



ANALYSES ET RESULTATS MACHEFERS 2016

Envoi de l'échantillon pour analyse				2/2	16/2	1/3	16/2	31/3	14/4	29/4	24/5	26/5	21/6	4/7	19/7	1/8	6/9	1/9	6/9	29/9	11/10	27/10	2/11	25/11	5/12	28/12	30/1
Période de production				janv.-16	janv.-16	févr.-16	févr.-16	mars-16	mars-16	avr.-16	avr.-16	mai-16	mai-16	juin-16	juin-16	juil.-16	juil.-16	août-16	août-16	sept.-16	sept.-16	oct.-16	oct.-16	nov.-16	nov.-16	déc.-16	déc.-16
Laboratoire				CAE	CID	CAE	CID	CAE	CID	CAE	CID	CAE	CID	CAE	CID	CAE	CID	CAE	CID	CAE	CID	CAE	CID	CAE	CID	CAE	CID
Echantillon				IME		IME		IME		IME		IME		IME		IME		IME		IME		IME		IME		IME	
Designation 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	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05
Baryum	mg/kg	56	28	0,7	0,82	0,58	0,2	0,69	0,30	0,9	0,39	1,12	0,48	4,6	0,3	4,7	0,58	38,60	0,96	0,7	0,19	1,12	1,50	7,97	5,40	4,39	0,29
Cadmium	mg/kg	0,05	0,05	<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
Chrome	mg/kg	2	1	0,34	0,21	0,12	0,22	0,25	0,45	0,40	0,16	0,11	0,42	0,24	0,21	0,22	0,47	0,15	0,54	0,32	0,40	0,11	0,33	0,11	2,00	0,12	0,20
Cuivre	mg/kg	50	50	13,90	12,00	6,55	11,00	11,70	9,50	5,86	5,50	5,02	5,10	6,28	5,00	3,70	4,80	4,50	7,90	9,27	7,00	4,84	9,00	4,33	50,00	7,28	5,20
Mercure	mg/kg	0,01	0,01	<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
Molybdène	mg/kg	5,6	2,8	0,96	0,67	0,71	0,77	1,09	1,40	0,70	0,52	0,69	1,00	0,85	0,46	0,60	0,75	0,58	0,90	0,82	0,75	0,68	0,70	0,64	0,45	0,85	0,53
Nickel	mg/kg	0,5	0,5	0,04	<0,05	<0,04	0,05	0,05	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	0,50	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05
Plomb	mg/kg	1,6	1	0,12	<0,05	0,03	0,06	0,04	<0,05	0,30	0,08	0,04	<0,05	0,37	0,12	0,24	0,05	2,86	0,09	1,38	<0,05	0,02	0,16	1,75	0,41	0,82	<0,05
Antimoine	mg/kg	0,7	0,6	0,56	0,36	0,60	0,35	0,58	0,36	0,55	0,35	0,48	0,37	0,16	0,34	0,08	0,26	0,04	0,51	0,43	<0,05	0,37	0,19	0,16	0,07	0,12	0,27
Sélénium	mg/kg	0,1	0,1	<0,02	<0,05	<0,02	<0,05	<0,02	<0,05	<0,02	<0,05	<0,02	<0,05	<0,02	<0,05	<0,02	<0,05	<0,02	<0,05	0,02	<0,05	<0,02	<0,05	<0,02	<0,05	<0,02	<0,05
Zinc	mg/kg	50	50	0,16	<0,5	<0,1	<0,5	<0,1	<0,5	0,12	<0,5	<0,1	<0,5	1,22	<0,5	0,60	<0,5	3,55	0,56	1,00	<0,5	0,11	0,64	0,98	0,56	0,86	<0,5
Fluorure	mg/kg	60	30	<5	<1	<5	<1	<5	<1	<5	<1	<20	1,0	<5	1,10	<20	<1	<20	1,60	<5	<1	<5	1,40	<5	1,40	<5	<1
Chlorure*	mg/kg	10 000	5 000	4 400	2 200	3 800	2 800	2 100	3 200	4 100	2 000	4 400	3 100	4 000	2 000	3 400	3 100	3 500	3 100	5 200	2 400	3 900	2 700	3 800	3 000	4 600	2 600
Sulfate*	mg/kg	10 000	5 000	1 700	1 300	2 100	1 500	6 000	2 900	1 800	1 200	2 100	1 600	160	390	270	1 400	27	1 100	1 200	1 100	2 400	520	150	270	160	1 200
Fraction soluble*	mg/kg	20 000	10 000	19 100	12 200	18 100	13 400	22 300	16 000	17 800	10 900	18 100	13 800	16 400	11 600	12 900	13 500	20 200	11 800	18 900	10 100	17 000	10 000	13 800	10 500	16 800	8 000
Résultat				T2	T2	T1	T2	T1	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	M	T2	M	T2	T2	T2	M	T2	T2	T2	T2
Teneur intrinsèque en éléments polluants (sur sec)																											
COT	g/kg	30	30	9,40	8,40	8,80	<1	13,10	5,60	11,80	4,10	7,40	8,10	14,80	5,40	5,90	8,50	9,80	10,00	9,40	7,10	7,10	6,30	11,80	8,30	0,66	5,90
BTEX	mg/kg	6	6	<0,77	<0,25	<0,77	<0,25	<0,81	<0,25	<0,77	<0,25	<0,77	<0,25	<0,77	<0,25	<0,85	<0,25	<0,77	<0,25	<0,77	<0,25	<0,77	<0,25	<0,77	<0,25	<0,81	<0,25
PCB	mg/kg	1	1	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,7	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
Hydrocarbures	mg/kg	500	500	73,00	<50	<60	<50	<60	<50	<60	<50	<60	<50	75,00	<50	<60	<50	131,00	<50	<60	150,00	<60	59,00	<60	<50	<60	<50
HAP	mg/kg	50	50	<8,42	<0,8	<8,25	<0,8	<8,56	<0,8	<8,03	<0,8	<8,01	<0,8	<8,24	<0,8	<8,91	<0,8	<8,43	<0,8	<8,02	<0,8	<8,09	<0,8	<8,43	<0,8	<9,53	<0,8
Dioxines et furanes	ng/kg	10	10	2,83	2,10	2,13	4,20	2,79	2,60	3,47	3,10	0,75	6,10	3,02	4,30	1,54	3,80	1,58	2,30	1,16	4,63	0,95	2,62	2,06	6,70	1,13	9,80
Résultat				OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	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.