revazuta cu racleti fiind eliminata in containere speciale</p>	<p>Neaplicabil</p>
<p>Nivelurile de eficiență energetică asociate BAT (BAT-AEEL) pentru incinerarea deșeuril</p>		
<p>Pentru instalatie existenta A)Incinerarea deșeuri municipale solide, alte deșeuri nepericuloase și deșeuri lemnoase periculoase - Eficienta electrica bruta (se aplică numai instalațiilor sau părților din instalații care produc energie electrică folosind o turbină de condensare) - 20-30% *</p>	<p>A. Nu este cazul</p>	

<p>* - limita superioara se poate atinge folosind BAT 20f)</p> <p>- Eficienta energetica bruta (<i>se aplică numai instalațiilor sau părților din instalații care produc doar energie termică sau care produc energie electrică utilizând o turbină cu abur de contrapresiune și energie termică cu ajutorul aburului care iese din turbină</i>) - 72-91%*</p> <p>*Se poate obține o eficiență energetică brută care depășește limita superioară a intervalului BAT-AEEL (chiar peste 100 %) în cazul în care se utilizează un condensator de gaze de ardere</p> <p>A) Incinerare deșeurii periculoase, altele decât deșeurile lemnoase periculoase <i>-se aplică numai în cazul în care se utilizează un cazan de recuperare a căldurii</i></p> <p>- Randamentul cazanului - 60-80%</p> <p>B) Incinerare namol de epurare 60-70*% <i>*randamentul cazanului depinde în mare măsură de conținutul de apă al nămolului de epurare introdus în cuptor</i></p>	<p>B – Nu este cazul</p> <p>C – Nu este cazul</p>	<p>Neaplicabil</p>
<p>5. EMISII DIRIJATE IN AER</p>		
<p>BAT 21. Pentru a preveni sau a reduce emisiile difuze din instalația de incinerare, inclusiv emisiile de mirosuri, BAT constau în:</p>		
<p>- a depozita deșeurile solide și deșeurile păstoase în vrac care sunt mirositoare și/sau susceptibile de a elibera substanțe volatile în clădiri închise sub presiune subatmosferică controlată și a utiliza aerul extras drept aer de combustie pentru incinerare sau a-l trimite unui alt sistem corespunzător de reducere a emisiilor în cazul unui risc de explozie</p>	<p>Nu exista dotari si potential tehnic pentru captarea aerului si utilizarea lui ca aer de combustie</p>	<p>Neaplicabil</p>
<p>- a depozita deșeurile lichide în rezervoare sub presiune controlată corespunzătoare și a dirija gurile de aerisire ale rezervorului către sistemul de alimentare cu aer de combustie sau alt sistem adecvat de reducere a emisiilor;</p>	<p>Nu se depoziteaza deseuri lichide in rezervoare sub presiune controlata</p>	<p>Neaplicabil</p>
<p>- a controla riscul degajării de mirosuri în timpul perioadelor de oprire completă atunci când nu este disponibilă nicio capacitate de incinerare, de exemplu prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> - trimiterea aerului ventilat sau extras către un sistem alternativ de reducere a emisiilor, de exemplu un scrubber umed, un pat fix de adsorbție; - reducerea la minimum a cantității de deșeurii depozitate, de 	<ul style="list-style-type: none"> - In perioada de opriri controlate, intrarile de deseuri periculoase pe amplasament este limitat - Deseurile cu potential de emanatii de miros, in cazul in care sunt stocuri pe amplasament, se pot depozita in recipienti etansi la temperaturi adecvate 	<p>Conformarea cu BAT</p>

<p>exemplu prin întreruperea, reducerea sau transferul livrărilor de deșeuri, ca parte a gestionării fluxului de deșeuri (a se vedea BAT 9); -depozitarea deșeurilor în baloturi sigilate în mod corespunzător.</p>		
<p>BAT 22. Pentru a preveni emisiile difuze de compuși volatili cauzate de manipularea deșeurilor gazoase și lichide care sunt mirositoare și/sau susceptibile de a elibera substanțe volatile în instalațiile de incinerare, BAT constau în introducerea acestora în cuptor prin alimentare directă</p>		
<p>Pentru deșeurile gazoase și lichide livrate în containere pentru deșeuri în vrac (de exemplu, cisterne), alimentarea directă se efectuează prin conectarea containerului de deșeuri la linia de alimentare a cuptorului. Containerul se golește apoi prin presurizare cu azot sau, dacă viscozitatea este suficient de scăzută, prin pomparea lichidului. Pentru deșeurile gazoase și lichide livrate în containere de deșeuri adecvate pentru incinerare (de exemplu, butoaie), alimentarea directă se realizează prin introducerea containerelor direct în cuptor.</p>	<p>Exista sistem de alimentare directa cu deseuri lichide Nu se incinereaza deseuri gazoase</p>	<p>Conformarea cu BAT</p>
<p>BAT 23. Pentru a preveni sau a reduce emisiile difuze de pulberi în aer generate de tratarea zgurilor și a cenușilor de vatră, BAT constau în includerea în sistemul de management de mediu a următoarelor elemente de gestionare a emisiilor difuze de pulberi (vezi) BAT 1): <i>Definiție:Instalație care tratează zgurile și/sau cenușile de vatră provenind de la incinerarea deșeurilor pentru a separa și a recupera fracțiunea de valoare și pentru a permite utilizarea efectivă a fracțiunii rămase. Aceasta nu include simpla separare a metalelor grosiere în instalația de incinerare.</i></p>		
<p>— identificarea celor mai relevante surse de emisii difuze de pulberi (utilizând, de exemplu, standardul EN 15445); — definirea și punerea în aplicare de măsuri și tehnici adecvate pentru prevenirea sau reducerea emisiilor difuze pe parcursul unei anumite perioade.</p>	<p>Nu se face tratare de cenusi sau zguri de ardere</p>	<p>Neaplicabil</p>
<p>BAT 24. Pentru a preveni sau a reduce emisiile difuze de pulberi în aer generate de tratarea zgurilor și a cenușilor de vatră, BAT constau în utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor indicate mai jos</p>		
<p>a)Închiderea și acoperirea echipamentelor - Recurgerea la dispozitive de închidere/ încapsulare pentru operațiunile care produc pulberi (cum ar fi măcinarea, cernerea) și/sau acoperirea benzilor transportoare și a ascensoarelor. Închiderea poate fi, de asemenea, realizată prin instalarea</p>	<p>Nu se face tratare de cenusi sau zguri de ardere</p>	<p>Neaplicabil</p>

tuturor echipamentelor într-o clădire închisă		
b) Limitarea înălțimii de descărcare - Potrivirea înălțimii de descărcare cu înălțimea variabilă a haldei de deșeuri, dacă este posibil în mod automatizat (de exemplu cu benzi transportoare cu înălțime reglabilă		Neaplicabil
c) Protejarea stocurilor de vânturile dominante - Protejarea zonelor de depozitare în vrac sau a stocurilor cu sisteme de acoperire sau cu bariere de vânt, cum ar fi ecrane, pereți sau spații verzi verticale, precum și orientarea corectă a stocurilor în funcție de vânturile dominante.		Neaplicabil
d) Utilizarea de dispozitive de stropire cu apă - Instalarea unor dispozitive de stropire cu apă la sursele principale ale emisiilor difuze de pulberi. Umidificarea particulelor de pulberi contribuie la aglomerarea și sedimentarea pulberilor. Emisiile difuze de pulberi din stocuri sunt reduse prin asigurarea unei umidificări adecvate a punctelor de încărcare și descărcare sau a stocurilor propriu-zise		Neaplicabil
e) Optimizarea conținutului de umiditate din zguri/cenuși de vatră până la nivelul necesar pentru recuperarea eficientă a metalelor și a materialelor minerale și reducerea în același timp a emisiei de pulberi.		Neaplicabil
f) Operarea sub presiune subatmosferică Efectuarea tratării zgurilor și a cenușilor de vatră în echipamente închise sau în clădiri (a se vedea tehnica a) sub presiune subatmosferică, pentru a permite tratarea aerului extras cu o tehnică de reducere a emisiilor (a se vedea BAT 26) drept emisii dirijate		Neaplicabil
BAT 25. Pentru a reduce emisiile dirijate în aer de pulberi, metale și metaloizi provenite din incinerarea deșeurilor, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.		

Analiza comparativa BAT - S.C. ECOBURN S.R.L

<p>a) Filtru cu sac</p>	<p>Gazele de ardere care trebuie sa fie curatate intra in filtrul cu saci printr-un orificiu de intrare aflat pe o latura a acestuia si sunt distribuite uniform in interiorul filtrului.</p> <p>Gazele trec prin sacii filtrului (260 saci tip pantalon)(din exterior spre interior). Particulele care se separa de gazele de ardere raman la exteriorul sacilor in timp ce gazele de ardere curatate parasesc filtrul prin orificiul de iesire din fiecare compartiment al filtrului.</p> <p>Pentru curatarea sacilor filtranti se folosesc senzori care masoara diferenta de presiune, care peste un prag, declanseaza impulsuri care curata sacii filtranti din interior catre exterior. Particulele scuturate se colecteaza gravitacional intr-un container de colectare.</p> <p>Sacii filtranti se curata pe rand pana cand diferenta de presiune de restabileste la valoarea nominala de functionare. Sacii filtranți sunt fabricati din fibră de sticlă căptușiți cu PTFE. Carcasa filtrului este complet izolata termic iar peretii sunt izolati electric la exterior pentru evitarea incendiilor.</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>b) Precipitator electrostatic</p>		<p>Neaplicabil</p>
<p>c) Injectare de adsorbant uscat - Adsorbția metalelor prin injectare de cărbune activat sau prin injectarea altor reactivi în combinație cu un sistem de injectare de adsorbant uscat sau cu un absorbant semiumed care este utilizat pentru a reduce emisiile de gaze acid</p>	<p>Nu se aplica</p>	<p>Neaplicabil</p>
<p>d) Scruber umed</p>	<p>Instalatia este dotata cu un scrubar umed care regleaza pH-ul gazelor de ardere cu ajutorul unei solutii de soda caustica.</p>	<p>Conformare cu BAT.</p>
<p>e) Adsorbție in pat fix sau in pat cu miscare continua</p>		<p>Neaplicabil</p>
<p>Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisiile dirijate în aer de pulberi, metale și metaloizi provenite din incinerarea deșeurilor</p>		
<p>Pulberi</p>	<p>< 2-5 mg/Nmc (pentru epurarea gazelor cu filtru cu sac) Medie zilnică</p>	
<p>Cd+Tl</p>	<p>0,005-0,02 mg/Nmc - Medie pe perioada de prelevare</p>	

Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V 0,01-0,3 mg/Nmc - Medie pe perioada de prelevare		
BAT 26. Pentru a reduce emisiile dirijate în aer de pulberi provenite de la tratarea zgurilor și a cenușilor de vatră în echipamente închise cu extracția aerului (a se vedea BAT 24 f), BAT constau în tratarea aerului extras cu un filtru cu sac (a se vedea secțiunea 2.2).	Instalatia nu incinereaza cenusi de vatra si zguri definite conform Deciziei. Instalatia este dotata cu filtru cu saci pentru epurarea gazelor arse.	Neaplicabil
Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisiile dirijate în aer de pulberi provenite de la tratarea zgurilor și a cenușilor de vatră în echipamente închise cu extracția aerului		
Pulberi 2-5 mg/Nmc- medie pe perioada de prelevare		
BAT 27. Pentru a reduce emisiile dirijate în aer de HCl, HF și SO ₂ provenite din incinerarea deșeurilor, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.		
a) Scruber umed	Instalatia este dotata cu un scrubar umed care regleaza pH-ul gazelor de ardere cu ajutorul unei solutii de soda caustica.	Conformare cu BAT
b) Absorbant semiumed		Neaplicabil
c) Injectare de adsorbant uscat		Neaplicabil
d) Desulfurare directa - Utilizată pentru reducerea parțială a emisiilor de gaze acide în amonte față de alte tehnici. Se aplica numai in cazul cuptoarelor cu pat fluidizat	Incineratorul este cu gratar	Neaplicabil
e) Injectare de sorbent in cazan - pentru reducerea parțială a emisiilor de gaze acide în amonte față de alte tehnici.		Neaplicabil
BAT 28. Pentru a reduce nivelurile de vârf ale emisiilor dirijate în aer de HCl, HF și SO ₂ provenite din incinerarea deșeurilor și a limita în același timp consumul de reactivi și cantitatea de reziduuri generate în urma injectării de adsorbant uscat și de absorbant semiumed, BAT constau în utilizarea tehnicii (a) sau a ambelor tehnici indicate mai jos		
a) Optimizarea și automatizarea dozării reactivilor - Utilizarea măsurătorilor continue ale HCl și/sau SO ₂ (și/sau ale altor parametri care se pot dovedi utili în acest scop) în amonte și/sau în aval față de sistemul de epurare a gazelor de ardere pentru optimizarea dozării automatizate a reactivilor.	Nu se face injectarea de absorbant	Neaplicabil
b) Recircularea reactivilor- Recircularea unei proporții din reziduurile solide colectate în urma epurării gazelor de ardere, cu scopul de a reduce cantitatea de reactiv nereacționat (reactivi nereacționați) din reziduuri. Tehnica este în mod		Neaplicabil

special relevantă în cazul tehnicilor de epurare a gazelor de ardere care funcționează cu un exces stoichiometric ridicat		
Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisiile dirijate în aer de HCl, HF și SO2 provenite din incinerarea deșeurilor		
HCl - instalatie existenta <2-8*- medie zilnica (limita superioara poate fi asociata utilizarii injectiei de absorbant uscat)		
HF - instalatie existenta <1 - medie zilnica sau medie pe perioada de prelevare		
SO2 - instalatie existenta - 5-40 medie zilnica		
BAT 29. În vederea reducerii emisiilor dirijate de NOX în aer, limitând în același timp emisiile de CO și N2O provenite din incinerarea deșeurilor și emisiile de NH3 provenite din utilizarea RNCS și/sau a RCS, BAT constau în utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor indicate mai jos.		
a) Optimizarea procesului de incinerare		Neaplicabil
b) Recircularea gazelor de ardere		Neaplicabil
c) Reducerea necatalitică selectivă (RNCS)		Neaplicabil
d) Reducerea catalitică selectivă (RCS)		Neaplicabil
e) Filtre catalitice tip sac		Neaplicabil
f) Optimizarea modului de proiectare și utilizare a RNCS/ RCS		
g) Scruber umed	Instalatia este dotata cu un scrubar umed care regleaza pH-ul gazelor de ardere cu ajutorul unei solutii de soda caustica	Conformare BAT
Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisiile dirijate în aer de NOX și CO provenite din incinerarea deșeurilor și pentru emisiile dirijate în aer de NH3 provenite din utilizarea RNCS și/sau a RCS - NEAPLICABILE		
NOx - Intalatie existenta - 50-150* mg/Nmc		
*Limita superioară a intervalului BAT-AEL este de 180 mg/Nm3 dacă nu se aplică RCS.		
CO- Intalatie existenta -10-50 mg/Nmc		
NH3- Intalatie existenta - 2-10*mg/Nmc		
*Pentru instalațiile existente dotate cu RNCS fără tehnici de reducere la umed, limita superioară a intervalului BAT-AEL este de 15 mg/Nm3		
BAT 30. Pentru a reduce emisiile dirijate în aer de compuși organici – inclusiv PCDD/F și PCB – provenite din incinerarea deșeurilor, BAT constau în utilizarea tehnicilor (a), (b), (c), (d) și a uneia dintre tehnicile (e)-(i) indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.		
a) Optimizarea procesului de incinerare	Procesul analizat este proiectat incat are loc optimizarea parametrilor de incinerare pentru a promova oxidarea compuşilor organici, inclusiv a PCDD/F și a PCB prezenți în deșeuri, și pentru a preveni (re) formarea acestora și a precursorilor acestora	Conformare cu BAT
b) Controlul alimentării cu deșeuri	Inca din faza stabilire a retetei de incinerare se cunoaște	Conformare

Analiza comparativa BAT - S.C. ECOBURN S.R.L

	și se controlează caracteristicile de ardere ale deșeurilor introduse în cuptor, în vederea asigurării unor condiții de incinerare optime și, pe cât posibil, omogene și stabile	cu BAT
c) Curățarea cazanului când acesta este pornit și când acesta este oprit - Curățarea eficientă a serpentinelor cazanului pentru a reduce timpul de staționare și acumularea pulberilor în cazan, reducând astfel formarea PCDD/F în cazan. Se utilizează o combinație de tehnici de curățare a cazanelor când acestea sunt pornite și când acestea sunt oprite.	Condițiile tehnice nu permit curățarea în timpul funcționării	Neaplicabil
d) Răcirea rapidă a gazelor de ardere - Răcirea rapidă a gazelor de ardere de la temperaturi de peste 400 °C până la 250 °C înainte de reducerea emisiilor de pulberi pentru a preveni sinteza de novo a PCDD/F. Acest lucru se realizează prin proiectarea corespunzătoare a cazanului și/sau prin utilizarea unui sistem de răcire. Această ultimă opțiune limitează cantitatea de energie care poate fi recuperată din gazele de ardere și este utilizată în special în cazul incinerării de deșeuri periculoase cu un conținut ridicat de halogeni	Gazele fierbinți arse sunt răcite într-un schimbator de caldura de la max.800°C la max 170°C	Conformare cu BAT
e) Injectare de adsorbant uscat	Nu este cazul	Neaplicabil
f) Adsorbție în pat fix sau în pat cu mișcare continuă		Neaplicabil
g) RCS	Procesul de epurare a gazelor de ardere este unul necatalitic	Neaplicabil
h) Filtre catalitice tip sac	Se aplica filtrarea necatalitica tip sac	Neaplicabil
i) Absorbant din carbon într-un scrubber umed	Epurarea gazelor de ardere se face cu sistem uscat	Neaplicabil
Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisiile dirijate în aer de TCOV, PCDD/F și PCB de tipul dioxinelor provenite din incinerarea deșeurilor		
<p>TCOV- instalatie existenta - < 3-10 mg/Nmc - Medie zilnică</p> <p>PCDD/F*- instalatie existenta - < 0,01-0,06** ng I-TEQ/Nm3 -Medie pe perioada de prelevare</p> <p>* Se aplică fie BAT-AEL pentru PCDD/F, fie BAT-AEL pentru PCDD/F + PCB de tipul dioxinelor</p> <p>** se aplica pentru ca nivelurile de emisie s-au dovedit a fi suficient de stabile.</p> <p>PCDD/ F + PCB* de tipul dioxinelor- instalatie existenta- < 0,01-0,08** ng I-TEQ/Nm3</p> <p>* Se aplică fie BAT-AEL pentru PCDD/F, fie BAT-AEL pentru PCDD/F + PCB de tipul dioxinelor</p> <p>** se aplica pentru ca nivelurile de emisie s-au dovedit a fi suficient de stabile.</p>		

BAT 31. Pentru a reduce emisiile de mercur dirijate în aer (inclusiv nivelurile de vârf ale emisiilor de mercur) provenite din incinerarea deșeurilor, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora		
a) Scruber umed (pH mic)	Instalatia este dotata cu un scruber umed	Conformare cu BAT
c) Injectare de adsorbant uscat - Adsorbția prin injectare de cărbune activat sau prin injectarea altor reactivi, în general combinată cu un filtru cu sac, cu formarea unui strat de reacție în turta de filtrare și cu eliminarea materiilor solide generate.		Neaplicabil
d) Injectare de cărbune activat special, extrem de reactiv - Injectare de cărbune activat extrem de reactiv dopat cu sulf sau cu alți reactivi pentru a îmbunătăți reactivitatea cu mercurul. De obicei, injectarea acestui cărbune activat special nu este continuă, ci are loc numai atunci când se detectează un nivel de vârf al mercurului. În acest scop, tehnica poate fi utilizată în combinație cu monitorizarea continuă a mercurului în gazele brute de ardere.		Neaplicabil
e) Adăugarea de brom în cazan - Această tehnică este utilizată în combinație cu o tehnică de reducere în aval, cum ar fi un scruber umed sau un sistem de injectare de cărbune activat. De obicei, injectarea bromului nu este continuă, ci are loc numai atunci când se detectează un nivel de vârf al mercurului. În acest scop, tehnica poate fi utilizată în combinație cu monitorizarea continuă a mercurului în gazele brute de ardere.		Neaplicabil
f) Adsorbție în pat fix sau în pat cu mișcare continuă		Neaplicabil
Nivelurile de emisii asociate BAT (BAT-AEL) pentru emisiile dirijate în aer de mercur provenite din incinerarea deșeurilor		
Hg - instalatie existenta < 5-20* μg/Nm ³ - Medie zilnică sau medie pe perioada de prelevare**		
* limita inferioara se atinge prin utilizarea unor tehnici specifice de prevenire sau reducere a apariției unor niveluri de vârf ale emisiilor de mercur în timpul incinerării deșeurilor nepericuloase.Limita superioară a intervalurilor BAT-AEL poate fi asociată utilizării injectiei de adsorbant uscat.		
** pentru fluxuri de deseuri cu compozitie necontrolata		
6. EMISII IN APA		

<p>BAT 32. Pentru a preveni contaminarea apelor necontaminate, a reduce emisiile în apă și a spori eficiența utilizării resurselor, BAT constau în separarea fluxurilor de ape uzate și tratarea acestora separat, în funcție de caracteristicile lor</p>	<p>Pe amplasament, apele uzate sunt colectate în sistem astfel: - Apele uzate tehnologice provenite de la spălarea gazelor sunt colectate într-un bazin vidanjabil și sunt epurate în facilitati terțe, autorizate în acest sens - apele pluviale potențial contaminate sunt colectate separat, trecute printr-un separator de hidrocarburi și stocate în bazin de retenție impermeabilizat care se vidanjează la nevoie și apele epurate în facilitati autorizate</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>a) Tehnici de epurare a gazelor de ardere fără ape uzate</p>	<p>Epurarea gazelor de ardere se face prin tehnici umede</p>	<p>Neaplicabil</p>
<p>b) Injectarea de ape uzate provenite din tehnicile de epurare a gazelor de ardere</p>		<p>Neaplicabil</p>
<p>c) Reutilizarea/reciclarea apei</p>	<p>Apa utilizată la răcirea cenușii este reutilizată</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>d) Gestionarea cenușii de vatră uscate (Se aplică la incineratoarele cu gratar)</p>	<p>Cenușa cade într-o baie de apă unde este răcită și transportată cu ajutorul unei benzi transportoare revăzută cu raclete fiind eliminată în containere speciale</p>	<p>Conformare cu BAT</p>
<p>BAT 34. În vederea reducerii emisiilor în apă provenite din epurarea gazelor de ardere și/sau din depozitarea și tratarea zgurilor și a cenușilor de vatră, BAT constau în utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor indicate mai jos și în utilizarea de tehnici secundare cât mai aproape posibil de sursă pentru evitarea diluării. A) Optimizarea procesului de incinerare (a se vedea BAT 14) și/sau a sistemului de epurare a gazelor de ardere B) Egalizare C) Neutralizare D) Separare fizică, de exemplu prin site, grătare, deznisipatoare, decantoare primare E) Adsorbție pe cărbune activat F) Precipitare G) Schimb de ioni H) Stripare</p>	<p>Nu se face epurarea pe amplasament</p>	<p>Neaplicabil</p>

I) Osmoză inversă J) Coagulare și floclulare K) Sedimentare L) Filtrare M) Flotație		
BAT-AEL pentru emisiile directe într-un corp de apă receptor	Nu se evacueaza ape uzate in receptori naturali Apele uzate pluviale generate pe intregul amplasament sunt preepurate si apoi vidanjate si epurate final intr-o facilitate autorizata	Neaplicabil
BAT-AEL pentru emisiile indirecte într-un corp de apă receptor	Apele uzate sunt epurate in facilitati tertate autorizate	Neaplicabil
7. EFICIENTA MATERIALELOR		
BAT 35. Pentru a spori eficiența utilizării resurselor, BAT constau în manipularea și tratarea cenușilor de vatră separat de reziduurile provenind din epurarea gazelor de ardere	Cenusile de ardere provenite din incinerare sunt eliminate cu tertii autorizati in tratarea lor	Conformare BAT
BAT 36. Pentru a spori eficiența utilizării resurselor în ceea ce privește tratarea zgurilor și a cenușilor de vatră, BAT constau în utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor indicate mai jos, pe baza unei evaluări a riscurilor în funcție de proprietățile periculoase ale zgurilor și ale cenușilor de vatră	Cenusile de vatra colectate nu se trateaza pe amplasamnt. Acestea sunt colectate in recipienti adecvati, si sunt eliminate cu tertii, dupa o analiza prealabila	Neaplicabil
8. ZGOMOT		
BAT 37. În vederea prevenirii sau, dacă acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor sonore, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.		
a). Amplasarea corespunzătoare a echipamentelor și clădirilor	Intregul amplasament este situat la distante mari fata de zonele sensibile. Echipamentele care fac parte din ansamblul tehnic de incinerare sunt amplasate in hala inchisa	Conformare cu BAT
b). Măsurile operaționale	Se iau urmatoarele masuri -îmbunătățirea inspecției și a întreținerii echipamentelor; - închiderea ușilor și a ferestrelor din zonele închise, dacă este posibil; - utilizarea echipamentelor de personal cu experiență; - evitarea activităților generatoare de zgomot în timpul nopții, dacă este posibil; - dispoziții pentru controlul zgomotului în cursul	

Analiza comparativa BAT - S.C. ECOBURN S.R.L

	activităților de întreținere.	
c) Echipamente silențioase	Echipamentele respecta normele privind emisiile sonore.	
d)Atenuarea zgomotului	Echipamentele sunt amplasate in spatii inchise care reduc propagarea zgomotului. Amplasamentul este imprejmuit cu gard inalt	
e) Echipamente/ infrastructuri de control al zgomotului	Tehnici aplicate: reductoarele de zgomot, izolarea echipamentelor si a cladirilor, amplasarea în spații închise a echipamentelor care produc zgomot	

Intocmit:
S.C. ECOSAFE CONSULTING S.R.L.
Ing Iuliana Murasan