	solizi, inafara lemnului si a deseurilor de paleti de lemn pentru incalzirea birourilor. Conformare cu BAT.

8.3.1.3. Emisiile de pulberi

Cerinta BAT	*Conformitate SC Helios SA*
1. Emisiile difuze de pulberi	
Pentru minimizarea/prevenirea emisiilor difuze de pulberi provenite din operațiuni care produc pulberi, BAT constau în utilizarea uneia sau a unei combinații din următoarele tehnici:	
Izolarea operațiunilor care produc pulberi, cum ar fi măcinarea, cernerea și amestecarea.	**Echipamente principale ale fuxului tehnologic (mori, benzi trasportoare, buncare, amestecatoare, instalatii de insacuire, prese) sunt amplasate in halele de productie inchise.** Conformare cu BAT.
Acoperirea benzilor transportoare, care sunt construite ca sisteme închise, în cazul în care sunt probabile emisii difuze de pulberi din materialele prăfoase	**Benzile transportoare sunt amplasate in halele de productie inchise iar majoritatea celor exterioare sunt carcasate pentru a se evita emisiile difuze.** Conformare cu BAT.
Reducerea scurgerilor de aer și a punctelor prin care se produc scurgeri	**Se realizeaza prin programul de mentenanta a echipamentelor.** Conformare cu BAT.
Asigurarea desfășurării fără probleme a operațiunilor	**Se realizeaza prin programul de mentenanta a echipamentelor.** Conformare cu BAT.
Ventilarea și colectarea pulberilor cu ajutorul filtrelor cu saci: în măsura în care este posibil, toate manipulările de materiale ar trebui să se desfășoare în sisteme închise. Aerul este desprăfuit printr-un filtru cu saci înainte de a fi evacuat în atmosferă	**Echipamentele principale ale fuxului tehnologic unde sunt emisii de pulberi (de la concasoare, macinare, fasonare) sunt prevazute cu filtre cu saci.** **Praful recuperat din instalatiile de desprafuire este reintrodus in totalitate in fluxul tehnologic.** Conformare cu BAT..
Utilizarea de spații de stocare închise — silozurile pentru argila și zonele de stocare a materiilor prime închise sunt considerate a fi cea mai eficientă soluție pentru problema pulberilor difuze generate de un volum mare de materiale.	**Argila bruta, nisipul sunt depozitate pe spatii betonate sau in boxe de beton acoperite. Argila macinata este depozitata in silozuri de beton si apoi transferata catre fasonare. Deseurile concasate sunt depozitate in boxe de beton.** Conformare cu BAT.
Protejarea împotriva vântului a materialelor depozitate în locuri deschise: **— depozitarea în aer liber a materialelor care produc pulberi ar trebui evitată, dar atunci când se recurge la aceasta, emisiile difuze de pulberi pot fi reduse prin utilizarea de bariere de vânt proiectate în mod adecvat**	**La nivelul unitatii se incearca evitarea depozitarii de materiale neacoperite sau inafara boxelor de beton.** **Pentru evitarea transferului poluarii in aer din bataia vantului, cea mai mare parte a depozitelor sunt prevazute cu acoperis si pereti laterali.** Conformare cu BAT.
Asigurarea pavării, a stropirii drumurilor și a curățeniei: — zonele utilizate de camioane	**Se intretine curatenia perimetrului, caile de acces principale sunt betonate,inclusiv zonele**

ar trebui să fie pavate și, atunci când este posibil, ar trebui să fie menținute cât mai curate. Stropirea drumurilor poate duce la o reducere a emisiilor de difuze de pulberi, în special pe vreme uscată. Bunele practici gospodărești ar trebui utilizate pentru a menține emisiile difuze de pulberi la un nivel minim	**utilizate de camioane.** **Pentru minimizarea emisiilor fugitive de la concasare deseuri se urmareste continuu reducerea acestora prin stropirea materialului inainte de concasare, in timpul secetos. Pe drumurile de acces al autovehiculelor se urmareste efectuarea si pastrarea curateniei.** Conformare cu BAT.
2. Emisiile dirijate de pulberi provenite din operațiuni generatoare de pulberi	
Pentru a reduce emisiile dirijate de pulberi, BAT constau în utilizarea unui sistem de management al întreținerii care să vizeze în special performanța filtrelor pentru operațiunile generatoare de pulberi, altele decât cele de ardere în cuptor.Ținând seama de acest sistem de management, BAT constau în filtrarea uscată a gazelor cu ajutorul unui filtru. **Pentru operațiunile generatoare de pulberi, curățarea uscată a gazelor cu ajutorul unui filtru implică, de obicei, utilizarea unui filtru cu saci.**	**Reducerea poluarii se realizeaza prin utilizarea filtrelor cu saci performante.** **Echipamentele de la concasare, macinare, o parte din prese hidraulice sunt prevazute cu filtre cu saci. Filtrele cu saci se verifica periodic, conform programului de mentenanta.** **Praful recuperat din instalatiile de desprafuire este reintrodus in totalitate in fluxul tehnologic.** Conformare cu BAT.
3. Emisiile de pulberi rezultate din procesele tehnologice	
BAT pentru emisiile de pulberi din gazele de ardere emise în urma proceselor de ardere în cuptor sunt <10 – 20 mg/Nmc **ca medie zilnică.** **BAT pentru emisiile de pulberi din gazele rezultate în urma proceselor de măcinare sunt** <10 – 20 mg/Nm3 **ca medie zilnică (măsurători la fața locului, cu durata de cel puțin o jumătate de oră).**	**Emisiile de pulberi la cuptoare sunt monitorizate de catre laboratoare acreditate si se mentin sub valoarea de 20 mg/Nmc.** **Emisiile de pulberi la concasare, macinare, fasonare, sunt monitorizate de catre laboratoare acreditate si se mentin sub valoarea de 10 mg/Nmc.** Conformare cu BAT.

8.3.1.4 Compusi gazosi

Cerinta BAT	*Conformitate SC Helios SA*
Pentru a preveni emisiile de poluanti gazosi in aer (SO x, NO x), BAT constau în utilizarea uneia sau a unei combinații din următoarele tehnici: ***- reducerea intrarii de precursori ai poluantilor*** ***- adaugarea aditivilor cu continut bogat in calciu*** ***- optimizarea procesului*** ***- instalatii de absorbtie*** ***- ardere finala***	**- optimizarea functionarii cuptoarelor prin dotarea cuptoarelor tunel cu sisteme de ardere Bernini cu urmatoarele beneficii: consum minim de energie electrica, control automat al parametrilor de lucru, asigurarea alimentarii cu combustibil proportional cu necesitatile reale** **- pregatirea materiei prime este de mare importanta in ceea ce priveste chimia amestecului brut cat si obtinerea unei fineti de macinare adecvata. Materiile prime sunt macinate pentru a forma un amestec omogen cu compozitia chimica solicitata. Materiile prime sunt uscate si macinate sub forma unei pulberi fine.**

Cerinta BAT	*Conformitate SC Helios SA*
	- la achizitionare, combustibilii sunt insotiti de declaratia de conformitate si rapoarte de incercari. **– emisiile se monitorizeaza cu laboratoare acreditate si se situeaza sub limitele BAT.** Conformare cu BAT.

8.3.1.5 Ape uzate

Cerința BAT	*Conformitate SC Helios SA*
Pentru reducerea apei uzate din productie (emisii si cosum) BAT prevede luarea de masuri de optimizare a procesului de fabricatie si a sistemelor de tratare a apelor uzate tehnologice.	**- inainte de evacuare in emisar, apa pluviala si drenaj trece prin trei separatoare de produse petroliere** **- asigurarea alimentarii cu apa la instalatii se face proportional cu necesitatile reale** **- emisiile se monitorizeaza cu laboratoare acreditate si se situeaza sub limitele BAT.** Conformare cu BAT.

8.3.1.6 Pierderi tehnologice solide/deseuri solide

Cerința BAT	*Conformitate SC Helios SA*
Reducerea pierderilor solide din productie/deseuri solide prin aplicarea unor combinatii de mai multe tehnici constau in: **- reintroducerea materiilor prime neamestecate** **- reintroducerea produselor sparte rezultate din procesele de fabricatie** **- utilizarea pierderilor tehnologice solide in alte industrii** **- controlul electronic al arderii** **- aplicarea unei reglari optimizate**	**Refuzul de la macinarea argilei se recircula. Produsele neconforme sunt concasate si reintroduse in totalitate in procesul tehnologic. Semifabricatul neconform, praful colectat, pamantul cu pacura rezultat de la poluari accidentale, namolul de la separatoarele de produse petroliere si barajele biodegradabile sunt introduse in procesul tehnologic.** **Controlul arderii si reglarea optimizata se realizeaza prin dotarea cuptoarelor tunel cu sisteme de ardere Bernini.** Conformare cu BAT.

8.3.1.6 Consideratii generale referitoare la zgomot

Cerința BAT	*Conformitate SC Helios SA*
Pentru a minimiza emisiile de zgomot din procesele de producție a produselor ceramice, BAT constau în utilizarea unei combinații a următoarelor tehnici:	**Intreaga activitate se desfasoara in spatiul interior al societatii, care este imprejmuit.**

Cerinţa BAT	Conformitate SC Helios SA
- *imprejmuirea unitatilor* - *izolarea unitatilor impotriva vibratiilor* - *utilizarea amortizoarelor de zgomot si a ventilatoarelor rotative lente* - *amplasarea ferestrelor, a portilor si a dispozitivelor zgomotoase departe de vecinatati* - *izolarea fonica a ferestrelor si a zidurilor* - *inchiderea ferestrelor si a portilor* - *desfasurarea activitatilor zgomotoase (exterioare) doar in timpul zilei* - *intretinerea in bune conditii a instalatiei*	**Instalaţiile tehnologice fiind amplasate în spaţii închise, hale de productie, se amortizează zgomotele produse de activităţile acestora, eliminand riscul afectarii confortului populatiei prin emisii de zgomot sau vibratii daunatoare.** **Pentru reducerea zgomotului s-au achizitionat compresoare fiabile.** **Se realizeaza Planul de revizii si reparatii pe fluxul tehnologic.** Conformare cu BAT.

8.3.2. Concluzii privind BAT

8.3.2.1. Tehnici primare generale

Cerinţa BAT	Conformitate SC Helios SA
1.2 Concluzii privind BAT *1.2.1 Tehnici primare generale*	
1. În vederea reducerii emisiilor provenind de la cuptoare și a utilizării eficiente a energiei, BAT constau în obținerea unui proces de ardere uniform și stabil, operarea realizându-se aproape de valorile stabilite ale parametrilor de proces, prin utilizarea următoarelor tehnici: - **optimizarea controlului procesului, inclusiv sisteme de control automat computerizat**	**Tehnicile utilizate în vederea operării unui proces de ardere uniform si stabil în limitele stabilite ale parametrilor de proces sunt:** - **otimizarea funcţionarii cuptoarelor, inclusiv sistem de control automat - injectoare automate** - **Optimizarea controlului procesului** - **Pregătirea materiilor prime** - **Controlul utilizarii combustibililor, materiilor prime** - **Controlul echipamentelor fluxului tehnologic** - **Monitorizarea calităţii produsului** - **Monitorizarea continuă a parametrilor de proces** - **Instruirea personalului.** Conformare cu BAT.
2. Pentru prevenirea și/sau reducerea emisiilor, BAT constau în efectuarea unei selecții și a unui control atent al tuturor substanțelor care intră în cuptor. Selecția și controlul atent al substanțelor care intră în cuptor pot reduce emisiile. Compoziția chimică a substanțelor și modul în care acestea sunt introduse în cuptor sunt factori care ar trebui luați în considerare în timpul selecției.	**Materiile prime si combustibilii sunt atent selectionate si analizate, inaintea procesarii si introducerea lor in cuptor (laboratoare dotate cu echipamente specifice)** **Lista cu materiile prime şi auxiliare utilizate, precum şi principalii substituenţi de materii prime (deşeuri, rebuturi ceramice), poate varia de la an la an din punct de vedere al compoziţiei.** **Deşeurile, rebuturile utilizate ca substituenţi de materii prime se receptionează cu informaţii referitoare la provenienţa deşeului, cantităţile disponibile, proprietăţi fizice si se efectueaza analize chimice.**

	Conformare cu BAT.

9. INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU

9.1. Aer

9.1.1. Emisii dirijate

Faza de proces/sursa	Poluanţi	Echipamente tehnologice şi de depoluare identificate	Caracteristici fizice ale surselor		
			Denumire-cod	Înălţime (m)	Diametru (m)
Pregătire argilă -Linia de macinare argila şi deseu	-pulberi totale	-filtru cu saci tip FD 240/3000	Coş - **P1**	7,5	0,8
Pregătire argilă - uscător cilindric rotativ de argilă -uscător cilindric rotativ de argilă cu filtru de proces	-pulberi totale -gaze arse: CO, CO_2, SO_2, NO_x	-baterie de cicloane (2x3 buc.) cu debit de 14000 mc/h şi ventilator de 22 KW -filtru cu saci tip FD 120/1350	Coş- **S5**	7,5	0,45
Concasare deşeuri 1 -măcinare grosieră deşeuri cărămidă refractară	-pulberi totale	-filtru cu saci tip 12/96 cu curăţire automată a sacilor în contracurent cu aer comprimat	Coş- **P2**	10	0,5
Concasare 2 deşeuri -măcinare grosieră deşeuri cărămidă refractară	-pulberi totale	-filtru cu saci tip 12/96 cu curăţire automată a sacilor în contracurent cu aer comprimat	Coş- **P2-1**	7	0,7
Fasonare cărămizi refractare si de constructii - turn amestec	-pulberi totale	-filtru cu saci tip 12/96 cu curăţire automată a sacilor în contracurent cu aer comprimat	Coş- **P4**	26	0,68
Fasonare cărămizi refractare si de constructii -presa PH , nr. 1 si 2	-pulberi totale	-filtru cu saci tip 12/96, racordat la presele PH (PH nr.1 si nr.2) curăţire automată a sacilor în contracurent cu aer comprimat	Coş-**P5**	12	0,6
- presa PH nr. 1si 2		- filtru Supero cu 20 saci, racordat la PH 980 presele PH (PH nr.1 si	Coş-**P6-1**	4	0,3

Faza de proces/sursa	Poluanți	Echipamente tehnologice și de depoluare identificate	Caracteristici fizice ale surselor		
			Denumire-cod	Înălțime (m)	Diametru (m)
- presa Bucher și PH 550 tf.		nr.2) -acesta se poate folosi si la cuptorul tunel pentru curatare platforma vagoneti dupa descarcarea caramizilor			
		- filtru Supero cu 20 saci racordat la presa Bucher și PH 550	Coș- **P6-2**	4	0,3
Tratamentul termic al cărămizilor refractare si de constructii - zona de uscare de la cuptorul tunel nr.1 (CT1)	-pulberi totale	sistem de dispersie fără echipamente de depoluare	Coș- **S1-2** evacuare aer umed	6	0,3
Tratamentul termic al cărămizilor refractare si de constructii -cuptor tunel nr. 1(CT1)	-pulberi totale -gaze arse: CO, CO_2, SO_2, NO_x	sistem de dispersie fără echipamente de depoluare	Coș – **S-1** evacuare gaze arse	10	0,9
Tratamentul termic al cărămizilor refractare si de constructii - zona de uscare de la cuptorul tunel nr.2 (CT2)	-pulberi totale	sistem de dispersie fără echipamente de depoluare	COS- **S2-1** evacuare aer umed	8	0,8
Tratamentul termic al cărămizilor refractare si de constructii -cuptor tunel nr. 2(CT2)	-pulberi totale -gaze arse: CO, CO_2, SO_2, NO_x	sistem de dispersie fără echipamente de depoluare	COS- **S2** evacuare gaze arse	10	0,960

Faza de proces/sursa	Poluanți	Echipamente tehnologice şi de depoluare identificate	Caracteristici fizice ale surselor		
			Denumire-cod	Înălțime (m)	Diametru (m)
Tratamentul termic al cărămizilor refractare si de constructii -cuptor cu role	-pulberi totale -gaze arse: CO, CO_2, SO_2, NO_x	sistem de dispersie fără echipamente de depoluare	Coş –**S3** evacuare gaze arse	4,5	0,45
Tratamentul termic al cărămizilor refractare si de constructii -cuptor de 3 mc	-pulberi totale -gaze arse: CO, CO_2, SO_2, NO_x	sistem de dispersie fără echipamente de depoluare	Coş – **S4** evacuare gaze arse	7	0,32
Uscătoare rotative	pulberi totale -gaze arse: CO, CO2, SO2, NOx		COŞ **-S5** USCĂTOARE ROTATIVE	-	-
Uscător MORI -PSK capacitate 1t/h	pulberi totale -gaze arse: CO, CO2, SO2, NOx	doar în cazul în care se utilizează arzătorul GPL,	COŞ –**S7** EVACUARE GAZE ARSE	12	0,80
Ambalare- instalatie de înfoliere	-pulberi totale -gaze arse: CO, CO_2, SO_2, NO_x	sistem de dispersie fără echipamente de depoluare	Coş – **S6** evacuare gaze arse	6	0,4

Surse de : Emisii captate / dirijate

- cos cuptor tunel nr. 1	**S1**

- cos cuptor tunel nr. 2 AGEMAG	S2
- cos cuptor cu role	S3
- cos cuptor 3 mc	S4
- cos uscatoare rotative	S5
- cos instalatie de ambalare cu folie termocontractabila	S6
-Uscător MORI -PSK capacitate 1t/h	S7

9.1.2. ***CONDIŢIE:*** Operatorul este obligat să întreţină echipamentele de reţinere, evacuare şi dispersie a poluanţilor în stare optimă de funcţionare.

9.1.3.***CONDIŢIE:*** Este interzisă evacuarea gazelor reziduale fără reţinere şi sau dispersie.

In cazul funcţionării necorespunzătoare sau a defectării echipamentelor de reducere a emisiilor, operatorul are următoarele obligaţii:

- să sisteze funcţionarea instalaţiei la care a survenit defecţiunea în cel mai scurt timp posibil din punct de vedere tehnologic;
- să notifice în cel mai scurt timp la APM Bihor şi GNM- Comisariatul Judeţean Bihor, în legătură cu defecţiunea, durata acesteia, modul de remediere şi data repunerii în funcţiune a instalaţiei/ echipamentului de depoluare, perioada în care s-a funcţionat fără sistem de depoluare;
- să înregistreze toate aceste incidente şi să păstreze aceste înregistrări;
- să reia activitatea în instalaţia la care s-a produs defecţiunea, numai după remedierea acesteia.

9.2. Apa

9.2.1. Ape de drenaj şi pluviale

Apele de drenaj şi pluviale sunt tratate în instalaţii locale de epurare si apoi evacuate in canalul de fuga CHE Astileu.

- 3 separatoare de produse petroliere, formate din canalul colector, căminul de separare, căminul de scurgere a apei şi căminul de colectare a păcurii sau a produselor petroliere:

Instalaţie locală de epurare/localizare pe amplasament	Tehnică de epurare	Parametrii principali	
		Parametrii proiectaţi	Poluanţi
Separator de produse petroliere cu 3 compartimente /la rampa de descărcare – depozitare păcură	-epurare mecanică	-lungimea 2,9 m -lăţimea 1,2 m -adîncime 2,25 m -debit de separare 0,5 l/s -timp de separare 10 minute	-combustibil lichid: păcură, CTL, CLU) -materii in suspensie
Separator produse petroliere cu 3 compartimente – amplasat pe conducta de evacuare ape pluvial – industriale, la ieşirea din unitate in amonte de deversare in emisar – CHE Astileu.	-epurare mecanică	-lungime 6,0 m -latime 1,3 m -adancime 2,75 m -debit apa separata 0,5 l/s -timp de separare 10 min	-solide în suspensie -produse petroliere
Separator produse petroliere cu 3 compartimente final amplasat la poarta 3	-epurare mecanică	- lungime 2,2 m -latimea 1 m -adancimea 2 m	-materii în suspensie -produse petroliere

9.2.2. Ape uzate menajere- preluate în reţeaua de canalizare a comunei Aştileu

9.3. Sol

9.3.1. Depozitarea substanţelor chimice periculoase se realizează în recipienţi/ rezervoare din materiale adecvate, rezistente la coroziunea specifică, pe suprafeţe betonate, protejate anticoroziv.

9.3.2. Transferul substanţelor periculoase lichide de la recipienţii de depozitare la instalaţii se realizează prin reţele de conducte adecvate din punct de vedere al rezistenţei la coroziunea specifică, etanşeităţii şi a siguranţei în exploatare.

9.3.3. Depozitarea materiilor prime şi intermediare se realizează pe suprafeţe betonate.

9.3.4. Depozitarea temporară a deşeurilor se realizează pe suprafeţe betonate.

9.4. Alte dotări

Unitatea dispune de:

a) depozite împrejmuite şi acoperite destinate stocării materiilor prime, auxiliare, semifabricate şi produse finite;

b) procesele tehnologice se realizează în spaţii închise – hale de producţie, utilajele generatoare de zgomot fiind carcasate;

c) benzi transportoare carcasate;

d) recipienţi metalici şi spaţii închise pentru depozitarea selectivă a deşeurilor rezultate;

e) perdele vegetale de protecţie la limita incintei înspre zonele locuite.

10. CONCENTRATII DE POLUANTI ADMISE LA EVACUAREA IN MEDIUL INCONJURATOR, NIVEL DE ZGOMOT

10.1. Aer

10.1.1. Emisii din surse dirijate

Operatorul va respecta următoarele valori limită de emisie, stabilite pe baza celor mai bune tehnici disponibile, caracteristicilor tehnice ale instalaţiilor şi condiţiilor locale de mediu:

a) Emisii rezultate din fazele de pregătire a materiilor prime

Flux / proces tehnologic	Sursa de emisie/ cod sursă	Indicator	Valori limită de emisie
Pregătire argilă -Linia de macinare argilă şi deşeu	-coş evacuare Cod **P1**	-pulberi totale –	10 mg/mc- valoare măsurată la ½ oră
Concasare 1 deşeuri cărămizi refractare si materiale de constructii măcinare grosieră deşeuri, rebuturi ceramice	-coş dispersie Cod **P2**	-pulberi totale	
Concasare 2 deşeuri cărămizi refractare si materiale de constructii măcinare grosieră deşeuri, rebuturi ceramice	-coş dispersie Cod **P2-1**	-pulberi totale	
Fasonare cărămizi refractare si materiale de constructii -turn amestec	-coş evacuare Cod **P4**	-pulberi totale	
Fasonare cărămizi refractare si materiale de constructii - presa PH , nr. 1 si 2 - presa PH nr. 1 si 2 - presa Bucher	-coş evacuare Cod **P5** -coş evacuare Cod **P6-1** -coş evacuare Cod **P6-2**	-pulberi totale	

AGENŢIA PENTRU PROTECŢIA MEDIULUI BIHOR
B-dul Dacia, nr.25/A, Oradea, Cod 410464
E-mail: office@ampbh.anpm.ro; Tel.0259444590; Fax 0259406588
Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679