



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

- (ii) depozitarea materialelor cu compoziție fină în recipiente închise sau în saci sigilați;
- (iii) păstrarea umezelii la nivelul stocurilor de materiale care conțin pulberi grosiere, stabilizarea suprafeței cu agenți de uscare sau depozitarea la adăpost în stocuri;
- (iv) utilizarea vehiculelor de curățare a drumului.

• **Aplicare:**

- Materialele utilizate în cantități mici sunt ambalate în ambalajul furnizorului, conform prescripțiilor STAS. Ambalajele de orice tip, în care se depozitează substanțele sunt închise. Ambalajul substanțelor periculoase este, astfel confecționat, încât transportul să se desfășoare în condiții de maximă securitate.
- Depozitarea, descarcarea, încărcarea, manipularea, transportul și gestiunea substanțelor periculoase utilizate în cadrul societății se realizează conform instrucțiunilor specifice fiecărui produs / substanță.
- Depozitul de sulf - În vederea evitării pierderilor de sulf în afara zonei de depozitare ca urmare a curenților de aer sau a manevrelor de manipulare, depozitul este prevăzut pe 3 laturi cu gard înalt de cca. 3 m.
- Depozitul de cocs este prevăzut cu pereți (aprox 6 m înălțime) pe latura de est, pentru a se evita antrenarea particulelor de cocs de către vânt.
- *Produsele din categoria polimerilor sunt ambalate în saci paletizați iar stocarea produselor până la ambalare se face în buncare ; transportul pneumatic al granulelor se face în sistem închis.*

BAT 4. – Monitorizarea emisiilor în aer și parametrii cheie

• **Cerință/aplicare:**

Acest BAT constă în monitorizarea emisiilor în aer utilizând tehnicile de monitorizare cel puțin cu frecvența minimă de mai jos și în conformitate cu standardele EN. În cazul în care nu sunt disponibile standarde EN, BAT constau în utilizarea standardelor ISO, naționale sau internaționale care garantează furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă.

I. Tehnici primare sau legate de procese, cum ar fi:

Descriere	Unitate	Frecvența minimă	Tehnica de monitorizare	Aplicare
SO _x , NO _x și emisii de praf	Cracare catalitică	Continuă (1) (2)	Măsurare directă	<i>Se aplică</i>
SO _x , NO _x și emisii de praf	Unitățile de ardere ≥100MW și unitățile de calcinare	Continuă (1) (2)	Măsurare directă	Nu este aplicabil; nu există instalații de ardere cu putere >100MW
SO _x , NO _x și emisii de praf	Unitățile de ardere din 50 până la 100MW	Continuă (1) (2)	Măsurare directă sau monitorizare directă	<i>Se aplică.</i>



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241.546696; 0241.543717/fax tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



SO _x , NO _x și emisii de praf	Unitatile de ardere <50MW	O data pe an precum și în urma modificărilor semnificative de combustibil	Masurare directă sau monitorizare directă	Se aplica. monitorizare cu o frecvență mai mare decât prevăd deciziile. Monitorizare lunară.
SO _x , NO _x și emisii de praf	Unitati de recuperare a sulfurului (SRU)	Continua numai pentru SO ₂	Masurare directă sau monitorizare directă	Se aplica.
Emisii NH ₃	Toate unitatile dotate cu RCS sau RNCS	Continua	Masurare directă	Nu este aplicabil.
Emisii CO	Unitati de ardere și de cracare catalitică ≥ 100 MW	Continua	Masurare directă	Este aplicabil pt. FCC.
Emisii CO	Alte unitati de ardere	O data la 6 luni	Masurare directă	Se aplica.
Emisiile metalelor: nichel, stibiu, vanadiu	Cracarea catalitică	O data la 6 luni și după modificări semnificative ale unitatii	Masurare directă	Este aplicabil. Nu se aplica la momentul actual.
	Unitatile de ardere	O data la 6 luni și după modificări semnificative ale unitatii	Masurare directă sau analiză bazată pe conținutul de metale în praful catalizatorilor și în combustibil.	Nu este aplicabil.
Emisii de dibenzo-dioxine policlorurate și dibenzofurani policlorurați (PCDD/F)	Reformare catalitică	O data pe an sau după o regenerare, oricare dintre acestea este mai lungă	Masurare directă	Este aplicabil la RC. Nu se aplica la momentul actual.





Parametru	VLE AIM (nr.1 rev. 10.05.2013)	VLE BREF 2003	BAT-AEL (medie lunară) mg/Nm ³
SO ₂	20	5-20	5-35
NO _x	150	20-150	30-150
CO	80	5-80	<100

Observatie: Valorile limita de emisie sunt aferente gazelor arse care provin de la cuptoarele instalatiilor *exceptie SRU si FCC, Cx.*

BAT 5.

- Cerinta:**

Cele mai bune tehnici BAT constau in monitorizarea parametrilor relevanti si proceselor legate de emisiile poluante la unitatile de cracare catalitica si unitatile de ardere prin utilizarea tehnicilor corespunzatoare si cel putin cu frecventa indicate mai jos.

Descriere	Frecventa minima	Aplicare
Monitorizarea parametrilor legati de emisiile poluante, ca de exemplu continutul de O ₂ din gazele de ardere, continutul de N si S din combustibili sau materiale alimentare	Continuu pentru continutul de O ₂ Pentru continutul de N si S periodic cu o frecventa care se bazeaza pe modificari semnificative ale combustibilului/materialului de alimentare	Se aplica. Monitorizarea pentru continutul de O ₂ Se aplica. Analiza zilnica a gazului combustibil printr-un laborator acreditat.

BAT 6

- Cerinta:**

Monitorizarea emisiilor de COV in aer provenite din intreaga unitate

- metode de aerisire asociate curbilor de corespondență pentru echipamentele esențiale;
- tehnici de imagistică optică a gazului;
- calculele periodice privind emisiile cronice bazate pe factori de emisie (de exemplu, o dată la doi ani) validate prin măsurători.

Determinarea și cuantificarea emisiilor in situ prin campanii periodice cu tehnici bazate pe absorbția optică, precum LIDAR-ul de absorbție diferențială (DIAL) sau măsurarea debitului de ocultare solară (SOF), reprezintă o tehnică complementară utilă.

- Aplicare:**

Surse/măsurări de reducere a emisiilor de COV:

- Rezervoarele de depozitare a țițeiului și a produselor ușoare. Acestea sunt prevăzute cu capac flotant cu dubla etansare sau capac fix.





- Rampele de încărcare sunt prevăzute cu un sistem de automatizare a încărcării. De asemenea, au fost montate instalații de recuperare vapori.
- Bazinele separatoare de produse petroliere, acoperite cu plăci.
- Operațiile de aerisire, scurgeri la pompe, la prelevarea de probe de analiză, la scurgerile de apă de la rezervoarele, vasele și cazanele cu produse. Pentru a se evita poluările în aceste cazuri, operațiile se efectuează sub strictă supraveghere pentru a se evita scurgerea de cantități excesive și se are grijă ca produsul petrolier să curgă numai în pâlnia colectoare corespunzătoare.

Pentru reducerea emisiilor fugitive:

- pompele sunt prevăzute cu etanșări mecanice simple și duble,
- compresoarele cu piston sunt prevăzute cu presetupe mecanice,
- îmbinările cu flanșe sau de alt tip sunt prevăzute cu garnituri spirometalice, metaloplastice, marsit sau guri de cauciuc siliconic,
- flanșele de conexiune între utilaje și conducte sau tronsoane sunt etanșate cu garnituri spirometalice, metaloplastice, sau marsit,
- exista un program de mentenanță predictive,
- *implementare programe tehnici de detectare a emisiilor fugitive cu ajutorul camerei de termoviziune, pentru identificarea pierderilor de emisii fugitive și reducerea acestora, după caz, prin activitatea de mentenanță curentă.*

Instalațiile tehnologice, rampele, casele de pompe și compresoare au fost prevăzute cu detectoare semnalizatoare de atmosferă explozivă.

Rampele auto și CF sunt dotate cu sistem de recuperare a vaporilor.

De la	Către	Substanțe	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
Rampa CF	Cisterne CF Cisterne auto	COV	Instalații de recuperare vapori. Vas carbune activ care se regenerează. vaporii de COV desorbiți se întorc în vasul de benzină.
Rampa auto			

BAT 7 – Operarea sistemelor de tratare a gazelor reziduale

- **Cerinta:**

În vederea prevenirii sau reducerii emisiilor în aer, BAT constau în operarea unităților de îndepărtare a gazului acid, a unităților de recuperare a sulfului și a tuturor celorlalte sisteme de tratare a gazelor reziduale, cu o disponibilitate ridicată și la capacitatea optimă.

Descriere

Se pot fi defini proceduri speciale pentru condiții de funcționare altele decât cele normale, în special: (i) în timpul operațiunilor de pornire și oprire;

(ii) în alte împrejurări care ar putea afecta buna funcționare a sistemelor (de exemplu, lucrări de întreținere obișnuită și extraordinară și operațiuni de curățare a unităților și/sau a sistemului de tratare a gazelor reziduale);

(iii) în cazul unui debit insuficient de gaze reziduale sau al unei temperaturi care împiedică utilizarea sistemului de tratare a gazelor reziduale la capacitate maximă.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



• **Aplicare:**

Având în vedere restricțiile privind calitatea mediului, conținutul crescut de sulf în titei precum și conținutul din ce în ce mai scăzut de sulf din produse, o importanță mare o au procesele de hidrodesulfurare. Necesitatea procedurilor de hidrodesulfurare este dictată atât de condițiile de calitate a produselor finite cât și de calitatea produselor intermediare care intră în procesele ulterioare de prelucrare și care pot conduce la otrăvirea catalizatorilor (la scăderea activității acestora).

Având în vedere că în urma proceselor de hidrofinație rezultă cantități importante de gaze bogate în H₂S, a apărut necesitatea construirii instalațiilor de desulfurare gaze și recuperare sulf. Gazele desulfurate sunt utilizate drept combustibil. Cel mai utilizat proces de desulfurare gaze este cel de absorbție a H₂S în soluție apoasă de amină.

Instalația DGRS este alcătuită din două linii:

- Linia 1, în cadrul căreia are loc procesul de desulfurare a gazelor rezultate din instalațiile de hidrofinație și de la instalația de recuperare gaze faclă. Linia 1 funcționează la presiuni de până la 5 bar;
- Linia 2, în cadrul căreia are loc procesul de desulfurare a gazelor provenite de la instalațiile de cocșare și cracare catalitică. Linia 2 funcționează la presiuni de până la 12 bar.

Instalația de Recuperare Sulf și Tratare Gaze Reziduale – New SRU & TGT

Instalația New SRU & TGT are ca scop prelucrarea gazelor cu conținut ridicat de sulf provenite din cadrul rafinării, în vederea îndepărtării sulfurii. Materia primă pentru instalație este reprezentată de gaze de la secția amine și gaze de la secția de stripare ape acide, la care se adaugă gazul recirculat SCOT de la secția de regenerare

Instalația de Recuperare gaze faclă (RGF) a fost introdusă în profilul rafinării în scopul recuperării gazelor ce se pierd în mod accidental în rețeaua de faclă, de la supapele de siguranță ale instalațiilor tehnologice din rafinărie. În acest mod se reduc la minimum gazele ce se ard la faclă, iar gazele recuperate sunt dirijate în rețeaua de gaze combustibile, după ce în prealabil au fost desulfurate.

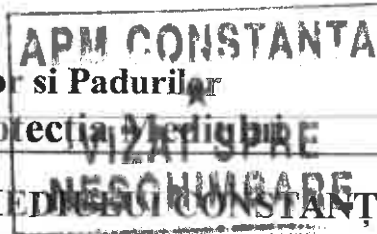
În mod curent instalația RGF este dimensionată pentru preluarea curentului de gaze, iar în caz de urgență gazele ce depășesc capacitatea sistemului de recuperare sunt dirijate spre faclă de urgență.

Sistemul de faclă are rolul de a distruge prin ardere substanțele toxice, inflamabile și explozive rezultate din esapările supapelor de siguranță din instalații, inclusiv în cazul unor avarii sau al funcționării anormale a instalațiilor Rafinării.

Tehnologia utilizată de instalațiile existente pe amplasament necesită existența unui sistem de colectare a tuturor gazelor toxice, inflamabile și explozive ce pot fi esapate prin supapele de siguranță montate pe utilajele fluxurilor tehnologice ale instalațiilor. Acest sistem de colectare s-a realizat printr-o rețea de conducte care este capabilă să colecteze toate gazele în condițiile cele mai defavorabile de funcționare a întregii platforme industriale. În cazul întreruperii totale a alimentării cu energie electrică a întregii platforme, gazele existente în utilaje se evacuează instantaneu prin supapele de siguranță existente.

Pentru evitarea situațiilor de poluare sau explozie, aceste gaze captate trebuie neutralizate. Neutralizarea gazelor captate prin sistemul de conducte se realizează cu echipamente specializate pentru arderea la înălțime.





Proiectul "LPG Recovery from DCU Gases" are ca scop îndepărtarea compuşilor organici ai sulfului prin absorbție într-un flux de benzina grea de DA.

BAT 8 – Pentru prevenirea și reducerea emisiilor de amoniac (NH₃) în aer atunci când se aplică tehnici de reducere catalitică selectivă (RCS) sau de reducere necatalitică selectivă (RNCS), BAT constau în menținerea condițiilor adecvate de funcționare a sistemelor de tratare a gazelor reziduale RCS sau RNCS, cu scopul de a limita emisiile de NH₃ nereacționat.

Neaplicabil.

BAT 9 – Pentru a preveni și a reduce emisiile în aer utilizând o unitate de stripare cu vapori de apă a gazelor acide, BAT constau în direcționarea gazelor reziduale acide de la această unitate la un sistem SRU sau la orice sistem echivalent de tratare a gazelor.

• **Aplicare:**

Apele uzate provenite din instalațiile tehnologice conțin dizolvate hidrogen sulfurat și amoniac legate chimic sub formă de hidrosulfură de amoniu.

Capacitatea instalației de stripare ape, este de 100 m³/h ape uzate și are rolul de a elimina sulfurile antrenate în apele de spălare a gazelor, rezultând apa cu un conținut de sulfuri < 100 mg/l, la un debit de maxim 70 mc/h.

După stripare apele sunt trimise la instalația de Epurare finală.

Gazele cu conținut de sulf și azot sunt dirijate către instalația SRU pentru neutralizare.

BAT 10. Controlul emisiilor în apa.

Monitorizarea emisiilor în apa prin utilizarea tehnicilor de monitorizare (cel puțin cu frecvența indicată în tabelul 3 din Concluziile BAT) și în concordanță cu standardele EN/ ISO/ naționale/ internaționale.

Parametru	Unitate	BAT-AEL (media anuală)	Frecvența monitorizării și metoda de analiză	Aplicare
Produs petrolier	mg/l	0.1-2.5	zilnic	lunar
Total materii solide în suspensie	mg/l	5-25	zilnic	lunar
CCOCr	mg/l	30-125	zilnic	lunar
CBO ₅	mg/l	-	saptamanal	lunar
Total azot	mg/l	1-25	zilnic	lunar
Plumb	mg/l	0.005-0.030	trimestrial	trimestrial
Cadmiu	mg/l	0.002-0.008	trimestrial	trimestrial
Nichel	mg/l	0.005-0.100	trimestrial	trimestrial
Mercur	mg/l	0.0001-0.001	trimestrial	nu se monitorizeaza
Vanadiu	mg/l	-	trimestrial	nu se monitorizeaza
Fenoli	mg/l	-	lunar	lunar
Benzen, toluen, etilbenzen, xilen	mg/l	benzen: 0.001-0.050	lunar	semestrial



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Nu toți parametri și frecvențele de eșantionare sunt aplicabili efluenților proveniți din rafinării.
 Se aplica monitorizarea emisiilor în apa prin utilizarea tehnicilor de monitorizare în concordanță cu standardele EN//ISO/nationale/internațional, de laborator acreditat ISO 17025.

BAT 11. Emisii în apă

• **Cerința/aplicare:**

Cu scopul de a reduce consumul de apă și volumul de apă contaminată, BAT constau în utilizarea tehnicilor de mai jos:

Tehnica	Descriere	Aplicabilitate
Integrarea fluxurilor de apă	Reducerea apei de tratare produsă la nivel de unitate înainte de deversare prin reutilizarea internă a fluxurilor de apă provenite, de exemplu, din procesele de răcire și condensare, în special în desalinarea titeiului.	Se aplica. - Rețeaua de apă epurată reutilizată - din SEF (Stăția de Epurare Finală) se recircula apa epurată în Rompetrol Rafinare. Apa epurată reutilizată este utilizată pentru spălări ale platformelor și utilajelor, raciri, pentru stropire la rezervoarele de gaze lichificate și la depozitele de produse lichide, la camerele de cocs și la alte necesități. Rețeaua de apă epurată reutilizată este compusă din conducte de OLC cu Dn=1000, 800, 700, 600, 500, 200, 150, 100, 80 mm montată îngropat, cu L totală = 30 km. - Recircularea apei în circuit închis (turnuri de răcire) - Apa tehnologică de răcire este recirculată în circuit închis cu compensarea apei evaporate. - Recircularea aburului în circuit închis (recuperarea condensului) - Recuperarea condensului în "oale de condens"
Sisteme de canalizare și apă pentru separarea fluxurilor de apă contaminate	Proiectarea unei unități industriale de optimizare a gestionării apei, unde fiecare flux este tratat, după caz, de exemplu prin dirijarea apei acide generate (prin distilare, cracare) pentru pretratarea adecvată către o unitate de stripare.	Se aplica. Separare și epurare diferențiată a apelor uzate: ape chimic impure, ape de proces, apă de răcire. Apele chimic impure sunt preepurate prin separatoarele API. Apele de proces sunt dirijate înainte de a ajunge în Instalația de epurare în Instalația de stripare ape uzate.
Separarea fluxurilor de apă necontaminate (de exemplu, răcirea cu circulație forțată, apa de ploaie)	Proiectarea unei unități, pentru a evita trimiterea apei necontaminate către diverse unități de tratare a apelelor reziduale și pentru a avea o evacuare separată după eventuala reutilizare pentru acest tip de flux	Se aplica. Rețeaua de canalizare ape meteorice are 7 colectoare magistrale îngropate de-a lungul drumurilor principale (4 pentru rafinării și 3 pentru petrochimie) care curg în 7 stații de pompare ape meteorice. Prin intermediul pompelor apa este evacuată printr-un colector care se unește cu colectorul de apă chimic impură firul 1 petrochimie, înainte de a ajunge la instalația de Epurare finală. Acest tip de apă împreună cu rețeaua de drenuri



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta-7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



		interioare de pe platformă au rolul de protecție a clădirilor și instalațiilor. Ele au fost proiectate și construite astfel încât să țină sub control nivelul apelor freactice, care în zona de amplasament a obiectivului, sunt situate la un nivel foarte ridicat.
Prevenirea scurgerilor și a infiltrațiilor	Practicile care includ utilizarea procedurilor speciale și/sau a echipamentelor temporare pentru a menține performanțele atunci când este necesar pentru a gestiona situații deosebite, cum ar fi scurgerile, pierderea izolației, etc.	<p>Se aplica. La nivelul companiei există proceduri specifice și se desfășoară activități astfel încât situațiile deosebite (scurgerile, pierderea izolației, etc.) să fie bine gestionate de tot personalul.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Încărcările și descărcările de materiale au loc în zone special amenajate, pe platforme betonate pentru a preveni scurgerile/infiltrațiile. - Toate flanșele și valvele de pe conductele de suprafață folosite pentru transportul de substanțe, fac subiectul verificărilor vizuale ori de câte ori este necesar sau al altor modalități de monitorizare a scurgerilor. - Toate puțurile de monitorizare a apelor subterane sunt verificate periodic, pentru a preveni contaminarea <p>-ecran perimetral.</p>

BAT 12. În vederea reducerii sarcinii de emisii de poluanți din apele reziduale în corpurile de apă receptoare, BAT constau în îndepărtarea substanțelor poluante solubile și insolubile, utilizând următoarele tehnici:

• **Cerința/aplicare:**

Tehnica	Descriere	Aplicabilitate
Eliminarea substanțelor insolubile prin recuperarea fracției petroliere	A se vedea secțiunea 1.21.2 Aceste tehnici includ, în general: -separatoare API (API-uri); -separatoare cu plăci ondulate (CPU-uri); -separatoare cu plăci paralele (PPI-uri); -separatoare cu plăci înclinate (TPI-uri); -rezervoare de soluție tampon și/sau de echilibrare	<p>Se aplica. În sectorul Rafinărie și depozitul de țiței au fost prevăzute 15 separatoare de produse petroliere de tip API. Dintre acestea 4 sunt de capacitate dublă față de celelalte. Bazinele au prevăzute pompe pentru apă și șlops, jgheab plutitor pentru colectarea șlopsului și vas de montaj pentru șlamul acumulat în baza separatorului. Din separatoare, apa chimică impură se pompează la stația de epurare finală pe două magistrale. Șlopsul recuperat este pompat la parcurile de rezervoare de șlops din Rafinărie fiind apoi amestecat cu țițeiul în alimentarea instalației DA.</p>
Eliminarea substanțelor insolubile prin recuperarea materiilor solide în suspensie și a uleiurilor dispersate	A se vedea secțiunea 1.21.2 Aceste tehnici includ, în general: -flotarea gazului dizolvat; -flotarea gazului indus; -filtrarea nisipului.	<p>Se aplica prin epurarea apelor uzate în instalația de epurare ape uzate.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bazine de flotatie cu aer dizolvat - Bazine de flotatie cu aer indus



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Eliminarea substantelor solubile, inclusiv tratarea biologică și clarificarea	A se vedea secțiunea 1.21.2 Tehnicile biologice de tratare pot include: -sisteme pe pat fix; -sisteme pe pat suspendat. Unul din sistemele pe pat suspendat cel mai frecvent utilizate în rafinării la stațiile de epurare este procesul cu namol activ.	- Filtrare pe filter de nisip Se aplica prin epurarea apelor uzate în instalația de epurare ape uzate prevăzută și cu treapta biologică cu namol activ.
---	--	--

BAT 13.

• **Cerinta:**

În cazul în care este necesară eliminarea suplimentară a substanțelor organice sau a azotului, BAT constau în utilizarea unei etape suplimentare de tratare, astfel cum este descrisă în secțiunea 1.21.2.

• **Aplicare:**

Nu este cazul. Valorile măsurate la Iazul II (punct de monitorizare al apelor epurate evacuate) se încadrează în valorile limită de emisie impuse de actele de reglementare în vigoare (AIM și AGA).

BAT 14.

• **Cerinta:**

Pentru a preveni sau când acest lucru nu este posibil, pentru a reduce generarea de deseuri, BAT constau în adoptarea și punerea în aplicare a unui plan de gestionare a deșeurilor care, în ordinea priorității garantează ca deșeurile sunt pregătite pentru reutilizare, reciclare, recuperare sau eliminare.

• **Aplicare:**

Rompetrol Rafinare SA a elaborat Planul (anual) privind managementul deșeurilor generate pe amplasament precum și Programul de prevenire și reducere a cantităților de deseuri generate.

Gestionarea deșeurilor în cadrul Rompetrol Rafinare se realizează astfel încât să se asigure ca:

- Se ia întotdeauna în considerare ierarhia opțiunilor de gestionare a deșeurilor (prevenire-reducere-reutilizare-reciclare-valorificare-eliminare)
- Sunt respectate cerințele Autorizației Integrate de Mediu și alte cerințe legale aplicabile;
- Sunt identificate corect categoriile de deseuri care rezultă din activitățile de producție și auxiliare desfășurate;
- Sunt identificate și stabilite fluxurile de deseuri de la generare până la eliminare/valorificare;
- Sunt implementate și menținute cerințele privind un management al deșeurilor eficient și modern - aplicarea conceptului Wastewise.
- Personalul este instruit cu privire la cerințele legale și cerințele SIM aplicabile.

La nivelul companiei, cerințele de reglementare cu privire la gestiunea deșeurilor sunt transpuse în proceduri interne, în care sunt documentate modalitățile prin care se realizează :



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241.546696; 0241.543717/fax tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- se identifica tipurile de deseuri rezultate din activitatile de productie, auxiliare sau de proiecte
- sunt incadrate categoriile de deseuri rezultate din activitatile de productie si auxiliare, in conformitate cu legislatia/ reglementarile de mediu in vigoare.
- se asigura infrastructura pentru colectarea separata/pe categorii si pentru stocarea temporara a deseurilor rezultate, (pana la eliminare/valorificare) in locuri special amenajate si in conformitate cu instructiunile de lucru asociate la prezenta procedura.
- Transportul deseurilor se realizeaza in conformitate cu cerintele legale aplicabile, (cerintele de reglementarea a transportului sunt pentru deseuri periculoase si/sau nepericuloase).
- este tinuta evidenta deseurilor rezultate in fiecare sector de activitate si transmite lunar la responsabilul cu gestionarea deseurilor la nivelul fiecarei entitati, datele referitoare la cantitatile de deseuri colectate, valorificate /eliminate (daca este cazul).

Operatiunile de colectare, valorificare si eliminare se pot face numai pe baza de contract cu firme autorizate din punct de vedere al mediului.

Monitorizarea gestionarii deseurilor, la nivelul companiei, se realizeaza prin:

- efectuare inspectii/audituri, modul de gestionare a deseurilor pe teritoriul societatii in vederea respectarii cerintelor autorizatiei integrate de mediu, a cerintelor legale aplicabile si a reducerii cantitatilor de deseuri generate prin reciclare;
- intocmire rapoarte de inspectii/audit, initiaza cereri de actiune corectiva, dupa caz, urmarire implementare masuri / actiuni;
- analiza periodica a datele referitoare la gestionarea deseurilor si eficacitatea actiunilor intreprinse;
- urmarire realizare / respectare plan (anual) privind managementul deseurilor generate pe amplasament, respective cum si program de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate.

BAT 15 Pentru a reduce cantitatea de nămol ce trebuie tratat sau eliminat, BAT constau în utilizarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile enumerate mai jos.

Tehnica	Descriere	Aplicabilitate
Pretratarea nămolului	Înainte de tratarea finală (de exemplu, în incinerator cu pat fluidizat), nămolurile sunt deshidratate și/sau dezuleiate (de exemplu, cu decantoare centrifugale sau uscătoare cu abur), pentru a le reduce volumul și de a recupera uleiul din echipamentele pentru recuperare	Se aplica în Statia de epurare (namolul este deshidratat). Namolul este pompat in centrifuge cu doua pompe si este deshidratat până la o concentrație a părții solide de aproximativ 15-23%.
Reutilizarea nămolurilor	Anumite tipuri de nămol (de exemplu, în nămolul petrolier) pot fi procesate în	Aplicabilitatea este limitată la nămolurile care pot îndeplini condițiile



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



unitățile de procesare	de unități (de exemplu, prin cocsare) ca parte a materialului de alimentare, datorită conținutului lor de petrol	pentru a fi procesate în unități prin tratarea corespunzătoare. Nu este cazul.
------------------------	--	--

BAT 16 - Reducerea generării de deseuri solide de catalizatori uzati. Pentru a reduce generarea de deseuri solide de catalizatori uzați, BAT constau în utilizarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile enumerate mai jos:

Tehnica	Descriere	Aplicabilitate
Gestionarea pierderilor de catalizatori solizi	Manipularea programată și în siguranță a materialelor utilizate în calitate de catalizator (de exemplu, de către contractanți) în vederea recuperării sau refolosirii lor în instalații externe. Aceste operațiuni depind de tipul de catalizator și de proces	Se aplica. - catalizatorul uzat de la FCC este transmis la GRACE (furnizor); - regenerarea catalizatorului de la RC; - regenerarea catalizatorilor pe baza de Co-Mo de la instalațiile de hidrofinare.
Indepărtarea catalizatorului din nămolul petrolier decantat	Nămolul rezultat din petrolul decantat care provine de la unitățile de procesare (de exemplu, unitatea FCC) poate să conțină concentrații semnificative de praf de catalizator. Acest praf trebuie separat înainte de reutilizarea petrolului decantat ca materie primă	Nu este cazul.

BAT 17. – Zgomotul

- **Cerinta:**

Pentru a preveni sau de a reduce zgomotul, BAT constau în utilizarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile enumerate mai jos:

- efectuarea unei evaluări a zgomotului ambiental și formularea unui plan de gestionare a zgomotului adaptat la mediul local;
- închiderea echipamentului/operațiunii zgomotoase într-o structură/unitate separată;
- utilizarea de terasamente pentru a ecrana sursa de zgomot;
- utilizarea de pereți de protecție fonică.

- **Aplicare:**

Pentru a preveni sau a reduce zgomotul, la Rompetrol Rafinare se desfasoara activitati care nu produc zgomote ce depaseasc limitele prevazute in SR nr. 10009/2017 Acustica –Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant, coroborat cu art. 16, alin. (1) din anexa la Ordinul nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, cu modificari si completari.





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

BAT 18 – Prevenirea sau reducerea emisiilor COV difuze

Tehnica	Descriere	Aplicabilitate	Aplicare
I. Tehnicile legate de proiectarea instalațiilor	1. Limitarea numărului surselor de emisii potențiale II. Maximizarea caracteristicilor inerente ale procesului de izolare III. selectarea unui echipament cu integritate ridicată IV. facilitarea monitorizării și a activităților de întreținere pentru asigurarea accesului la componentele potențial neetane	Aplicabilitatea poate fi limitată pentru unitățile existente.	Se aplica.
II Tehnicile privind instalarea și punerea în funcțiune a instalațiilor	i. proceduri bine definite pentru construcție și asamblare ii. proceduri solide de punere în funcțiune și transfer pentru a se asigura că instalația este montată în conformitate cu cerințele de proiectare	Aplicabilitatea poate fi limitată pentru unitățile existente.	Se aplica. Instalațiile de pe amplasament au fost construite respectând proiectele de execuție întocmite de proiectanți atestați și verificate de verificatori autorizați. Toate au respectat normativele în vigoare la data proiectării și a punerii în funcțiune.
III. Tehnici legate de funcționarea instalațiilor	Utilizarea unui program de detectare și de reparare a scurgerilor în funcție de riscuri, în vederea identificării componentelor care prezintă scurgeri și a reparării acestor scurgeri. A se vedea secțiunea 1.20.6	General aplicabilă.	Se aplica - plan de mentenanță preventivă curentă în scopul de a menține sau a restabili parametrii tehnici și siguranța în funcționare a echipamentelor tehnice - program de inspecții tehnice periodice pentru prevenirea și detectarea neconformităților și eliminarea acestora - obținere / menținere autorizări echipamente - program monitorizare



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta-7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



			<i>emisiile fugitive identificate</i>
--	--	--	---------------------------------------

BAT 19 - Prevenirea emisiilor de acid fluorhidric (HF).
Nu este aplicabil. Nu rezulta acest poluant pe amplasament.

BAT 20 – Reducerea emisiilor in apa provenite din procesul de alchilare a acidului fluorhidric.
Nu este aplicabil. Nu exista proces de alchilare pe amplasament.

BAT 21 – Reducerea emisiilor in apa provenite din procesul de alchilare a acidului sulfuric.
Nu este aplicabil. Nu exista proces de alchilare pe amplasament.

BAT 22 - Prevenirea și reducerea emisiilor de substanțe periculoase în aer și în apa provenite din procesele de producere a uleiului de baza.
Nu este neaplicabil. Nu exista acest proces pe amplasament.

BAT 23. Pentru a preveni și reduce emisiile în aer generate din procesul de producție a bitumului, BAT constau în tratarea gazelor de varf utilizând una din tehnicile menționate mai jos.
Nu este neaplicabil. Nu exista acest proces pe amplasament.

BAT 24 Pentru a preveni sau a reduce emisiile de NOx în aer rezultate din procesele de cracare catalitică (regenerator), BAT constau în utilizarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile enumerate mai jos.

I. Tehnici primare sau legate de procese

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Aplicare
Optimizarea proceselor și utilizarea de aditivi sau activatori			
Optimizarea proceselor	Combinarea condițiilor de funcționare sau a practicilor cu scopul de a reduce formarea de NOX, de exemplu prin reducerea excesului de oxigen din gazele de ardere în modul de ardere completă, eșalonarea arderii	General aplicabilă	Se aplica. Mod de ardere completă. CO Boiler.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



	aerului în cazanele cu CO în modul de combustie parțială, cu condiția ca acestea să fie concepute în mod corespunzător		
Activatorii oxidării CO cu nivel redus de NOX	Utilizarea unei substanțe care favorizează în mod selectiv doar arderea de CO și împiedică oxidarea azotului care conține intermediari în NOX: de exemplu, activatorii care nu sunt din platina.	Aplicabil doar în modul de ardere completă pentru înlocuirea activatorilor CO pe bază de platina. Distribuția adecvată a aerului în regenerador poate fi necesară pentru a obține beneficii maxime.	Nu este aplicabil.
Aditivi specifici pentru reducerea emisiilor de NOx	Utilizarea anumitor aditivi catalitici pentru îmbunătățirea reducerii emisiilor de NO prin CO	Aplicabil doar în modul de ardere completă într-o proiectare adecvată și cu exces realizabil al oxigenului. Aplicabilitatea aditivilor de reducere pe bază de cupru a emisiilor de NOx poate fi limitată de capacitatea compresoarelor de gaz.	Nu este aplicabil.

II. Tehnici secundare sau la sfârșit de proces (end of pipe), cum ar fi:

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Aplicare
Reducere catalitică selectivă (RCS)	A se vedea secțiunea 1.20.2	Pentru a evita eventualele depuneri din aval, ar putea fi necesară filtrarea suplimentară în amonte de SCR Pentru unitățile existente, aplicabilitatea poate fi limitată de disponibilitatea spațiului	Nu este cazul. Nu sunt necesare tehnici/măsuri end of pipe, intrucat emisiile de NOx se incadreaza cf. VLE.

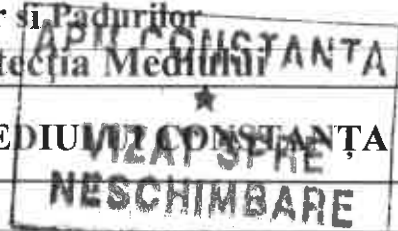


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta-7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



(ii) Reducere necatalitică (RNCS) selectivă	A se vedea secțiunea 1.20.2	Pentru unitățile FCC cu cazanele CO și ardere parțială, este necesar un timp suficient de rezidență la temperatura corespunzătoare. Pentru unitățile FCC fără cazane suplimentare, cu ardere completă, poate fi necesară injectarea suplimentară de combustibil (de exemplu, de hidrogen) pentru a se alinia unui interval de temperatură mai mic	Nu este cazul. Nu sunt necesare tehnici/măsuri end of pipe, întrucât emisiile de NOx se încadrează cf. VLE.
(iii) Oxidare la temperatură scăzută	A se vedea secțiunea 1.20.2	Nevoia unei capacități de spălare suplimentare. Generarea ozonului și gestionarea riscurilor asociate trebuie să fie abordate în mod adecvat. Aplicabilitatea poate fi limitată de necesitatea de tratare adițională a apelor reziduale și de efectele între diverse medii (de exemplu, emisiile de nitrați), dar și de o furnizare insuficientă de oxigen lichid (pentru generarea ozonului). Aplicabilitatea acestei tehnici poate fi limitată de disponibilitatea spațiului.	Nu este cazul. Nu sunt necesare tehnici/măsuri end of pipe, întrucât emisiile de NOx se încadrează cf. VLE.

Nivelurile de emisii asociate BAT: a se vedea tabelul 4.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax-tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Tabelul 4 Nivelurile de emisii asociate BAT pentru emisiile de NOX în aer din regenerator în procesul de cracare catalitică

Parametru	Tipul de unitate/modul de ardere	BAT-AEL (medie lunară) mg/Nm ³	VLE actual
NOX exprimat ca NO ₂	Unitate nouă/toate modurile de ardere	< 30-100	
	Unitate existentă/mod de ardere completă	< 100-300(1)	150
	Unitate existentă/mod de ardere parțială	100-400(1)	

BAT 25. În vederea reducerii emisiilor de pulberi și metale în aer rezultate din procesele de cracare catalitică (regenerator), BAT constau în utilizarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile enumerate mai jos.

I. Tehnici primare sau legate de procese, cum ar fi:

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Aplicare
(i) Catalizator rezistent la uzură	Selectarea substanței catalizatoare ce poate rezista abraziunii și fragmentării pentru a reduce emisiile de pulbere	General aplicabilă în cazul în care activitatea și selectivitatea catalizatorului sunt suficiente	Se aplica.
(ii) Utilizarea de materii prime cu conținut redus de sulf (de exemplu, prin selectarea materiei prime sau prin hidrotratarea materialului)	La selectarea materiei prime se favorizează materia primă cu conținut scăzut de sulf dintre posibilele surse ce pot fi procesate în cadrul unității. Hidrotratarea are drept scop reducerea conținutului de sulf, azot și metal din materia primă A se vedea secțiunea 1.20.3	Este necesară o disponibilitate suficientă a materiei prime cu conținut scăzut de sulf și a capacității de producere a hidrogenului și de tratare a hidrogenului sulfurat (H ₂ S) (de exemplu, amină și unități Claus	Se aplica. Materie prima hidrofinată, provenita de la MHC.

II. Tehnici secundare sau de sfârșit de proces (end of pipe), cum ar fi:

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Aplicare
Precipitator electrostatic (ESP)	A se vedea secțiunea 1.20.1	Pentru unitățile existente, aplicabilitatea poate fi limitată de	Se aplica. În anul 2014 a fost instalat sistemul de

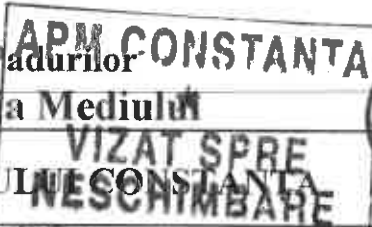


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta-7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



		disponibilitatea spațiului	reducere a particulelor din gazele arse provenite din instalația Cracare Catalitică”
Separatoare ciclon în mai multe trepte	A se vedea secțiunea 1.20.1	-	-
Filtru în trei trepte cu decolmatore în contracurent	A se vedea secțiunea 1.20.1	-	-
Spălarea umedă	A se vedea secțiunea 1.20.1	-	-

Tabelul 5 Nivelurile de emisii asociate BAT pentru emisiile de pulberi în aer din regenerator în procesul de cracare catalitică

Parametru	Tipul de unitate/modul de ardere	BAT-AEL (medie lunară) mg/Nm ³	VLE actual
Pulbere	Unitate nouă	10-25	-
	Unitate existentă	10-50	50

BAT 26. Pentru a preveni sau a reduce emisiile de SOX în aer rezultate din procesele de cracare catalitică (regenerator), BAT constau în utilizarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile enumerate mai jos.

I. Tehnici primare:

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate
(i) Utilizarea aditivilor catalizatori de reducere a SOX	Utilizarea unei substanțe care transferă sulful asociat cu cocsul de la regenerator înapoi în reactor	Aplicabilitatea poate fi limitată de condițiile de proiectare a regeneratoarelor. Necesită o capacitate corespunzătoare de reducere a hidrogenului sulfurat (de exemplu, SRU). Nu este aplicabil deoarece materia primă este adinc hidrofinată și are un conținut foarte scăzut de sulf.





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

(ii) Utilizarea materiei prime cu conținut scăzut de sulf (de exemplu prin selectarea materiei prime sau prin hidrotratarea materialului)	La selectarea materiei prime se favorizează materia primă cu conținut scăzut de sulf dintre posibilele surse ce pot fi procesate în cadrul unității Hidrotratarea are drept scop reducerea conținutului de sulf, azot și metal din materia primă	Este necesară o disponibilitate suficientă a materiei prime cu conținut scăzut de sulf și a capacității de producere a hidrogenului și de tratare a hidrogenului sulfurat (H ₂ S) (de exemplu, amină și unități Claus). Se aplica. Materie prima hidrofinata, provenita de la instalatia MHC.
---	--	--

II Tehnici secundare sau de sfarsit de process (end of pipe), cum ar fi:

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Aplicare
(i) Spălarea nonregenerativă	Spălarea umedă sau spălarea cu apă de mare	Aplicabilitatea poate fi limitată în zonele aride și în cazul în care produsele secundare rezultate în urma tratării (inclusiv, de exemplu, apele reziduale cu nivel ridicat de săruri) nu pot fi reutilizate sau eliminate în mod corespunzător Pentru unitățile existente, aplicabilitatea poate fi limitată de disponibilitatea spațiului.	Nu este cazul. Nu sunt necesare tehnici/ masuri end of pipe, intrucat emisiile de SO ₂ se incadreaza cf. VLE.





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

(ii) Spălarea cu regenerare	Utilizarea unui reactiv absorbant specific SOX (de exemplu, o soluție absorbantă) care permite de obicei recuperarea sulfurii ca produs secundar în timpul unui ciclu de regenerare când reactivul este reutilizat	Aplicabilitatea este limitată la cazul în care produsele secundare regenerate pot fi vândute. Pentru unitățile existente, aplicabilitatea poate fi limitată prin capacitatea de recuperare a sulfurii, dar și prin existența spațiului disponibil	Nu este cazul. Nu sunt necesare tehnici/ măsuri end of pipe, intrucat emisiile de SO ₂ se incadreaza cf. VLE.
-----------------------------	--	---	--

Tabelul 6 Nivelurile de emisii asociate BAT pentru emisiile de SO₂ în aer din regenerator în procesul de cracare catalitică

Parametru	Tipul de unitate/modul de ardere	BAT-AEL (medie lunară) mg/Nm ³	VLE actual
SO ₂	Unitati noi	≤ 300	-
	Unități existente/ardere completă	< 100-800	100
	Unități existente/ardere parțială	100 - 1200	-

BAT 27. În vederea reducerii emisiilor de monoxid de carbon (CO) în aer rezultate din procesele de cracare catalitică (regenerator), BAT constau în utilizarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile enumerate mai jos.

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate
(i) Controlul operațiunii de ardere	A se vedea secțiunea 1.20.5	Se aplica. Instalatie cu ardere complete; <i>eventuale urme de CO la iesirea din regenerator, se ard in CO Boiler.</i>



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



(ii) Catalizatori cu activatori de oxidare a monoxidului de carbon (CO)	A se vedea secțiunea 1.20.5	General aplicabilă numai pentru modul de ardere completă. Se aplica. In catalizatorul de FCC este inclus promotor de ardere CO la CO ₂ .
(iii) Cazan cu monoxid de carbon (CO)	A se vedea secțiunea 1.20.5	General aplicabilă numai pentru modul de ardere parțială. Deși avem regeneratoare cu ardere completă, chiar dacă rămân urme de CO sunt arse în CO Boiler.

Tabelul 7 Nivelurile de emisii asociate BAT pentru emisiile de CO în aer din regeneratoare în procesul de cracare catalitică

Parametru	Mod de ardere	BAT-AEL (medie lunară) mg/Nm ³	VLE actual
Monoxid de carbon, exprimat ca CO	Mod ardere parțială	≤ 100	80 (mod ardere completă)

BAT 28. Pentru a reduce emisiile de dibenzodioxine policlorurate și dibenzofurani policlorurați (PCDD/F) în aer din unitatea de reformare catalitică, BAT constau în utilizarea uneia sau a mai multor tehnici descrise mai jos.

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate
(i) Alegerea activatorului catalitic	Utilizarea activatorilor catalitici pentru a reduce la minimum formarea dibenzodioxinelor/dibenzofuranilor policlorurați (PCDD/F) în timpul regenerării	Nu se aplica la instalația semiregenerativă din RR, la care regenerarea catalizatorului se face discontinuu o dată la 2 ani. În timpul regenerării se asigură spălarea gazelor rezultate din regenerare folosind o soluție diluată de sodă (spalare umedă).
(ii) Tratarea gazelor de ardere rezultate în urma regenerării		





(a) Ciclul de reciclare a gazelor rezultate din regenerare, cu utilizarea patului de absorbție	Gazele reziduale din etapa de regenerare sunt tratate pentru îndepărtarea compușilor clorurați (de exemplu, dioxine)	General aplicabilă unităților noi Pentru unitățile existente, aplicabilitatea poate depinde de proiectarea actuală a unității de regenerare
(b) Spălarea umedă	A se vedea secțiunea 1.20.3	Nu se aplică agenților de reformare semigenerativi
(c) Precipitator electrostatic (ESP)	A se vedea secțiunea 1.20.3	Nu se aplică agenților de reformare semigenerativi

BAT 29. În vederea reducerii emisiilor în aer provenite din procesele de producție prin cocsare, BAT constau în utilizarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile enumerate mai jos.

Tehnici primare sau legate de procese, cum ar fi:

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Aplicare
(i) Colectarea și reciclarea particulelor fine de cocs	Colectarea sistematică și reciclarea particulelor fine de cocs generate în timpul procesului de cocsare (forare, manipulare, zdrobire, răcire etc.)	General aplicabilă	Nu este aplicabil.
(ii) Manevrarea și depozitarea cocsului în conformitate cu BAT 3	A se vedea BAT 3	General aplicabilă	Se aplica.
(iii) Utilizarea unui sistem închis de purjare	Sistem de purificare a gazelor pentru eliberarea presiunii din camerele de cocsare	General aplicabilă	Se aplica. Sistem de golire rapidă în sistem închis.
(iv) Recuperarea gazului (inclusiv ventilarea înainte de deschiderea camerei în atmosferă) ca o componentă a gazelor de rafinărie (RFG)	Realizarea aerisirii din camera de cocsare a compresorului de gaz pentru a fi recuperat sub forma combustibilului de rafinărie, mai degrabă decât arderea la faclă Pentru procesul de flexicocsare, este necesară o etapă de conversie (pentru a transforma sulfura de carbonil (COS) în H ₂ S) înainte de tratarea gazelor de la unitatea de	Pentru unitățile existente, aplicabilitatea tehnicilor poate fi limitată de disponibilitatea spațiului	Se aplica. Sistem de golire rapidă în sistem închis.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@anpmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta-7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

VIZAT ȘI
 NESCHIMBARE

	cocsare		
--	---------	--	--

BAT 30. Pentru a reduce emisiile de NOX în aer din calcinarea procesului de cocs verde, BAT constau în reducerea necatalitică selectivă (RNCS).

Nu este neaplicabil. Nu exista acest proces pe amplasament.

BAT 32. În vederea reducerii emisiilor de pulbere în aer provenite din calcinarea cocsului verde, BAT constau în utilizarea unei combinații de tehnici dintre cele enumerate mai jos.

Nu este neaplicabil. Nu exista acest proces pe amplasament.

BAT 33. Pentru a reduce consumul de apă și emisiile în apă provenite din procesul de desalinare, BAT constau în utilizarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile enumerate mai jos.

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate
(i) Reciclarea apei și optimizarea procesului de desalinare	Un ansamblu de bune practici de desalinare care vizează creșterea eficienței instalației de desalinare și reducerea consumului de apă de spălare, folosind, de exemplu, dispozitive de amestecare cu deformare redusă și o presiune scăzută a apei. Acesta include etapele de gestionare a parametrilor cheie pentru spălare (de exemplu buna amestecare) și separare (de exemplu, pH, densitate, vâscozitate, potențialul câmpului electric pentru fuzionare).	<p>Se aplica.</p> <p>Materiile prime care intra in instalatia DAV contin impurificatori cum ar fi apa, saruri dizolvate si particule solide. Inainte de rafinarea titeiului, aceste impuritati trebuiesc indepartate.</p> <p>Desalinarea este un proces electrostatic dupa tehnologie Petrolite.</p> <p>Sistemul de desalinare amesteca apa de spalare (apa cu continut scazut de impurificatori) cu titei, intr-un ventil special de amestec, ce disperseaza apa in picaturi extrem de fine. Acest amestec intim de apa-titei genereaza picaturi de apa proaspata in contact cu picaturi de saramura si diverse impuritati solubile in apa din titei.</p> <p>Un dezemulsionant poate fi adaugat in titei prin injectie in aspiratia pompei de alimentare titei, rolul lui fiind acela de a ajuta separarea picaturilor de apa dispersate in titei, precum si la reducerea continutului</p>



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@anpmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta-7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



		<p>de titei antrenat (colectat) in apa efluent de la desalinare prin spargerea emulsiei formate.</p> <p>Apa efluent (sărată) de la treapta a doua de desalinare se folosește ca apă de injecție la treapta întâi de desalinare.</p> <p>Completarea cantitatii necesare se poate face cu :</p> <ul style="list-style-type: none"> - apa din rețeaua de incendiu. - apa din vasul 100 V18, cu pompele 100P30 a,r. - apa stripata din instalatia Stripare ape uzate. <p>Apa efluent (sărată) de la treapta întâia de desalinare (100-D1) poate fi evacuată, după răcire la 40°C direct in colectorul de ape pentru Epurare de pe estacada de la drumul 2 dar numai in cazul in care corespunde din punct de vedere calitativ (curata,fara produs petrolier).</p>
(ii) Instalația de desalinare în mai multe trepte	<p>Instalațiile de desalinare în mai multe trepte funcționează cu adaos de apă și deshidratare, repetate în două sau mai multe etape pentru obținerea unui randament mai bun în procesul de separare și, prin urmare, a unei coroziuni mai redusă în procesele ulterioare.</p>	<p>Aplicabilă unităților noi.</p> <p>Cele doua desalinatoare electrice pot lucra in serie, sau in paralel realizandu-se astfel o desalinare in doua sau intr-o singura treapta. In prezent cele doua desalinatoare lucreaza in serie dar desalinarea se realizeaza intr-o singura treapta si anume in primul desalinator.Cel de-al doilea desalinator are rol de separator.</p>
(iii) Etapă suplimentară de separare	<p>O separare suplimentară îmbunătățită între țiței/ apă și solid/apă, destinată reducerii încărcăturii de țiței în instalația de tratare a apei uzate și reciclarea acesteia pentru procesare. Aceasta include, de exemplu, decantare, utilizarea controlerelor de nivel optim de interfață.</p>	<p>Nu se aplica.</p>





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

BAT 34. Pentru a preveni sau reduce emisiile de NOx în aer provenite de la unitățile de ardere, BAT constau în utilizarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile enumerate mai jos.

I. Tehnici primare sau legate de procese, cum ar fi:

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Aplicare
(i) Selectarea sau tratarea combustibilului			
(a) Utilizarea gazului pentru înlocuirea combustibilului lichid	Gazul conține în general mai puțin azot decât lichidul și arderea acestuia determină un nivel redus al emisiilor de NOX A se vedea secțiunea 1.20.3	Aplicabilitatea poate fi limitată de restricțiile legate de disponibilitatea combustibililor gazoși cu conținut redus de sulf, care poate fi afectată de politica energetică a statului membru	Se aplica. Se utilizează gaz combustibil.
(b) Utilizarea combustibilului lichid de rafinare cu nivel scăzut de azot (RFO), de exemplu, prin selectarea RFO sau prin hidrotratarea RFO	La selectarea combustibilului lichid de rafinare se favorizează combustibilii lichizi cu nivel scăzut de azot dintre posibilele surse ce pot fi utilizate în cadrul unității Hidrotratarea are drept scop reducerea conținutului de sulf, azot și metal din combustibil A se vedea secțiunea 1.20.3	Aplicabilitatea este limitată de disponibilitatea combustibililor lichizi cu conținut scăzut de azot și a de capacitatea de producere a hidrogenului și de tratarea hidrogenului sulfurat (H ₂ S) (de exemplu, amină și unități Claus) 28.10.2014 L 307/62 Jurnalul Oficial al Uniunii Europene RO	Nu este aplicabil (nu se utilizează combustibili lichizi).
(ii) Modificări de combustie			
(a) Ardere eșalonată: — eșalonare aer — eșalonare combustibil	A se vedea secțiunea 1.20.2	Eșalonarea combustibilului pentru încălzirea combinată sau pe bază de lichid poate necesita un anumit tip de arzător	Nu este aplicabil.
(b) Optimizarea combustibilului	A se vedea secțiunea 1.20.2	General aplicabilă	Se aplica.
(c) Recircularea gazului de ardere	A se vedea secțiunea 1.20.2	Aplicabilă în timpul utilizării arzătoarelor specifice cu recirculare	Nu este aplicabil.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

			internă a gazului de ardere Aplicabilitatea poate fi limitată la re tehnologizarea recirculării externe a gazelor de ardere în unități cu un mod forțat/ indus de funcționare a tirajului	
(d)	Injectarea diluantului	A se vedea secțiunea 1.20.2	Aplicabilă în general pentru turbinele cu gaz în care există disponibili diluanți inerți corespunzători	Nu este aplicabil
(e)	Utilizarea arzătoarelor cu conținut redus de NOX (LNB)	A se vedea secțiunea 1.20.2	General aplicabilă unităților noi, considerând limitarea specifică combustibilului (de exemplu, pentru păcura grea) Pentru unitățile existente, aplicabilitatea poate fi restricționată de complexitatea determinată de condițiile specifice unității, de exemplu, de tipul cuptoarelor, aparatelor din jur În cazuri foarte speciale, pot fi necesare modificări substanțiale Aplicabilitatea poate fi limitată pentru cuptoarele din procesele de cocsare întârziată, din cauza posibilei generări de cocs în cuptoare În turbinele cu gaz, aplicabilitatea este limitată la combustibili	Se aplica. Sunt montate arzătoare low-NOx la unitatile (cupoarele) de ardere.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@armct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta-7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

		cu conținut redus de hidrogen (în general < 10 %)	
--	--	---	--

II. Tehnici secundare sau la sfârșit de proces (end of pipe), cum ar fi:

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Aplicare
(i) Reducere catalitică selectivă (RCS)	A se vedea secțiunea 1.20.2	General aplicabilă pentru unitățile noi Pentru unitățile existente, aplicabilitatea poate fi limitată din cauza cerințelor de spațiu semnificativ și injecție optimă de reactant	Nu se aplica deoarece emisiile înregistrate sunt sub limitele impuse prin AIM.
(ii) Reducere necatalitică selectivă (RNCS)	A se vedea secțiunea 1.20.2	General aplicabilă pentru unitățile noi Pentru unitățile existente, aplicabilitatea poate fi limitată de cerința privind intervalul de temperatură și atingerea timpului de rezidență prin injectarea reactivului	Nu se aplica deoarece emisiile înregistrate sunt sub limitele impuse prin AIM.
(iii) Oxidare la temperatură scăzută	A se vedea secțiunea 1.20.2	Aplicabilitatea poate fi limitată de necesitatea capacității suplimentare de spălare și de faptul că generarea ozonului și gestionarea riscului asociat trebuie să fie abordate în mod corespunzător Aplicabilitatea poate fi limitată de necesitatea de tratare suplimentară a apelor reziduale și de efectele între diverse medii (de exemplu, emisiile de nitrați), dar și de o furnizare	Nu se aplica deoarece emisiile înregistrate sunt sub limitele impuse prin AIM.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta-7-

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



		insuficientă de oxigen lichid (pentru generarea ozonului) Pentru unitățile existente, aplicabilitatea tehnicii poate fi limitată de disponibilitatea spațiului	
(iv) Tehnică combinată SNOX	A se vedea secțiunea 1.20.2	Aplicabilă doar pentru fluxul ridicat al gazelor de ardere (de exemplu > 800 000 Nm ³ /h) și când este necesară reducerea combinată de NOX și SOX	Nu se aplica deoarece emisiile înregistrate sunt sub limitele impuse prin AIM.

Tabelul 10 Nivelurile de emisii asociate BAT pentru emisiile de NOX în aer de la o unitate de ardere a gazelor

Parametru	Tipul combustibilului	BAT-AEL (medie lunară) mg/Nm ³	VLE actual
NOx	Arderea gazului	30-150 pentru unitatile existente	150
		30-100 pentru unitatile noi	-

BAT 35. Pentru a preveni sau reduce emisiile de pulbere și de metale în aer de la unitățile de ardere, BAT constau în utilizarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile de mai jos.

I. Tehnici primare sau legate de procese, cum ar fi:

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Aplicare
(i) Selectarea sau tratarea combustibilului			
(a) Utilizarea gazului pentru înlocuirea combustibilului lichid	Utilizarea gazului în locul combustibilului lichid determină un nivel mai scăzut de emisii de pulbere A se vedea secțiunea 1.20.3	Aplicabilitatea poate fi limitată de restricțiile legate de disponibilitatea combustibililor gazoși cu conținut redus de sulf, care poate fi afectată de politica energetică a statului	Se aplica. Se utilizează gaz combustibil



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax-tasta-7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

(b) Utilizarea combustibilului lichid de rafinare cu nivel scăzut de azot (RFO), de exemplu, prin selectarea RFO sau prin hidrotatarea RFO	La selectarea combustibilului lichid de rafinare se favorizează combustibilii lichizi cu nivel scăzut de azot dintre posibilele surse ce pot fi utilizate în cadrul unității. Hidrotatarea are drept scop reducerea conținutului de sulf, azot și metal din combustibil A se vedea secțiunea 1.20.3	membru Aplicabilitatea este limitată de disponibilitatea combustibililor lichizi cu conținut scăzut de azot și a de capacitatea de producere a hidrogenului și de tratare a hidrogenului sulfurat (H ₂ S) (de exemplu, amină și unități Claus)	Nu este aplicabil (nu se utilizează combustibili lichizi).
(ii) Modificări de combustie			
(a) Optimizarea combustibilului	A se vedea secțiunea 1.20.2	General aplicabilă	Se aplica.
(b) Atomizarea combustibilului lichid	Utilizarea presiunii ridicate pentru a reduce mărimea picăturii de combustibil lichid. Modelele recente ale unui arzător optim includ, în general, pulverizarea aburului	Se aplică, în general, la arderea combustibilului lichid	Nu este aplicabil

II. Tehnici secundare sau de sfârșit de proces (end of pipe) cum ar fi:

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Aplicare
(i) Precipitator electrostatic (ESP)	A se vedea secțiunea 1.20.2	Pentru unitățile existente, aplicabilitatea poate fi limitată de disponibilitatea spațiului	Se aplica. Filtru electrostatic la FCC pentru reducerea pulberilor.
(ii) Filtru în trei trepte cu decolmatare în contracurent	A se vedea secțiunea 1.20.2	General aplicabilă	Nu se aplica deoarece emisiile înregistrate sunt sub limitele impuse prin AIM.
(iii) Spălarea umedă	A se vedea secțiunea 1.20.2	Aplicabilitatea poate fi limitată în zonele aride	Nu se aplica deoarece



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax-tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



		și în cazul în care produsele secundare rezultate în urma tratării (inclusiv, de exemplu, apele uzate cu nivel ridicat de săruri) nu pot fi reutilizate sau eliminate în mod corespunzător. Pentru unitățile existente, aplicabilitatea tehnicii poate fi limitată de disponibilitatea spațiului	emisiile înregistrate sunt sub limitele impuse prin AIM.
(iv) Scruber centrifugal	A se vedea secțiunea 1.20.2	General aplicabilă	Nu se aplica deoarece emisiile înregistrate sunt sub limitele impuse prin AIM.

BAT 36. Pentru a preveni sau reduce emisiile de SO_x în aer de la unitățile de ardere, BAT constau în utilizarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile de mai jos.

I. Tehnici primare sau legate de procese, bazate pe o selecție sau tratare a combustibilului, cum ar fi:

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Aplicare
(i) Utilizarea gazului pentru înlocuirea combustibilului lichid	A se vedea secțiunea 1.20.3	Aplicabilitatea poate fi limitată de restricțiile legate de disponibilitatea combustibililor gazoși cu conținut redus de sulf, care poate fi afectată de politica energetică a statului membru	Se aplica. Se utilizează gaz combustibil.
(ii) Tratarea gazelor de rafinărie (RFG)	Concentrația reziduală de H ₂ S din RFG depinde de parametrul procesului de tratare, de exemplu, presiunea de spălare cu soluție	Pentru gazul cu putere calorică mică ce conține sulfură de carbonil (COS), de exemplu, din unități de cocsare, poate fi	Se aplica. <i>Proiectul "LPG Recovery from DCU Gases" are ca scop îndepărtarea compuşilor organici ai</i>

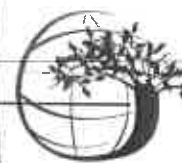


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax-tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



	de amineci A se vedea secțiunea 1.20.3	necesar un convertor înainte de îndepărtarea H2S.	<i>sulfului prin absorbție într-un flux de benzina grea de DA.</i>
(iii) Utilizarea combustibilului lichid de rafinărie cu conținut scăzut de sulf (RFO), de exemplu, prin selectarea RFO sau prin hidrotreatarea RFO	La selectarea combustibilului lichid de rafinărie se favorizează utilizarea combustibililor lichizi cu conținut redus de sulf dintre posibilele surse ale unității Hidrotreatarea are drept scop reducerea conținutului de sulf, azot și metal din combustibil A se vedea secțiunea 1.20.3	Aplicabilitatea este limitată de disponibilitatea combustibililor lichizi cu conținut scăzut de sulf și de capacitatea de producere a hidrogenului și de tratare a hidrogenului sulfurat (H2S) (de exemplu, amină și unități Claus)	Nu este aplicabil

II. Tehnici secundare sau de sfârșit de proces (end of pipe) cum ar fi:

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Aplicare
(i) Spălarea nonregenerativă	Spălarea umedă sau spălarea cu apă de mare A se vedea secțiunea 1.20.3	Aplicabilitatea poate fi limitată în zonele aride și în cazul în care produsele secundare rezultate în urma tratării (inclusiv, de exemplu, apele uzate cu nivel ridicat de săruri) nu pot fi reutilizate sau eliminate în mod corespunzător Pentru unitățile existente, aplicabilitatea tehnicii poate fi limitată de disponibilitatea spațiului	Nu se aplica deoarece emisiile înregistrate sunt sub limitele impuse prin AIM.
(ii) Spălarea cu regenerare	Utilizarea unui reactiv absorbant specific pentru SOX (de exemplu, o soluție de	Aplicabilitatea este limitată la cazul în care produsele secundare regenerate pot fi	Se aplica. <i>Proiectul "LPG Recovery from DCU Gases" are ca scop</i>



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

	absorbție) care permite în general recuperarea sulfului ca produs secundar în timpul unui ciclu de regenerare când reactivul este reutilizat A se vedea secțiunea 1.20.3	vândute Retechnologizarea unităților existente poate fi limitată de capacitatea de recuperare a sulfului existent Pentru unitățile existente, aplicabilitatea tehnicii poate fi limitată de disponibilitatea spațiului	<i>indepartarea compusilor organici ai sulfului (mercaptani si COS), (inainte de indepartarea H2S), - tehnica aplicata: prin absorbtie intr-un flux de benzina grea de DA</i>
(iii) Tehnică combinată SNOX	A se vedea secțiunea 1.20.4	Aplicabil doar pentru fluxul ridicat al gazelor de ardere (de exemplu > 800 000 Nm ³ /h) și când este necesară reducerea combinată de NOX și SOX	Nu se aplica deoarece emisiile înregistrate sunt sub limitele impuse prin AIM.

Tabelul 13 Nivelurile de emisii asociate BAT pentru emisiile de SO₂ în aer de la o unitate de ardere a combustibilului de rafinarie (RFG)

Parametru	BAT-AEL (medie lunară) mg/Nm ³	VLE actual
SO ₂	5-35	20

BAT 37. Cu scopul de a reduce emisiile de monoxid de carbon (CO) în aer din unitățile de ardere, tehnica BAT aplicata consta în controlul operatiunii de ardere prin controlul atent al parametrilor operationali.

Se aplica.

Tabelul 15 Nivelurile de emisii asociate BAT pentru emisiile de monoxid de carbon în aer de la o unitate de ardere

Parametru	BAT-AEL (medie lunară) mg/Nm ³	VLE actual
CO	≤100	80

BAT 38 Pentru a reduce emisiile în aer din procesul de eterificare, BAT constau în asigurarea tratamentului adecvat al gazelor reziduale de proces prin dirijarea acestora către sistemul gazelor de



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta 7-

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



rafinărie.

Nu este neaplicabil. Nu exista acest proces pe amplasament.

BAT 39. Pentru a preveni afectarea biotratării, BAT constau în utilizarea unui rezervor de stocare și a unui plan de gestionare a unității de producție corespunzător pentru a controla conținutul dizolvat al componentelor toxice (de exemplu, metanol, acid formic, eteri) din fluxul de apă uzată înainte de tratarea finală.

Nu este neaplicabil. Nu exista acest proces pe amplasament.

BAT 40. Pentru a reduce emisiile de compuși clorurați în aer din procesul de izomerizare, BAT constau în optimizarea utilizării compușilor organici clorurați folosiți pentru a menține activitatea catalizatorului, atunci când un astfel de proces există sau în folosirea unor sisteme catalitice nonclorurate.

Nu este neaplicabil. Nu exista acest proces pe amplasament.

Concluzii BAT pentru rafinarea gazului natural

BAT 41. Pentru a reduce emisiile de dioxid de sulf în aer din instalația ce prelucrează gaz natural, se aplică BAT 54. **Nu este neaplicabil.**

BAT 42. Pentru a reduce emisiile de oxid de azot (NOX) în aer din instalația ce prelucrează gaz natural, se aplică BAT 34. **Nu este neaplicabil.**

BAT 43. Pentru a preveni emisiile de mercur atunci când sunt prezente în gazele naturale brute, BAT constau în eliminarea mercurului și recuperarea nămolului cu conținut de mercur pentru eliminarea acestuia. **Nu este neaplicabil.**

BAT 44. Pentru a preveni sau reduce generarea fluxului de apă reziduală din procesul de distilare, BAT constau în folosirea pompelor de vid cu inel de lichid sau a condensatoarelor de suprafață.

- **Aplicare:**

Sistem de vid de tip BOOSTER, în trei trepte:

Pe fiecare treaptă sunt câte două ejectoare, urmate de condensatoare repartizate astfel:

-treapta I-a 100-E100A,B 100-S18a

-treapta II-a 100-E101A,B 100-S19a,b

-treapta III-a 100-E102A,B 100-S20a,b;100-S21a,b

Presiune maximă de lucru: 50mmHg.

BAT 45. Pentru a preveni sau reduce poluarea apei în urma procesului de distilare, BAT constau în redirectionarea apelor acide în unitatea de stripare.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta 7-

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- **Aplicare:**

Instalația de Stripare ape uzate are ca scop prelucrarea apelor impurificate din instalațiile din rafinărie. Apele uzate contin dizolvate la echilibru hidrogen sulfurat și amoniac legate chimic sub forma de hidrosulfura de amoniu. Instalația a fost proiectată pentru o capacitate nominală de 100 m³/h ape uzate cu un conținut de aproximativ 0.57% H₂S și 0.42% NH₃.

Apele uzate provenite din următoarele instalații din rafinărie:

- DAV – vasele de reflux V1, V2, V3. Toate aceste ape se adună în vasul V18 și se pompează cu pompele P30a,r în colectorul care merge la stripare
- HB – vasul de înaltă presiune V2, vasul de reflux al coloanei de stripare V6
- HPM – vasul de înaltă presiune V1 și vasul de reflux V4
- HPR - vasul de înaltă presiune V1 și vasul de reflux V4
- HDV – vasul de înaltă presiune V1 și vasul de reflux V4
- CC – vasul de reflux FV9 al coloanei de fractionare și vasul GV5 din Gascon.
- Cx – vasul de reflux V2, al coloanei de fractionare C1
- MHC – vasul separator de joasă presiune V5
- RGF – periodic din vasul 802I V1 (în care se pompează apa acumulată din vasele separatoare 802III V1, V3, V4 aferente liniilor de faclă) sunt trimise în **Instalația de Stripare Ape Uzate**.

BAT 46 Pentru a preveni sau reduce emisiile în aer din unitățile de distilare, BAT constau în asigurarea tratării corespunzătoare gazelor reziduale de proces, în special cele care nu pot fi condensate, prin eliminarea gazului acid înainte de utilizare.

- **Aplicare:**

Gazele reziduale de proces rezultate din instalația DAV sunt dirijate către instalația de desulfurare gaze (DG) și ulterior în instalația New SRU & TGT care are drept scop prelucrarea gazelor cu conținut ridicat de sulf provenite din cadrul rafinării, în vederea îndepărtării sulfului.

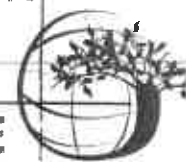
BAT 47 Pentru a reduce emisiile în aer din procesul de tratare a produselor, BAT constau în asigurarea eliminării corespunzătoare a gazelor reziduale, mai ales a mirosurilor din unitățile de tratare, prin redirectionarea lor pentru distrugere, de exemplu, prin incinerare.

Se aplică, în general, proceselor de tratare a produselor în cazul în care fluxurile de gaz pot fi prelucrate în condiții de siguranță către unitățile de distrugere. Din motive de siguranță nu pot fi aplicabile pentru unitățile de îndulcire.

- **Aplicare:**

Gazele cu H₂S din rafinărie intră în instalația de desulfurare gaze, care utilizează tehnologia de tratare cu amine. Gazele desulfurate fără H₂S dar cu urme de mercaptani, parasesc instalația și intră în circuitul de gaze combustibile a rafinării. H₂S recuperat din gaze intră în instalația SRU+TGT unde se transformă în proporție de 99,8% în sulf, restul regasindu-se în emisiile de SO₂ la cos, valoarea limită a emisiei fiind de 1000 mg/Nmc. Tehnologia folosită pentru transformarea H₂S în sulf este Clauss, iar cea de tratare a gazului rezidual în vederea reducerii emisiilor de SO₂ este SCOT.





BAT 48. Pentru a reduce cantitatea de deșeuri și producerea apelor uzate atunci când este stabilit un proces de tratare a produselor folosind decapant, BAT constau în folosirea soluției caustice în cascadă și gestionarea generală a soluției caustice utilizate, inclusiv reciclarea, după o tratare adecvată, de exemplu, prin stripare.

Nu este neaplicabil. Nu există acest proces pe amplasament.

BAT 49 – Pentru a reduce emisiile de COV în aer din depozitarea fracțiilor petroliere lichide volatile, BAT constau în folosirea unor rezervoare cu capac flotant, dotate cu etanșări de înaltă eficiență, sau a unui rezervor cu capac fix, conectat la un sistem de recuperare a vaporilor.

Descriere:

Etanșările de înaltă eficiență sunt dispozitive specifice de limitare a pierderilor de vapori, de exemplu, garnituri primare îmbunătățite, mai multe garnituri suplimentare (secundare sau terțiare) (în funcție de cantitatea emisă).

• **Aplicare:**

Utilajele și conductele au fost proiectate funcție de condițiile de lucru (presiune, temperatura) și caracteristicile fluidului vehiculat.

În scopul evitării unor deficiențe în exploatarea tehnologică care ar putea genera scapări de gaze, vapori sau lichide inflamabile și toxice în atmosferă, rezervoarele au fost prevăzute cu aparatură de automatizare, perna de azot și ca dispozitive: opritori de flacări și supape de respirație.

Rezervoarele sunt amplasate în cuve, iar apele meteorice impurificate sau cele rezultate din eventualele scapări sunt colectate în baze și dirijate la canalizarea chimică impură.

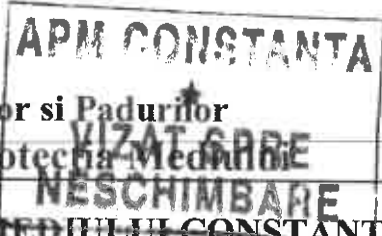
În instalația AFPR (sector depozite) sunt două tipuri de rezervoare:

- rezervoare cu capac fix: securitatea atmosferei se asigură prin montarea pe capac a echipamentului respirator (supape de siguranță, supape de respirație, opritori de flacări, stuturi de ventilație);
- rezervoare cu capac plutitor: etanșeitatea capacului la manta se face cu ajutorul sistemului de etansare. Spațiul dintre capac și elementul de etansare la manta este acoperit de o membrană de cauciuc rezistentă la produse petroliere. Fiecare capac are dispozitivul automat de aerisire și stuturile de ventilație a spațiului de etansare. Aceste rezervoare prezintă avantajul că se reduc substanțial pierderile prin evaporare de produse petroliere, prin eliminarea spațiului de vapori dintre suprafața produsului depozitat și capacul plutitor al rezervorului.

Prin proiect s-a asigurat o grupare a conductelor pe clase de produse și s-a asigurat curgerea fluidelor, eliminându-se posibilitatea acumulării de produse, staționarea acestora și infundarea conductelor care ar putea duce la apariția suprapresiunilor și amestecurilor explozive.

Traseele de conducte la care este posibilă apariția de vibrații sau tensiuni datorită dilatării termice, au fost prevăzute cu dispozitive de compensație care să preia suprasarcinile pentru a evita astfel ruperea conductelor și deci posibilitatea scapărilor de gaze, vapori sau lichide inflamabile și toxice în atmosferă.





BAT 50 – Reducerea emisiilor de COV in aer provenite din depozitarea fractiilor petroliere lichide volatile

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Aplicare
(i) Curatare manuala a rezervorului	Curatarea rezervorului de ulei este efectuata de catre lucratorii care intra in rezervor si scot depuneri manual	General aplicabilă	Se aplica. Rezervoarele sunt curatate de catre lucratori, care scot depunerile manual.

BAT 51 - În vederea prevenirii sau reducerii emisiilor în sol și apele subterane, provenite din depozitarea fracțiilor petroliere lichide, BAT constau în utilizarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile enumerate mai jos.

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate
(i) Program de întreținere, inclusiv monitorizarea, prevenirea și controlul coroziunii	Un sistem de gestionare care include detectarea scurgerilor și controale operaționale în vederea prevenirii umplerii excesive, proceduri de control al inventarului și de inspecție în funcție de riscuri, efectuate asupra rezervoarelor, la anumite intervale de timp, pentru a dovedi integritatea acestora, și întreținere în vederea îmbunătățirii izolării rezervorului. Aceasta include, de asemenea, un răspuns al sistemului la consecințele deversărilor pentru a acționa înainte ca scurgerile să poată ajunge în apele subterane. Acesta trebuie consolidat în special în timpul perioadelor de întreținere	Se aplica. <i>-program de intretinere, inclusiv monitorizarea, prevenirea si controlul coroziunii prin departament dedicate;</i> <i>-program de mentenanta / inspectii prin departam dedicat (DMCI);</i> <i>- sistem de canalizare chimic impura ce deserveste si parcurile de rezervoare.</i>
(ii) Rezervoare cu fund dublu	Un al doilea fund impermeabil care oferă o măsură de protecție împotriva scurgerilor de la primul material	General aplicabilă rezervoarelor noi și după revizia generală a rezervoarelor existente
(iii) Membrane impermeabile	O barieră continuă împotriva scurgerii sub întreaga suprafață inferioară a rezervorului	General aplicabilă rezervoarelor noi și după o revizie generală a rezervoarelor existente.
(iv) Cuve de retenție adecvate pentru rezervoare	Cuva de retenție a unui rezervor este proiectată pentru a reține scurgerile mari eventual cauzate de o spargerea peretelui sau de umplerea excesivă (din motive de mediu și siguranță). Dimensiunea și normele de construcție asociate sunt în general definite de reglementările locale	Se aplica. Rezervoarele sunt amplasate in cuve, iar apele meteorice impurificate sau cele rezultate din eventualele scapari sunt colectate in base si dirijate la canalizarea chimica impura.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax-tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



BAT 52 – În vederea prevenirii sau reducerii emisiilor de COV în aer provenite din operațiunile de încărcare și descărcare a fracțiilor petroliere lichide volatile, BAT constau în utilizarea uneia sau a mai multora dintre tehnicile enumerate mai jos pentru a obține un indice de recuperare de cel puțin 95 %.

Tehnica	Descriere	Aplicabilitate	Aplicare
Vapori recuperati prin: i.condensare ii.absorbție iii.adsorbție iv.separare pe membrane v.sisteme hibride	A se vedea secțiunea 1.20.6	Se aplica în general de operațiunile de încărcare/descărcare în cazul în care capacitatea anuală este >5000mc/an. Nu se aplica operațiunilor de încărcare/descărcare pentru navele maritime cu o capacitate anuală < 1 milion mc/an	Se aplica. Sisteme de recuperare vapori (VRU) la IPPA și CF.

Tabelul 16 Nivelurile de emisii asociate BAT pentru emisiile COV nemetanici și benzen din operațiunile de încărcare și descărcare a fracțiilor petroliere lichide volatile

Parametru	BAT-AEL (medie pe ora) ⁽¹⁾	VLE actual
COVNM	0,15-10 g/Nm ³ ⁽²⁾ ⁽³⁾	10 g/Nm ³
Benzen	<1 mg/Nm ³	<1 mg/Nmc

⁽¹⁾ Valori orare în timpul funcționării continue, exprimate și măsurate în conformitate cu Directiva 94/63/CE a Parlamentului European și a Consiliului (JO L 365, 31.12.1994, p. 24).

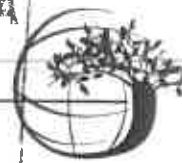
⁽²⁾ Valoare mai mică realizabilă cu sisteme hibride în două trepte. Valoare superioară realizabilă cu sistemul de adsorbție sau membrană cu o singură treaptă.

⁽³⁾ Monitorizarea benzenului poate să nu fie necesară în cazul în care emisiile de COVNM sunt la limita inferioară a intervalului.

BAT 53 Pentru a reduce emisiile în apă de la procesele de reducere a vâscozității și alte procese termice, BAT constau în asigurarea unui tratament adecvat al fluxurilor de ape uzate, prin aplicarea tehnicilor din BAT 11.

Nu este aplicabil.





BAT 54 – Reducerea emisiilor de sulf în aer de la gazele reziduale cu conținut de sulfuri de hidrogen (H₂S), BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor de mai jos

Tehnică	Descriere	Aplicabilitate	Aplicare
(i) Eliminarea gazelor acide, de exemplu, prin tratarea cu amine	A se vedea secțiunea 1.20.3	General aplicabilă	Se aplica. Instalatia desulfurare gaze (DG). -Proiectul "LPG Recovery from DCU Gases" are ca scop îndepărtarea compusilor organici ai sulfului prin absorbție într-un flux de benzina grea de DA
(ii) Unitate de recuperare a sulfului (SRU), de exemplu, prin procesul Claus	A se vedea secțiunea 1.20.3	General aplicabilă	Se aplica. Instalatia de recuperare sulf (SRU).
(iii) Unitate pentru tratarea gazului rezidual (TGTU)	A se vedea secțiunea 1.20.3	Pentru re tehnologizarea unității de recuperare a sulfului (SRU) existente, aplicabilitatea poate fi limitată de dimensiunea SRU, configurația unităților și tipul procesului de recuperare a sulfului deja stabilit	Se aplica. Instalatie pentru tratarea gazului rezidual (TGT).

Tabelul 17 Niveluri de performanță de mediu asociate BAT pentru un sistem de recuperare a gazelor reziduale cu conținut de sulf (H₂S)

BAT 55. Pentru a preveni emisiile în aer de la faclă, BAT constau în folosirea faclă numai pentru motive de siguranță sau pentru condiții operaționale excepționale (de exemplu porniri/opriri).

	Niveluri de performanță de mediu asociate BAT (medie lunară)	Aplicare
Eliminarea gazului acid	Obținerea eliminării sulfurilor de hidrogen (H ₂ S) din RFG tratate, cu scopul de a îndeplini BAT-AEL pentru arderea gazului pentru BAT 36	Se aplica. Instalatia de desulfurare gaze.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax-tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Eficienta de recuperare a sulfurului	Unitate nouă: 99,5 — > 99,9 %	99.8 %
	Unitate existentă: ≥ 98,5 %	-

Sistemul de evacuare a gazelor la facla se utilizeaza in situatiile de pornire programata a instalatiilor, dar si a situatiilor fortuite care pot apare in operarea normala, in cazuri de opriri accidentale de alimentare cu energie electrica sau utilitati (abur tehnologic; apa de racier; aer instrumental), caz in care se iau masuri de oprire fortata a instalatiilor.

BAT 56. Pentru a reduce emisiile in aer de la facla cand arderea la facla este inevitabila, BAT constau in utilizarea tehnicilor de mai jos:

Tehnica	Descriere	Aplicabilitate	Aplicare
Proiectarea corecta a instalatiei	A se vedea sectiunea 1.20.7	Aplicabila unitatilor noi. Sistemul de recuperare a gazului de la facla poate fi modernizat in unitatile existente	Se aplica.
Gestionarea instalatiei	A se vedea sectiunea 1.20.7	General aplicabila	Se aplica.
Proiectarea corecta a dispozitivelor de ardere	A se vedea sectiunea 1.20.7	Aplicabila unitatilor noi	Se aplica.
Monitorizare si raportare	A se vedea sectiunea 1.20.7	General aplicabila	Se aplica.

Recomandari pentru conditiile de exploatare normala

- se supravegheaza cosul de facla pe timp de furtuna si se reaprind flacarile pilot cand sunt stinse de vint puternic.
- cand se observa flacara mare se iau masuri de identificare si reducere a descarcarilor de gaze in facla.
- se urmareste permanent nivelul la vasul separator de picaturi, V9, care trebuie golit la timp, la unul din rezervoarele de benzina din parcul Nord Benzina, cu ajutorul pompelor motate la gospodaria de facla pentru acest scop.
- se urmareste existenta nivelului de apa la vasul de inchidere hidraulica, V13.

BAT 57 - 58 – Nu sunt aplicabile deoarece nu exista un sistem integrat de gestionare a emisiilor in aer pe amplasament, respectiv monitorizarea de tip bubble (bula).

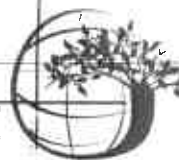


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



TEHNICI BAT pentru Uzina Petrochimie

Consideratii BAT emisii in aer

Recomandări BAT privind reducerea emisiilor în aer	Situație existentă	Evaluare
Instalații polimeri		
<p>Reducerea emisiilor de praf, prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> - transportul dens e mai eficient pentru a preveni emisiile de praf decât transportul în fază diluată; - reducerea vitezelor la sistemele de transport în fază diluată la nivelul cel mai redus; - tratamentul de suprafață și alinierea corectă a conductelor; - folosirea cicloanelor și/sau filtrelor la evacuările instalațiilor de desprăfuire. Folosirea sistemelor de filtru din țesătură este mai eficientă, în special pentru praful fin; - folosirea scruberelor umede. 	<ul style="list-style-type: none"> - folosirea cicloanelor și filtrelor la evacuările instalațiilor de desprăfuire; - folosirea sistemelor de filtru din țesătură 	+
<p>Reducerea la minim a opririlor și pornirilor prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conducerea procesului asistat de calculator; - sisteme de control adecvate. 	Se aplică	+
<p>Folosirea unor sisteme de închidere a emisiilor din timpul opririlor și pornirilor și reintroducerea în proces a componentelor din emisii sau utilizarea ca și combustibil.</p>	Se aplică	+
<p>Sisteme de faclă și micșorarea fluxurilor de faclă</p>	Se aplică	+
<p>Condensarea solventului</p>	Se aplică	+
<p>Reducerea emisiilor de COV, din procesul de finisare și stocare prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> - operare în vasul de separare la presiune joasă, pentru PIP; - degazarea extruderii, pentru PIP. 	Da, prin operarea eficientă a separatorului de joasă presiune din PIP	+
<p>Optimizarea procesului de stripare, prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> - optimizarea procesului de stripare în procesele în suspensie la presiune scăzute, pentru PP și PJ; - reciclarea monomerilor din procesul de stripare; - în loc de faclă, monomerii sunt reciclați înapoi în procesul de producție. 	Da (există sistem de recuperare)	+
<p>Eliminarea COV prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> - devolatilizarea în timpul fazei de extrudare, în procesul PJP. 	Se aplică	+
<p>Creșterea concentrației de polimeri în sistemul de</p>	Se aplică	+



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Recomandări BAT privind reducerea emisiilor în aer	Situație existentă	Evaluare
<p>reactor la maximum posibil, prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> - creșterea la maxim a transferului de căldură, în procesul PIP; - menținerea concentrației de solide între 30 și 35% procente de greutate. 		
Cazane producere abur		
<p>Controlul emisiilor fugitive:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizarea sistemelor de alarmă și detecție a scurgerilor de combustibil gazos (gaz metan). 	Există sisteme de alarmă și detecție	+
<p>Controlul emisiilor de NO_x de la cazanele de abur; Cazanele și sistemele de aprindere sunt în general proiectate pentru ardere cu emisii reduse de NO_x; În general, există trei căi diferite pentru reducerea emisiilor de NO_x:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizarea unor arzătoare cu emisii reduse de NO_x. Condițiile pentru emisii reduse de NO_x sunt o temperatură scăzută în zona de combustie primară și un timp de retenție în cuptor al gazelor de ardere suficient de lung pentru o ardere completă. Aceasta va reduce temperatura de aprindere. • Recircularea gazelor de ardere este o metodă care poate fi eficientă dacă rezultă gaze de ardere cu un conținut ridicat de NO_x. Aceasta reduce atât temperatura de aprindere, cât și concentrația de oxigen. • Două trepte de combustie, în care scade posibilitatea reacționării oxigenului cu azotul din aer în timpul procesului de ardere. O reducere substanțială a emisiilor de NO_x poate fi obținută prin furnizarea de aer în trei etape, în jurul arzătorului, suplimentarea aerului deasupra arzătorului și o precizie de dozare a acestor fluxuri de aer. 	Se aplică; au fost eficientizate arzătoarele pentru reducerea emisiilor de Nox	+
Facă		
Reducerea mirosurilor		
<p>- evitarea generării gazelor de facă, prin proiectarea instalației și controlul procesului (de ex. prevenirea avariilor, reglarea fină a procesului, prevenirea scurgerii);</p>	- se aplică	+





Recomandări BAT privind reducerea emisiilor în aer	Situație existentă	Evaluare
- re folosirea încărcării de bază a gazelor în "sistemele de recuperare a gazului de la faclă".	- se aplică	+
- folosirea unui incinerator pentru gazele toxice, dacă nu este posibilă re folosirea	- nu este cazul	0
- folosirea unui gaz cu valoare calorifică mare și unui amestec aer/combustibil optim	- se aplică	+

Nota: „+” = conform

Reducerea emisiilor în apă

- Măsurile prevăzute pentru reducerea emisiilor de poluanți în apă, de la instalațiile de polimeri de pe amplasamentul societății analizate nu implică colectarea separată a efluenților chimic impuri și ai celor cu impurificare redusă, aceștia fiind preepurați în stațiile locale, aferente instalațiilor;
- Măsurile prevăzute pentru reducerea emisiilor de poluanți în apă, de la cazanele de abur sunt similare cu cele menționate în BAT.

Deșeuri

Considerații BAT – polimeri

Posibilele reziduuri de la instalațiile de polimeri conțin solvent, ulei uzat, ceruri de polimer și resturi de polimeri, agenți de purificare și reziduuri de catalizatori.

Solventul și uleiurile pot fi utilizate, unde este aplicabil, ca materie primă la cracare sau drept combustibil.

În unele cazuri, cerurile concentrate de polimer pot fi vândute ca subprodus la industriile de ceară. Resturile de polimer pot fi reciclate.

Utilizarea noii generații de catalizatori cu eficiență ridicată permite incorporarea urmelor de catalizator în polimeri, eliminând astfel etapa de spălare a catalizatorului.

Evaluare

Deșeurile produse de instalațiile tehnologice de obținere a polimerilor se regăsesc pe lista deșeurilor specificate de BAT.

Modul de eliminare deșeuri aplicat este, în general, regăsit și în recomandările BAT.

Considerații BAT – Cazane abur

Deșeurile rezultate din cadrul instalațiilor de ardere sunt:

Considerații BAT-Deșeuri

Denumire	Considerații BAT	Situație existentă	Evaluare
Deșeuri	Rezultă mici cantități de reziduuri solide și lichide din activitățile auxiliare, cum ar fi: piese metalice, ulei uzat, schimbători de ioni, cărbune activ.	De la cazanele de abur, din cadrul secției de PIROLIZĂ, rezultă deșeuri metalice, ulei uzat. Nu rezultă deșeuri de	+





		rășini schimbătoare de ioni	
--	--	-----------------------------	--

Evaluare

Deșeurile produse la instalația de producere abur sunt similare celor menționate în BAT, cu excepția rășinilor schimbătoare de ioni, care nu se generează, întrucât apa demi nu se prepară pe amplasament.

Considerații BAT – depozit criogenic

În documentul de referință, corespunzător, nu se fac referiri la deșeurile rezultate din depozitarea substanțelor lichefiate.

Evaluare

Nu rezultă deșeuri din activitatea de stocare a depozitului criogenic.

Considerații BAT – facla de sol

În documentul de referință, corespunzător, se menționează ca deșeu, condensatul produs auxiliar de la vasul separator.

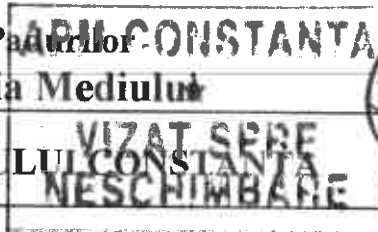
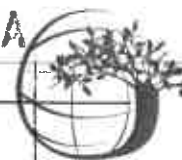
Evaluare

Față de documentul BREF-BAT, în cazul faclei de sol de pe platforma Rompetrol Rafinare, Uzina Petrochimie, nu rezultă reziduu de la vasul separator.

Considerații BAT – Zgomot

Denumire	Considerații BAT	Situație existentă	Evaluare
Zgomot și vibrații	<ul style="list-style-type: none"> • Sursele de zgomot sunt reprezentate de: turbine, pompe, ventilatoare, supape de siguranță, etc. Nivele ridicate de zgomot și vibrații rezultă în special de la operarea turbinelor cu gaze. • Pentru nivele de zgomot din zonă industrială ce depășesc 85 dB(A) se va purta echipament de protecție adecvat, iar zona respectivă va fi marcată. În locurile de muncă cu caracter permanent nivelul de zgomot trebuie redus în mod corespunzător. • Impactul zgomotului emis de la o instalație mare de ardere este limitat la 	<p>Măsurile specifice adoptate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dotarea echipamentelor / agregatelor cu carcase fonoizolante; ecranarea surselor de zgomot; - purtarea căștilor de protecție auditivă de către personalul operator și folosirea după caz a antifoanelor; acordarea de pauze la intervale scurte de timp, în încăperi fără zgomot; - norme pentru limite de muncă în mediul zgomotos; crearea de condiții microclimatice și de ambianță agreabilă; control 	+





	<i>o arie relativ restrânsă din zona de amplasament a instalației.</i>	<i>medical obligatoriu la angajare; - examinarea psihologică și medicală pentru salariații care lucrează în condiții de zgomot etc.</i>	
--	--	---	--

15. RAPORTĂRI LA AUTORITATEA DE MEDIU ȘI PERIODICITATEA ACESTORA.

1. APM Constanta va include informațiile de mediu referitoare la activitatea Rompetrol Rafinare SA în Registrul Public conform Legii nr. 544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public cu modificările și completările ulterioare, a Hotărârii de Guvern nr. 123/07.02.2002, privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 544/2001, privind liberul acces la informațiile de interes public, a Hotărârii de Guvern nr. 878/28.07.2005, privind accesul publicului la informația privind mediul, cu modificările ulterioare și a Ordinului M.A.P.M. nr. 1182/18.12.2002, pentru aprobarea Metodologiei de gestionare și furnizare a informației privind mediul. Dacă operatorul consideră că anumite informații furnizate sunt confidențiale din punct de vedere comercial, poate solicita APM Constanta ca informațiile respective să nu fie publicate în Registru, așa cum este prevăzut în Hotărâre. Pentru a da posibilitatea APM Constanta să determine dacă informațiile sunt sau nu confidențiale din punct de vedere comercial, operatorul trebuie să precizeze clar informațiile respective și să ofere motive clare și precise pentru confidențialitatea acestora.
2. Titularul va întocmi un Raport Anual de Mediu care va include toate cerințele prevăzute în autorizația integrată de mediu.
3. Titularul autorizației trebuie să înregistreze toate prelevările, analizele, măsurătorile, examinările, calibrările și întreținerile realizate conform cerințelor prezentei Autorizații.
4. Titularul autorizației trebuie să înregistreze toate incidentele care afectează exploatarea normală a activității și care pot crea un risc de mediu.
5. Titularul autorizației trebuie să înregistreze toate reclamațiile de mediu legate de exploatarea activității. Fiecare înregistrare trebuie să ofere detalii privind data și ora reclamației, numele reclamantului și să ofere detalii cu privire la natura reclamației. De asemenea, trebuie păstrat un registru privind măsura luată în cazul fiecărei reclamații. Titularul autorizației trebuie să depună un raport la APM Constanța în luna următoare primirii reclamației, oferind detalii despre orice reclamație care apare. Un rezumat privind numărul și natura reclamațiilor primite trebuie inclus în R.A.M.
6. Formatul tuturor registrelor cerute de prezenta Autorizație trebuie agreat de APM Constanta. Registrele trebuie păstrate pe amplasament și trebuie să fie disponibile pentru inspecții efectuate de către personalul cu drept de control al A.P.M. Constanța, G.N.M - C.J. Constanta în orice moment.
7. Rapoartele tuturor înregistrărilor, prelevărilor, analizelor, măsurătorilor, examinărilor, calibrărilor și întreținerilor așa cum sunt ele menționate în Capitolul 13 trebuie depuse la sediul APM Constanța în conformitate cu cerințele prezentei autorizații. O copie trebuie depusă la momentul și în modalitatea precizată.
8. Toate procedurile scrise deținute de operator trebuie să fie disponibile pe amplasament în orice



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta 7-

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



moment.

9. Frecvența și scopul raportării, așa cum sunt prevăzute în autorizația integrată de mediu, pot fi modificate cu acordul scris al APM Constanța, după evaluarea rezultatelor test.

10. Titularul autorizației trebuie să dețină la sediul unității un dosar pentru informarea publicului. Acest dosar trebuie să conțină minimum:

- Copii ale corespondenței (alta decât cea desemnată a fi confidențială) între APM Constanța și titularul autorizației
- Autorizația integrată de mediu
- Solicitarea
- Raportările către APM Constanța
- Alte aspecte pe care titularul autorizației le consideră relevante

11. Un raport privind rezultatele monitorizării calității apelor trebuie depus lunar la APM Constanța, iar un raport rezumat trebuie depus ca parte a Raportului Anual de Mediu.

11. Un raport privind rezultatele monitorizării calității aerului trebuie depus lunar la APM Constanța, iar un raport rezumat trebuie depus ca parte a Raportului Anual de Mediu.

12. Raportul privind Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați (EPRTR)

Operatorul care desfășoară una sau mai multe activități prevăzute în Anexa I a Regulamentului EPRTR, a căror capacitate depășește valoarea de prag corespunzătoare specificată, trebuie să comunice autorității competente, informațiile de identificare a complexului industrial în conformitate cu Anexa III a Regulamentului EPRTR exceptând cazul în care informația este deja disponibilă autorității competente.

La pregătirea raportului, operatorul în cauză trebuie să utilizeze cele mai bune informații disponibile ce pot include date de monitorizare, factori de emisie, ecuații de bilanț de masă, monitorizarea indirectă sau alte tipuri de calcule, raționamente tehnice și alte metode în conformitate cu Art. 9 (1) și în concordanță cu metodologiile internaționale aprobate, unde acestea sunt disponibile.

Modul de organizare a raportărilor, termenele, responsabilitățile precum și modul de informare și participare a publicului, prevăzute la art. 9 alin. (2), art. 12 alin. (2), art. 13 și 15 din Regulamentul EPRTR, vor respecta ordinul conducătorului autorității publice pentru protecția mediului.

Documentele se vor transmite la APM Constanța, cu respectarea prevederilor art. 2 alin. (5) din HG nr. 140/2008, în format electronic și pe suport hârtie, până la următoarele termene:

a) 30 aprilie n+1 - pentru următorii ani de raportare, considerând n = anul de raportare;

Operatorii au dreptul să solicite confidențialitatea unor date și informații, în mod justificat, potrivit prevederilor art. 11 din Regulamentul EPRTR

Operatorul are obligația să păstreze înregistrările datelor din care au rezultat informațiile raportate, potrivit prevederilor art. 5 alin. (5) din Regulamentul EPRTR și să folosească pentru raportarea datelor formatul prevăzut în Anexa III la Regulamentul EPRTR.

Rapoartele trebuie depuse conform: Tabelelor 15.1 Rapoarte obligatorii; Tabel 15.2. Rapoarte singulare; Tabel 15.3. Model notificare;

Tabel 15.1. Rapoarte obligatorii



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax-tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679.



Raport	Frecvența raportării	Data de depunere a raportului
Raportul Anual de Mediu (RAM)	Anual	Până la 15.03 al fiecărui an
Raportul anual pentru Registrul european al poluanților emiși și transferați, conform HG nr. 140/2008 (EPRTR)	Anual	Până la 30 aprilie al fiecărui an
<p>- raportarea datelor și informațiilor privind gestionarea deșeurilor generate se face către autoritatea de mediu, anual, până la 15 martie a anului următor celui de raportare, electronic, conform O.U.G. nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificări și completări ;</p> <p>- transportul intern de deșeuri periculoase;</p> <p>- ambalaje și deșeuri de ambalaje conform prevederilor Legii 249/2015;</p> <p>- Raportarea privind tipurile și cantitățile de substanțe chimice utilizate;</p> <p>-Raportare privind substanțele ce intra sub incidența Regulamentului (CE) 1272/2008; Completarea în Sistemul Integrat de Mediu a raportărilor în aplicația Deșeuri și aplicația SCP;</p> <p>-deținătorii de uleiuri uzate trebuie să raporteze anual APM, până la 30 aprilie a anului următor celui pentru care se raportează, conformarea cu art. 17 alin. (7) și măsurile adoptate potrivit art. 31 alin. (1), conform prevederilor OUG nr. 92/2021, cu modificările și completările ulterioare;</p>	<p>- Anual;</p> <p>- anual;</p> <p>- 25.02 a fiecărui an;</p> <p>- anual;</p> <p>-La solicitarea autorității de mediu;</p> <p>- 30.04 a fiecărui an;</p>	<p>15.03 și ca parte a RAM</p>

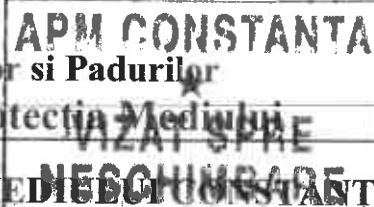


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Chestionarele statistice privind gestionarea deșeurilor GD PRODDES și GD TRAT	Anual	La solicitarea autoritatii de mediu
Raportarea accidentelor de mediu	Cu ocazia producerii	La 24 de ore după producere
Verificarea stării tehnice a construcțiilor subterane	2 ani	La finalizarea verificării
Raportarea investițiilor și cheltuielilor de mediu	Lunar	Până la data de 15.03 a fiecărei luni pentru luna anterioară
Plan de închidere a amplasamentului în cazul încetării temporare sau definitive a unei părți din instalație	-	La data producerii
Monitorizarea emisiilor în aer	Anual, cf. Deciziei BAT	Până la 15.03 al fiecărui an ca parte a RAM
Monitorizarea emisiilor în apă	Lunar/trimestrial/semestrial cf. frecvenței de monitorizare din Autorizația de Gospodărire a Apelor, în termen de valabilitate SI Media anuală a emisiilor asociate BAT	20 zile de la încheierea semestrului pentru care se face raportarea și anual parte a RAM.
Monitorizarea emisiilor în apă subterană	Anual	Parte a RAM, până la 15.03 al fiecărui an
Monitorizare sol	Anual	Parte a RAM, până la 15.03 al fiecărui an
Reclamații (acolo unde apar)	Ori de câte ori apar	20 zile de la încheierea lunii pentru care se face raportarea

Tabel 15.2. Rapoarte singulare:

Raport	Data de depunere a raportului
<ul style="list-style-type: none"> Notificările în caz de oprire/ pornire programată a instalației 	<ul style="list-style-type: none"> Cu 48 de ore înainte de opriri/porniri
<ul style="list-style-type: none"> Plan de închidere definitivă (dezafectare) a instalației 	<ul style="list-style-type: none"> Odată cu cererea pentru Acord de mediu pentru dezafectare

Tabel 15.3. Model notificare:

Denumirea Operatorului	Data notificării	Situația de funcționare necorespunzătoare	Nr. de ore de funcționare necorespunzătoare	Măsuri de remediere a funcționării	Data remedierii	Nr. total de ore funcționare necorespunzătoare
------------------------	------------------	---	---	------------------------------------	-----------------	--



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.apm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



		semnalată		necorespunzătoare		cumulate anu

16. OBLIGAȚIILE TITULARULUI ACTIVITĂȚII

- * Titularul/operatorul activității are obligația de a respecta toate condițiile din prezenta autorizație.
- * Nerespectarea prevederilor prezentei autorizații de mediu atrage suspendarea autorizației integrate de mediu în condițiile prevăzute de legislația în vigoare (art. 17 pct. 3 din OUG 195/2005, aprobată cu modificari si completari prin Legea nr. 265/2006 cu completările și modificările ulterioare și prevederile Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificari si completari.
- * **Operatorul instalatiei va solicita aplicarea vizei anuale in termen de maximum 90 de zile si de minimum 60 de zile inainte de ziua si luna corespunzatoare zilei si lunii in care a fost emisa autorizatia de mediu, conform prevederilor Ord. MMAP nr. 1150/2020, cu modificari si completari.**
- * Titularul/operatorul activității are obligația de a respecta legislația specifică în vigoare privind protecția mediului; încălcarea prevederilor legislative atrage răspunderea civilă, contravențională și penală, după caz.
- * Titularul autorizației are obligația de a întreține construcțiile si instalațiile de aducțiune, folosire și evacuare a apelor uzate în condiții tehnice corespunzătoare în scopul minimalizării pierderilor de apă;
- * În conformitate cu prevederile Legii 264/2017, aferent activității de depozitare, incarcare, descarcare, distribuție a benzinei la terminale și la statiile de benzină titularul de activitate are obligația:
 - de a efectua inspectia tehnica pentru instalațiile, echipamentele și dispozitivele din exploatare și de a transmite la APM Constanta documentele care sa ateste/certifice aceasta acțiune - art. 14 alin.1);
 - sa evalueze emisiile totale anuale de compuși organici volatili în atmosfera generate la terminale și la statiile de benzina -art. 16 alin. 1);
 - sa realizeze masurarea emisiilor de compuși organici volatili generati în operatiunile de incarcare și descarcare a benzinei în / din containere mobile - art. 16 alin. 2);
- * Titularul autorizației trebuie să se asigure că sunt aplicabile si functionale planurile de urgenta elaborate, specifice tuturor tipurilor de urgenta care pot apărea pe amplasament pentru minimizarea efectelor asupra mediului apărute
- * Titularul/operatorul de activitate are obligația să actualizeze „Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale”, să dețină mijloacele și materiale necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului menționat.
- * În conformitate cu prevederile O.U.G. nr. 196/2005, aprobată cu modificari si completari prin legea nr. 105/2006 cu modificările și completările ulterioare, privind Fondul pentru mediu, titularul/operatorul activității are obligația de a contribui la acumularea fondului pentru mediu, pentru activitățile pe care le desfășoară.
- * Planul de urgenta interna de prevenire și management al situațiilor de urgență trebuie revizuit și actualizat în funcție de condițiile nou apărute. El trebuie să fie disponibil pe amplasament în orice



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



moment pentru inspecție de către personalul cu drept de control al A.P.M. Constanța, G.N.M-C.J, autorităților de specialitate.

* În caz de modificare în exploatarea instalațiilor (a proceselor tehnologice sau de schimbare a materiilor prime, de repornire a unei instalații tehnologice, de încetare provizorie sau definitivă a activității) titularul/operatorul de activitate este obligat să efectueze notificările care se impun de către autoritatea de mediu.

* Titularul/operatorul activității are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului dacă intervin elemente noi necunoscute la data emiterii AIM, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor (a proceselor tehnologice sau de schimbare a materiilor prime, de repornire a unei instalații tehnologice, de încetare provizorie sau definitivă a activității, efectuare de teste) care au stat la baza emiterii AIM – înainte de realizarea modificării.

* Titularul/operatorul activității are obligația ca în momentul încetării temporare a activității / închiderii temporare a instalației/părții ale instalațiilor existente pe amplasamentul societății să notifice APM Constanța și G.N.M-C.J și să ia măsuri de punere în siguranță:

- desemnarea prin decizie a unei persoane responsabile cu siguranța instalației,
- oprirea alimentării cu energie electrică, gaz natural / industrial și apă industrială,
- golirea tuturor instalațiilor, a transformatoarelor cu ulei din posturile de transformatoare și predarea conținutului acestora la societatea autorizate,
- eliminarea completă, în deplină siguranță a uleiurilor și emulsiilor de răcire din echipamentele tehnologice, colectarea lor în recipiente adecvate și predarea la societate autorizate pentru valorificare/eliminare,
- dezafectarea tuturor depozitelor de materii prime / materiale,
- evacuarea de pe amplasament a tuturor deșeurilor stocate în zonă,
- marcarea zonei prin afișare de plăcutelor avertizoare și interzicerea accesului personalului care nu are împuterniciri privind operarea în zonă,
- stabilirea și implementarea unui plan intern de inspecție,
- asigurarea pazei non-stop și menționarea într-un registru a tuturor evenimentelor ce apar pe amplasamentul respectivei instalații,
- instruirea personalului ce deservește instalațiile învecinate cu privire la deciziile privind punerea în siguranța a instalației respective,
- respectarea normelor de protecția muncii și PSI
- notificarea APM Constanța asupra oricărui eveniment produs pe amplasamentul respectiv.
- includerea instalației în Raportul Anual de Mediu – RAM
- notificarea APM Constanța după implementarea măsurilor de punere în siguranță.

* Titularul/operatorul activității are obligația ca în momentul închiderii definitive a instalațiilor / părții ale instalațiilor existente pe amplasamentul societății să notifice APM Constanța și G.N.M-C.J și să respecte prevederile precizate în Capitolul 16 “Managementul închiderii instalației. Managementul reziduurilor”.

* Titularul/operatorul activității are obligația ca înainte de repornirea instalațiilor nefuncționale, să se facă re tehnologizarea acestora conform Deciziilor BAT aplicabile. Dacă prin exploatarea acestora se crește capacitatea de producție, operatorul are obligația de a lua măsuri suplimentare de reducere a emisiilor la sursele controlate și fugitive pentru ca nivelul de emisie să nu depășească valorile limita

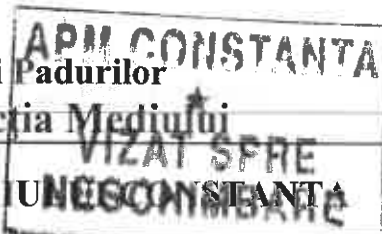


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta 7.

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



de emisie din prezenta autorizatie.

*Titularul/operatorul activității are obligația să dețină planul de amplasament în care sunt delimitate spațiile verzi de pe amplasament, precum și întreținerea permanentă a acestora;

*Titularul/operatorul activității are obligația să dețină planul de amplasament în care sunt prevăzute toate construcțiile, traseele conductelor subterane, marcarea punctelor de alarmare și AMC-uri. Se va întocmi în termen de 1 an de la revizuirea autorizației un plan de inspecție și întreținere al instalațiilor și echipamentelor, cu teste de presiune și/sau infiltrații, pentru siguranța secundară și pentru detectarea scurgerilor;

*După modernizări/retehnologizări și imediat după punerea în funcțiune a instalației/ părți de instalație, titularul are obligația de a prezenta la APM Constanta și G.N.M-C.J dovada încadrării în valorile limita de emisie stabilite prin prezenta autorizație integrată de mediu.

17. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR

17.1. Lucrări și măsuri specifice de protecția mediului.

La încetarea activității cu impact asupra mediului, precum și la vânzarea pachetului majoritar de acțiuni, vânzări de active, fuziune, divizare, concesiune sau în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, lichidare sau faliment, potrivit art. 10 din OUG nr. 195/2005, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006 cu modificările și completările ulterioare, se aplica în mod corespunzător dispozițiile art. 15 alin. (2). În termen de 60 zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre procedurile menționate, mai sus, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.

Având în vedere situația existentă la SC ROMPETROL RAFINARE SA, după oprirea activității, se impune luarea următoarelor măsuri:

- Punerea în siguranță a instalației;
- Oprirea alimentării cu energie electrică, gaz natural și apă industrială;
- Golirea tuturor instalațiilor;
- Eliminarea completă, în deplină siguranță, a uleiurilor și emulsiilor de răcire din echipamentele tehnologice, colectarea lor în recipiente adecvate și predarea lor la unități specializate de valorificare/eliminare;
- Dezafectarea tuturor zonelor de stocare materii prime;
- Demontarea instalațiilor și valorificarea/eliminarea materialelor rezultate
- Colectarea deșeurilor generate în spații amenajate și valorificarea/eliminarea lor corespunzătoare prin firme autorizate;
- Investigații privind nivelul de contaminare a solului și a apei subterane și compararea rezultatelor cu valorile determinate în cadrul Raportului de Amplasament;
- La demolarea și demontarea instalațiilor tehnologice materialele feroase și neferoase, precum și cele provenite din construcții vor fi valorificate prin societăți autorizate;
- Ecologizarea întregului amplasament, după dezafectarea tuturor instalațiilor;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- Asigurarea pazei non-stop a obiectivului și menționarea într-un registru de evidență a tuturor evenimentelor ce apar pe amplasamentul instalației;
- Anunțarea oricărui eveniment la APM Constanța și GNM – CJ Constanța.

17.2. Planul de închidere al instalației.

* În cazul închiderii definitive a întregii instalații sau a unor părți de instalație, titularul/operatorul activității trebuie să elaboreze un plan de închidere agreeat de autoritatea competentă pentru protecția mediului. Scopul planului de închidere trebuie să respecte prevederile Ghidului Tehnic General (punctul 18), aprobat prin Ord. MAPAM. nr. 36/2004

* Planul de închidere trebuie să includă minim:

- planurile tuturor conductelor și rezervoarelor subterane,
- orice măsură specifică pentru prevenirea poluării apei, aerului și solului
- acolo unde este cazul, golirea completă de conținut potențial periculos și spălarea conductelor și a rezervoarelor,
- valorificarea/eliminarea deșeurilor,
- măsuri de pază pentru prevenirea actelor de distrugere.

* Planul de închidere trebuie să identifice resursele necesare pentru punerea lui în aplicare și să declare mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația financiară a titularului/operatorului activității.

* La încetarea activității se va analiza impactul produs de activitatea tehnologică asupra solului pentru a constata gradul de poluare și necesitatea oricăror remedieri în vederea aducerii terenului într-o stare satisfăcătoare din punct de vedere al categoriei de folosință avută anterior.

* Dezafectarea, demontarea instalațiilor, demolarea construcțiilor se va face obligatoriu pe baza unui proiect de dezafectare. Solicitarea și obținerea acordului de mediu sunt obligatorii pentru proiectele de dezafectare aferente activității cu impact semnificativ asupra mediului.

In situația în care, în desfășurarea activității, se utilizează, se produc sau se emit substanțe periculoase relevante și luând în considerare posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației, operatorul întocmește și prezintă autorității competente pentru protecția mediului responsabile cu emiterea autorizației integrate de mediu un raport privind situația de referință, înainte de punerea în funcțiune a instalației sau înainte de prima actualizare a autorizației realizate după data intrării în vigoare a prevederilor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificări și completări, actualizată în data de 29 mai 2023;

Raportul privind situația de referință conține informațiile necesare pentru stabilirea stării de contaminare a solului și a apelor subterane, astfel încât să se poată face o comparație cuantificată cu starea acestora, la data încetării definitive a activității prevăzute la alin. (6) și (7);

Raportul privind situația de referință conține cel puțin următoarele:

- a) informații privind utilizarea actuală a amplasamentului și informații privind utilizările anterioare ale amplasamentului, acolo unde acestea sunt disponibile;*
- b) informațiile existente privind rezultatele determinărilor realizate în ceea ce privește solul și apele subterane care reflectă starea acestora la data elaborării raportului privind situația de referință, acolo unde sunt disponibile, sau rezultatele unor determinări noi ale solului și apelor subterane,*





AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

luind în considerare posibilitatea contaminării solului și a apelor subterane cu acele substanțe periculoase care urmează să fie utilizate, produse ori emise de instalația în cauză;

* În situația în care informațiile rezultate în temeiul altor prevederi ale legislației naționale sau a Uniunii Europene îndeplinesc cerințele menționate mai sus, informațiile respective pot fi incluse sau anexate la raportul privind situația de referință;

* La încetarea definitivă a activității, operatorul evaluează starea de contaminare a solului și a apelor subterane cu substanțe periculoase relevante utilizate, produse sau emise de instalație. În cazul în care instalația a determinat o poluare semnificativă a solului sau a apelor subterane cu substanțe periculoase relevante, comparativ cu starea prezentată în raportul privind situația de referință prevăzută mai sus, operatorul ia măsurile necesare pentru depoluare, astfel încât să readucă amplasamentul la starea descrisă în raportul privind situația de referință; în acest scop se ia în considerare și fezabilitatea tehnică a unor astfel de măsuri;

* Fără a aduce atingere prevederilor alin. de mai sus, la data încetării definitive a activităților și în cazul în care contaminarea solului și a apelor subterane din cadrul amplasamentului prezintă un risc semnificativ pentru sănătatea umană sau pentru mediu ca urmare a desfasurării activităților autorizate, înainte de prima actualizare a autorizației, după data intrării în vigoare a prezentei legi și ținând seama de condițiile amplasamentului instalației stabilite potrivit prevederilor art. 12 alin. (1) lit. d) – Legea nr. 278/2013, operatorul ia măsurile necesare în vederea îndepărtării, controlului, limitării sau reducerii substanțelor periculoase relevante, astfel încât amplasamentul, ținând seama de utilizarea sa actuală sau de utilizările viitoare aprobate potrivit prevederilor legislației specifice, să nu mai prezinte astfel de risc.

Verificarea conformării cu prevederile autorizației integrate de mediu se face de către Agenția pentru Protecția Mediului Constanța împreună cu GNM – Comisariatul Județean Constanța.

18. GLOSAR DE TERMENI

APM Constanța	Agenția pentru Protecția Mediului Constanța
G.N.M.- C.J.Constanța	Comisariatul Județean al Gărzii Naționale de Mediu Constanța
Amplasament	Amplasamentul geografic al complexului industrial cu una sau mai multe instalații situate pe același locație și în care un operator desfășoară una sau mai multe activități prezentate în Anexa I
Operator	Orice persoană fizică sau juridică care operează ori deține controlul instalației, așa cum este prevăzut în legislația națională, sau care a fost investită cu putere economică decisivă asupra funcționării tehnice a instalației
BAT	Cele Mai Bune Tehnologii Disponibile - Stadiul de dezvoltare cel mai avansat și eficient înregistrat în dezvoltarea unei activități și a modurilor de exploatare, care demonstrează posibilitatea practică de a constitui referință pentru stabilirea valorilor limita de emisie în scopul prevenirii poluării, iar în cazul în care acest fapt nu este posibil, pentru a reduce în ansamblu emisiile și impactul asupra mediului în întregul său.
Obiectiv IED	Unitate tehnică staționară, în care se desfășoară una sau mai multe



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



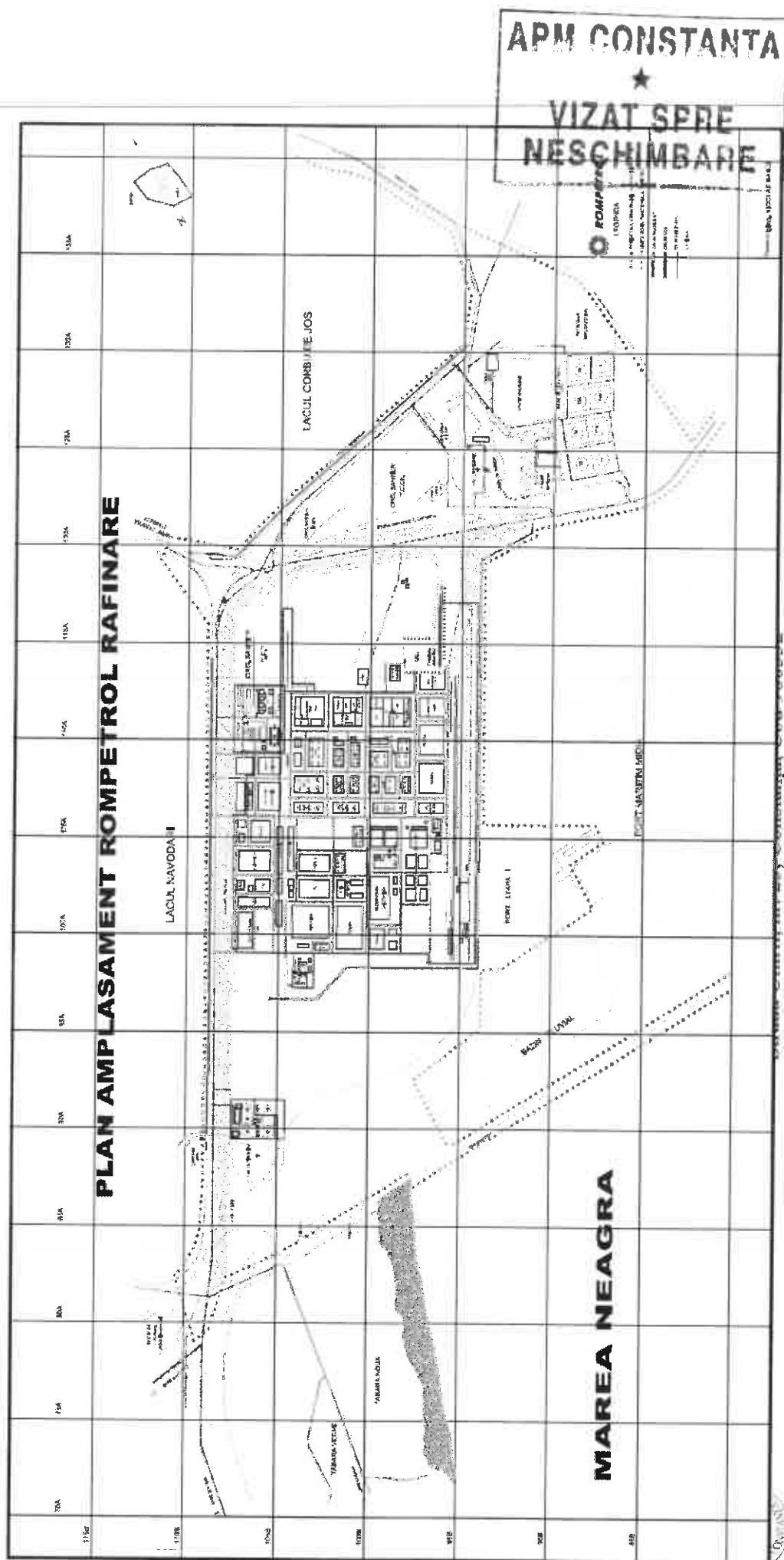
	activități prevăzute în anexa nr. 1 sau în anexa nr. 7 partea 1 a Legii 278/2013 privind emisiile industriale, precum și orice alte activități direct asociate desfășurate pe același amplasament, care au o conexiune tehnică cu activitățile prevăzute în anexele respective și care pot genera emisii și poluare.
Emisie	Eliberarea directă sau indirectă de substanțe, vibrații, căldură, zgomot, în aer, apă ori sol, provenite de la surse punctiforme sau difuze ale instalației.
Poluare	Introducerea directă sau indirectă, ca rezultat al activității umane, de substanțe, vibrații, căldură, zgomot, în aer, apă ori sol, susceptibile să aducă prejudicii sănătății umane sau calității mediului
VLE	Valori Limită de Emisie Masa exprimată prin parametrii specifici, concentrația și/sau nivelul unei emisii care nu trebuie depășită în cursul unei sau mai multor perioade de timp, neluându-se în considerare nici o diluție.
Modificare în exploatare	O schimbare în ceea ce privește tipul sau funcționarea instalației ori o extindere a acesteia, care poate avea efecte asupra mediului.
RAM	Raportul Anual de Mediu
EPRTR	Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați
NTPA 001/2005	Norme tehnice privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orășenești la evacuarea în receptori naturali
NTPA 002/2005	Norme tehnice privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orășenești la evacuarea în rețelele de canalizare ale localităților și/sau în stațiile de epurare



Actualizata in data de 18.02.2019 si cu nr. 5 din data de 20.07.2023

ANEXA I – Planuri de încadrare în zonă.

Fig. 1 - Plan amplasament – S.C. ROMPETROL RAFINARE SA Constanta



E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241.543717/fax tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Actualizata in data de 18.02.2019 si cu nr. 5 din data de 20.07.2023

ANEXA II- Fig.2 Amplasarea puțurilor de control apa freatica

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESHIMBARE



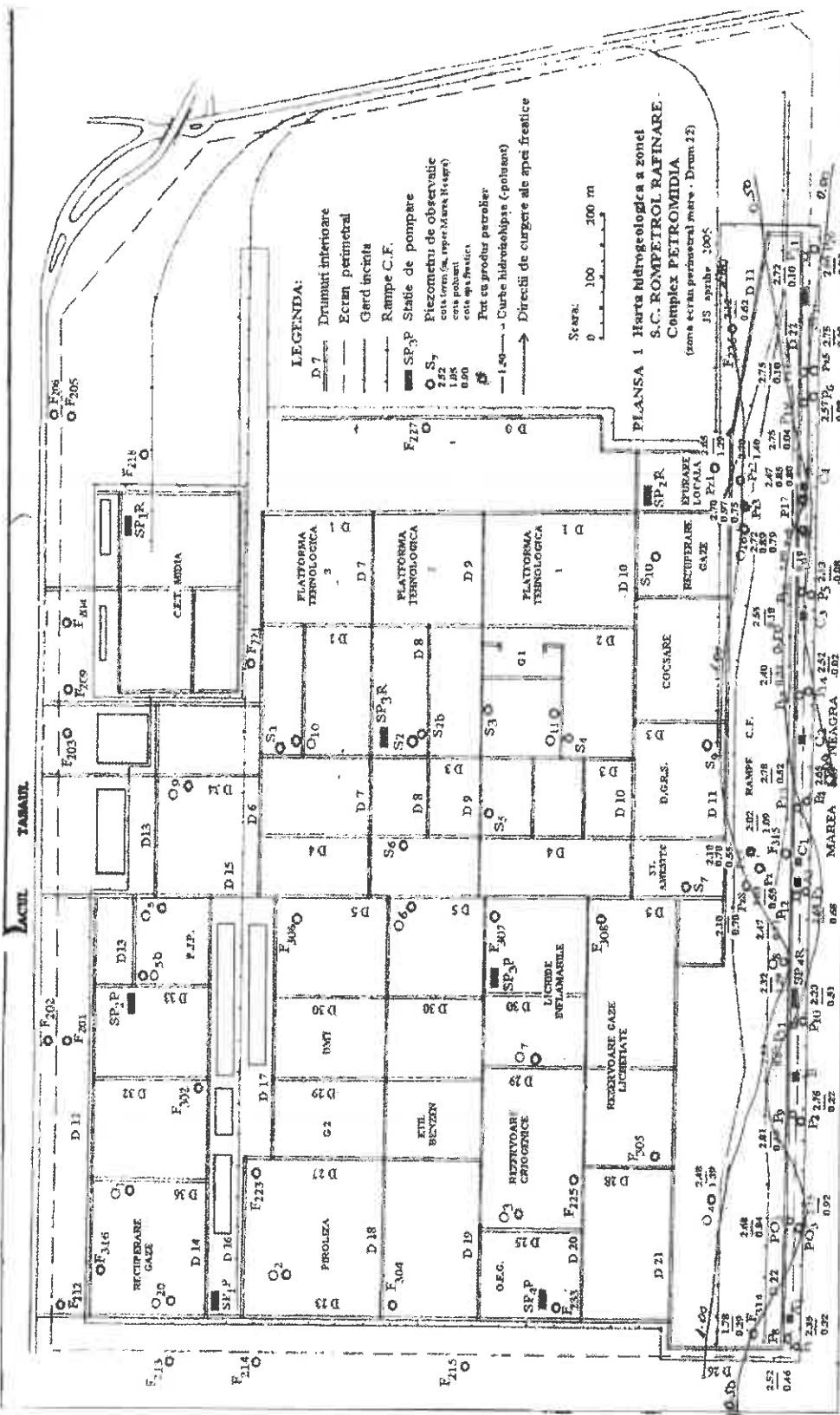
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.apm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241.543717/fax tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Actualizata in data de 18.02.2019 si cu nr. 5 din data de 20.07.2023



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI CONSTANTA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241.543717/fax tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Actualizata in data de 18.02.2019 si cu nr. 5 din data de 20.07.2023



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241.543717/fax tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

APM CONSTANTA
★
VIZAT SPRE
NESCIMBARE

APM CONSTANTA

★
**VIZAT SPRE
NESCIMBARE**

APM CONSTANTA - AUTORIZAȚIA INTEGRATA DE MEDIU nr. 1/10.05.2013

ANEXA IV – Modelul Raportului DE Mediu (LUNAR/ Anual)

Identificarea dispozitivului	
Numele instalației	
Adresa instalației	
Cod poștal /Cod țară	
Coordonatele amplasamentului (latitudine N, longitudine E)	Nord
Codul CAEN (4 cifre sub forma xx.xx)	
Activitatea principală	
Volumul producției	
Autoritatea de reglementare	
Numărul instalațiilor	
Numărul orelor de funcționare pe an	
Numărul angajaților	
Numărul autorizației de mediu	
Persoana de contact	
Telefon nr.	
Fax nr.	
Adresa E-mail	

CLASIFICARE	
Activitatea 1	Descriere

Consumuri de materii prime

Tip materie prima	Unitate de măsură	Consum anual realizat



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Actualizata in 18.02.2019

Producție

Tip produs	Unitate de măsură	Producție maxima proiectata	Producție anuala realizata

Consum de energie și combustibili

Energie electrica si combustibili utilizați	Conținutul de sulf	Unitatea de măsură	Consum anual

Reclamații

Reclamații de mediu	Număr	Soluționare	Observații
Reclamații primite			
Reclamații care cer o acțiune corectivă			
Categorii de reclamații			
• Miros			
• Zgomot			
• Apa			



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Actualizata in 18.02.2019

• Aer			
• Procedurale			
• Diverse			

Consumuri de apa

	Sursa proprie/terți	Unitatea de măsură	Consum anual
Apă subterană			
Apă de suprafață			
Apă municipală			

Emisii in aer

Nr crt	Sursa / Echipament de depoluare	Coș	Combustibil utilizat	Poluant	VLE (mg/Nm ³)	Valoare masurata (mg/Nm ³)	Tip monitorizare continua/discontinua

Nota:

- pentru monitorizarea discontinua se vor anexa buletinele de analiza emise de către laboratorul propriu/ terți.

Emisii in apa

Sursa generatoare	Natura apei	Punct de evacuare/ prelevare ape uzate	Poluanți existenți în apa uzată	V.L.E. conf Autorizației (mg/l)	VLE măsurat (mg/l)
1	2	3	4	5	6

Calitatea solului

Nr. crt.	Locul de prelevare: - la suprafața - in adâncime la 30 cm	Indicatorul analizat	Valori limita folosințe mai puțin sensibile (mg/ kg substanța uscata)	Valori măsurate (mg/Kg substanța uscata)



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Actualizata in 18.02.2019

Calitatea apei subterane

Locul prelevării probei	Indicator de calitate analizat	Valoarea înregistrată la momentul autorizării (mg/l)	Valoarea măsurată (mg/l)
1	2	3	4



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CONSTANȚA

Strada Unirii, nr. 23, Constanța, Cod 900532

E-mail: office@apmct.anpm.ro; Tel./Fax 0241.546596; 0241546696; 0241.543717/fax tasta 7

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

