

Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral n°DDPP-DREAL UD38-2021-06-24
 Le 16 juin 2021
 Le préfet,
 Pour le préfet et par délégation
 Le secrétaire général
 signé
 Philippe PORTAL

ANNEXE 3

AIR

1. Valeurs limites d'émissions (référence §3.4 et 3.5 de l'article 2)

a) Emissions atmosphériques du four n°4 (avec co-incinération de déchets) + broyeur à cru n°7

Valeurs limites exprimées aux conditions normales de température et de pression, soit 273 K pour une pression de 101,3 kPa, avec une teneur en O₂ de 10 % sur gaz secs.

<u>Paramètres mesurés en continu</u>	Valeur limite d'émission		
	Moyenne journalière (en mg/m³)	Moyenne ½ h (en mg/m³)	Maxi ½ h (en mg/m³)
Poussières totales	20	90	150
Chlorure d'hydrogène (HCl)	10	60	
NO _x (exprimés en NO ₂)	450	1000	
SO ₂	<400: 90% du temps < 500: 100% du temps à compter du 1/1/2022* (calculé en annuel)	1000	
COT	75	150 ^c	
Ammoniac	50		
<u>Paramètres non mesurés en continu</u>	Valeur limite d'émission		
Fluorure d'hydrogène (HF)	1 mg/Nm ³		
Cd + Tl	0,05 mg/Nm ³		
Hg	0,05 mg/Nm ³		
Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V	0,5 mg/Nm ³		
Dioxines et furannes	0,1 ng/Nm ³		

Pour les métaux, la méthode de mesure utilisée est la moyenne mesurée sur une période d'échantillonnage d'une demi-heure au minimum et de huit heures au maximum. Ces valeurs s'appliquent aux émissions de métaux et de leurs composés sous toutes les formes physiques.

La concentration en dioxines et furannes est définie comme la somme des concentrations en dioxines et furannes. Pour déterminer cette concentration, il convient, avant de les

additionner, de multiplier les concentrations massiques des dioxines et furannes énumérées ci-après par les facteurs d'équivalence suivants (en utilisant le concept d'équivalence toxique).

La méthode de mesure employée est la moyenne mesurée sur une période d'échantillonnage de six heures au minimum et huit heures au maximum.

*** Dérogation jusqu'au 31/12/2021 au plus tard**

Emissions <400mg/Nm3 : 25% du temps

Emissions <500mg/Nm3 : 55% du temps

Emissions <600mg/Nm3 : 75% du temps

Emissions <700mg/Nm3 : 90% du temps

Emissions <800mg/Nm3 : 100% du temps

		Facteur d'équivalence toxique
2,3,7,8	Tétrachlorodibenzodioxine (TCDD)	1
1,2,3,7,8	Pentachlorodibenzodioxine (PeCDD)	0,5
1,2,3,4,7,8	Hexachlorodibenzodioxine (HxCDD)	0,1
1,2,3,6,7,8	Hexachlorodibenzodioxine (HxCDD)	0,1
1,2,3,7,8,9	Hexachlorodibenzodioxine (HxCDD)	0,1
1,2,3,4,6,7,8	Heptachlorodibenzodioxine (HpCDD)	0,01
	Octachlorodibenzodioxine (OCDD)	0,001
2,3,7,8	Tétrachlorodibenzofuranne (TCDF)	0,1
2,3,4,7,8	Pentachlorodibenzofuranne (PeCDF)	0,5
1,2,3,7,8	Pentachlorodibenzofuranne (PeCDF)	0,05
1,2,3,4,7,8	Hexachlorodibenzofuranne (HxCDF)	0,1
1,2,3,6,7,8	Hexachlorodibenzofuranne (HxCDF)	0,1
1,2,3,7,8,9	Hexachlorodibenzofuranne (HxCDF)	0,1
2,3,4,6,7,8	Hexachlorodibenzofuranne (HxCDF)	0,1
1,2,3,4,6,7,8	Heptachlorodibenzofuranne (HpCDF)	0,01
1,2,3,4,7,8,9	Heptachlorodibenzofuranne (HpCDF)	0,01
	Octachlorodibenzofuranne (OCDF)	0,001

Pour les dioxines et furannes, la méthode de mesure employée est la moyenne mesurée sur une période d'échantillonnage de six heures au minimum et de huit heures au maximum.

b) Emissions atmosphériques du broyeur à cru n°3

Le broyeur à cru n°3 est supprimé.

c) Emissions atmosphériques des autres broyeurs : broyeurs à clinker (BK1, BK2, BK3), broyeur n°6, broyeur à charbon n°5

Valeurs limites exprimées aux conditions normales de température et de pression, soit 273 K pour une pression de 101,3 kPa avec une teneur en O₂ qui est celle des gaz secs à la sortie des cheminées.

Paramètres	Valeur limite d'émission
Poussières totales	20 mg/m ³
Débit en Nm ³ /h sur sec	BK1: 100 000 BK2: 250 000 BK3: 120 000 B5: 50 000 B6: 130 000

Après traitement, les flux rejetés à la cheminée d'évacuation des effluents gazeux provenant du four n°4 et de ses installations annexes ainsi que du broyeur à cru n°7 sont limités à :

	Poussières	SO ₂	NO _x (exprimés en NO ₂)	Ammoniac	COT	HCl
Flux maximal journalier en kg/j	240	<4800: 90% du temps < 6000: 100% du temps à compter du 1/1/2022*	5400	600	900	120

* Dérogation jusqu'au 31/12/2021 au plus tard :

Emissions < 4800 kg/j : 25% du temps

Emissions < 6000 kg/j : 55% du temps

Emissions < 7200 kg/j : 75% du temps

Emissions < 8400 kg/j : 90% du temps

Emissions < 9600 kg/j : 100% du temps

Débit maximal des fumées = 500 000 Nm³/h sur secs à 10% O₂

2. Surveillance des rejets

a/ Mesures en continu

Installations	Paramètres
Four n°4 + broyeur à cru n°7	Débit, pression, poussières totales, substances organiques à l'état de gaz ou de vapeur exprimées en carbone organique total (COT), chlorure d'hydrogène, dioxyde de soufre, oxydes d'azote, oxygène, température des gaz de combustion, monoxyde de carbone, ammoniac

Les résultats de ces mesures en concentration et flux doivent être transmis à l'inspection des installations classées trimestriellement.

b/ Mesures périodiques

Installations	Four n°4 + broyeur à cru n°7 (2)	Broyeurs à clinker (BK1, BK 2 et BK3) et broyeur n°6, broyeur à charbon (n°5) (2)
Paramètres		
Débits des rejets	S	A
Vitesse d'éjection des gaz	S	A
Poussières totales	S	A
COT	S	
Chlorure d'hydrogène	S	
Dioxyde de soufre	S	
Oxydes d'azote	S	
Phosphore	S	
Fluorure d'hydrogène	T	
Cd et ses composés ⁽¹⁾	T	
Tl et ses composés ⁽¹⁾	T	
Hg et ses composés ⁽¹⁾	T	
Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V ⁽¹⁾	T	
Dioxines et furannes	T	
Benzène	T	
Ammoniac	T	

(1) Les résultats des teneurs en métaux doivent faire apparaître la teneur de chacun des métaux pour les formes particulières et gazeuses avant d'effectuer la somme.

Les résultats de ces mesures en concentration et flux doivent être transmis à l'inspection des installations classées dès réception du rapport établi par l'organisme de contrôle.

(2) **S** : contrôle au moins semestriel **T** : contrôle au moins trimestriel
A : contrôle au moins annuel

L'exploitant mène une étude visant à identifier l'origine des émissions de benzène et à rechercher des possibilités de réduction des émissions de cette substance. Cette étude est transmise au préfet avant le 7 septembre 2019.