



ANALYSES ET RESULTATS MACHEFERS 2015

Envoi de l'échantillon pour analyse			
Période de production			
Laboratoire			
Echantillon			
Désignation échantillon			

Valeurs limites **

Mâchefers bruts		Type 1	Type 2
Résidu sec à 105°C	%		

Comportement à la lixiviation (mg/kg de matière sèche)

Arsenic	mg/kg	0,6	0,6
Baryum	mg/kg	56	28
Cadmium	mg/kg	0,05	0,05
Chrome	mg/kg	2	1
Cuivre	mg/kg	50	50
Mercurure	mg/kg	0,01	0,01
Molybdène	mg/kg	5,6	2,8
Nickel	mg/kg	0,5	0,5
Plomb	mg/kg	1,6	1
Antimoine	mg/kg	0,7	0,6
Sélénium	mg/kg	0,1	0,1
Zinc	mg/kg	50	50
Fluorure	mg/kg	60	30
Chlorure*	mg/kg	10 000	5 000
Sulfate*	mg/kg	10 000	5 000
Fraction soluble*	mg/kg	20 000	10 000

Résultat

Teneur intrinsèque en éléments polluants (sur sec)			
COT	g/kg	30	30
BTEX	mg/kg	6	6
PCB	mg/kg	1	1
Hydrocarbures	mg/kg	500	500
HAP	mg/kg	50	50
Dioxines et furanes	ng/kg	10	10

Résultat

29/1	3/2	26/2	5/3	26/3	2/4	28/4	4/5	27/5	3/6	29/6	2/7	30/7	28/7	27/8	31/8	25/9	30/9	27/10	26/10	26/11	30/11	28/12	13/1	
janv.-15	janv.-15	févr.-15	févr.-15	mars-15	mars-15	avr.-15	avr.-15	mai-15	mai-15	juin-15	juin-15	juil.-15	juil.-15	août-15	août-15	sept.-15	sept.-15	oct.-15	oct.-15	nov.-15	nov.-15	déc.-15	déc.-15	
CAE	PROtec	CAE	PROtec	CAE	PROtec	CAE	PROtec	CAE	PROtec	CAE	PROtec	CAE	PROtec	CAE	PROtec	CAE	PROtec	CAE	PROtec	CAE	ADEM	CAE	ADEM	
	IME		IME		IME		IME		IME		IME		IME		IME		IME		IME		IME		IME	
85,6	77,6	83,0	77,7	83,8	77,8	91,2	77,7	91,8	89,8	94,1	77,6	90,3	80,7	94,4	76,9	92,0	79,1	88,0	77,5	86,8	86,2	85,4	89,1	
<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,1	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,1	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,050	<0,2	<0,05	<0,2	<0,05	
1,4	4,4	0,61	0,50	1,88	1,40	1,12	0,76	4,5	0,7	1,3	0,4	0,7	0,51	0,6	1,20	1,0	0,44	0,84	0,37	0,71	0,45	0,51	0,31	
<0,004	<0,005	<0,004	<0,005	<0,004	<0,005	<0,004	<0,005	<0,004	<0,005	<0,004	<0,005	<0,004	<0,005	<0,004	<0,005	<0,004	<0,005	<0,004	<0,005	<0,004	<0,005	<0,004	<0,005	
0,20	0,21	0,22	0,13	0,45	0,51	0,23	0,57	0,20	0,38	0,11	0,49	0,15	0,40	0,29	0,71	0,08	0,50	0,09	0,72	<0,2	0,15	0,23	0,36	
7,96	8,70	8,76	10,00	10,00	15,00	6,95	24,00	6,11	11,00	7,57	15,00	5,93	10,00	6,85	9,20	4,65	7,70	5,99	15,00	5,88	11,00	15,10	12,00	
<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	<0,001	<0,002	
0,8	0,7	1,40	0,79	1,01	0,96	0,9	1,4	0,9	0,9	0,8	1,1	1,0	1,10	0,8	0,94	0,7	0,78	0,66	1,20	0,74	0,79	1,08	0,93	
0,04	0,06	<0,04	<0,05	0,05	0,05	<0,1	0,11	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,1	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,05	<0,2	<0,05	<0,2	<0,05	
0,29	0,49	0,26	0,12	0,16	0,41	<0,02	0,38	0,59	<0,05	0,03	0,05	0,43	0,10	0,13	0,63	0,03	0,05	<0,02	<0,05	0,03	<0,05	0,05	<0,05	
0,45	0,12	0,68	0,42	0,21	0,30	0,59	0,45	0,29	0,45	1,03	0,50	0,35	0,40	0,32	0,30	0,41	0,34	0,61	0,45	0,58	0,50	0,68	0,36	
<0,02	<0,05	<0,02	<0,05	<0,02	<0,05	<0,05	<0,05	<0,02	<0,05	<0,02	<0,05	<0,02	<0,05	<0,05	<0,05	<0,02	<0,05	<0,02	<0,05	<0,1	<0,5	<0,1	<0,05	
0,24	0,90	0,19	<0,5	0,51	0,57	<0,25	1,30	0,59	<0,5	<0,1	<0,5	0,11	<0,5	0,66	1,10	<0,1	<0,5	<0,1	<0,5	<0,5	<0,05	<0,5	<0,5	
<20	2,4	<5	<1	<5	1,9	<5	1,10	<5	<1	<20	<1	<20	<1	<20	2,40	<20	<1	<20	<1	<5	<1	<5	<1	
5 000	2 900	6 200	2 700	5 700	4 600	5 500	4 900	7 200	4 800	4 500	4 900	4 200	3 900	4 300	5 000	3 900	3 300	4 400	3 200	4 400	2 700	5 300	3 300	
1 100	280	2 200	2 000	630	990	2 100	1 200	370	1 800	2 600	1 900	2 100	1 800	2 100	1 500	1 800	1 100	2 800	2 200	2 500	1 400	2 400	2 500	
18 700	10 700	23 100	15 300	19 100	14 800	19 300	18 100	23 000	17 300	21 000	18 700	18 500	15 300	20 100	15 400	18 300	12 500	18 900	16 400	18 900	13 800	20 800	15 200	
T2	T2	T1	T2	T1	T2	T1	T2	T1	T2	T2	NOK	T2	NOK	T2	NOK	T2	T2	T1	T2	T2	T2	T1	T2	
8,90	9,10	12,00	8,10	11,60	12,00	14,00	12,00	11,20	12,00	10,20	11,00	7,70	10,00	7,90	11,00	7,00	11,00	10,90	11,00	9,30	8,00	8,60	8,40	
<0,77	<0,25	<0,36	<0,25	<0,77	<0,25	<0,31	<0,25	<0,31	<0,25	<0,3	<0,25	<0,31	<0,25	<0,31	<0,25	<0,77	<0,25	<0,77	0,77	<0,77	<0,25	<0,77	<0,25	
<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,09	<0,07	<0,07	<0,07	
<87	91,00	<88	77,00	<60	76,00	<81	66,00	<78	<50	<78	65,00	<82	85,00	<74	<50	<60	83,00	<60	270,00	78,00	110,00	<60	<50	
<0,21	<0,8	0,01	<0,8	<9,08	<0,8	0,04	<0,8	0,02	<0,8	0,12	<0,8	0,01	<0,8	<0,95	<0,8	<8	<0,8	<8,68	0,80	<8,09	<0,8	<8,7	<0,08	
3,36	2,60	2,99	4,30	1,67	8,20	2,56	7,50	1,16	3,50	2,44	25,00	1,48	21,00	0,76	13,00	1,40	4,10	1,36	6,70	1,06	9,60	3,18	8,10	
OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	NOK	OK	NOK	OK	NOK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Les résultats formulés avec le symbole inférieur à "<" font référence à la limite de quantification de la méthode;

(*) Concernant les chlorures, les sulfates et la fraction soluble, il convient, pour être jugé conforme, de respecter soit les valeurs associées aux chlorures et aux sulfates, soit de respecter les valeurs associées à la fraction soluble.

(**) Arrêté du 18 novembre 2011 relatif au recyclage en technique routière des mâchefers d'incinération de déchets non dangereux.