



ANALYSES ET RESULTATS MACHEFERS 2017

2017				Nouvelle usine																								
Envoi de l'échantillon pour analyse				26/1	30/1	23/2	6/3	30/4	6/4	27/4	4/5	26/5	6/6	29/6	4/7	26/7	1/8	31/9	5/9	27/9	2/10	25/10	8/11	29/11	4/12	20/12	9/1	
Période de production				janv-17	janv-17	fév-17	fév-17	mars-17	mars-17	avril-17	avril-17	mai-17	mai-17	juin-17	juin-17	juil-17	juil-17	aoû-17	aoû-17	sep-17	sep-17	oct-17	oct-17	nov-17	nov-17	déc-17	déc-17	
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	
Désignation échantillon																												
Valeurs limites**																												
Mâchefers bruts				Type 1	Type 2																							
Résidu sec 105°C				%																								
Comportement à la lixiviation																												
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	<0,1	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	
Baryum	mg/kg	56	28	26,9	0,16	0,97	0,43	1,62	3,20	2,74	0,60	1,42	0,27	1,32	0,59	1,13	0,17	1,94	0,24	1,10	0,29	0,78	0,21	1,12	0,28	1,08	1,20	
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	0,04	0,37	0,10	0,16	0,09	0,30	0,15	0,34	0,22	0,36	0,14	0,30	0,08	0,18	<0,1	0,12	0,07	0,14	<0,04	0,23	0,07	0,32	0,06	0,18	
Cuivre	mg/kg	50	50	11,90	22,00	8,91	7,40	5,36	6,40	10,10	6,80	8,02	5,70	4,11	4,40	3,92	3,80	3,06	3,40	8,18	5,20	4,06	6,50	4,97	9,50	3,80	4,20	
Mercurure	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	0,42	1,10	0,82	0,51	0,76	0,62	0,79	0,82	0,81	0,70	0,59	0,52	0,73	0,50	0,60	0,43	0,66	0,60	0,52	0,57	0,52	0,70	0,59	0,40	
Nickel	mg/kg	0,5	0,5	0,05	0,11	<0,04	<0,05	<0,04	0,07	0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,1	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04	<0,05	
Plomb	mg/kg	1,6	1	3,56	0,071	0,13	0,054	0,03	0,20	0,21	0,08	0,37	<0,05	0,06	0,07	0,36	<0,05	0,34	<0,05	0,19	<0,05	0,05	<0,05	0,04	<0,05	<0,02	0,07	
Antimoine	mg/kg	0,7	0,6	0,04	0,19	0,49	0,22	0,30	0,18	0,20	0,29	0,39	0,22	0,43	0,24	0,35	0,14	0,82	0,16	0,41	0,18	0,43	0,26	0,36	0,27	0,43	0,18	
Selenium	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	<0,05	<0,05	<0,02	<0,05	<0,02	<0,05	<0,02	<0,05	<0,02	<0,05	
Zinc	mg/kg	50	50	3,63	<0,5	<0,1	<0,5	0,18	<0,5	0,67	<0,5	0,21	<0,5	<0,1	<0,5	0,14	<0,5	<0,25	<0,5	<0,1	<0,5	0,10	<0,5	<0,1	<0,5	<0,10	<0,5	
Fluorure	mg/kg	60	30	<20	<1	<20	<1	<20	2,3	<5	1,1	<5		<5	1,6	<20	<1	<5	<1	<20	<1	<20	<1	<20	<1	<5	<1	
Chlorure*	mg/kg	10 000	5 000	5 200	2 700	4 300	2 300	4 800	3 700	6 400	2 500	5 600	2 800	3 700	2 700	3 700	2 300	3 600	1 800	3 400	2 000	1 900	2 600	3 000	2 300	3 500	1 700	
Sulfate*	mg/kg	10 000	5 000	29	1 600	2 400	1 300	1 500	1 300	620	770	1 600	830	2 900	1 200	2 400	930	1 700	800	1 800	1 000	2 500	850	2 400	1 100	3 000	520	
Fraction soluble*	%	20 000	10 000	23 000	12 300	19 800	10 000	18 200	12 200	19 300	10 000	19 100	10 800	16 400	9 000	17 300	8 000	20 800	8 000	18 500	9 000	13 900	10 000	16 300	10 000	18 000	7 000	
Résultats				M	T2	T2	T2	T2	T2	T1	T2	T1	T2	T2	T2	T2	T2	M	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2
				26/1	30/1	23/2	6/3	30/4	6/4	27/4	4/5	26/5	6/6	29/6	4/7	26/7	1/8	31/9	5/9	27/9	2/10	25/10	8/11	29/11	4/12	20/12	9/1	
				janv-17	janv-17	fév-17	fév-17	mars-17	mars-17	avril-17	avril-17	mai-17	mai-17	juin-17	juin-17	juil-17	juil-17	aoû-17	aoû-17	sep-17	sep-17	oct-17	oct-17	nov-17	nov-17	déc-17	déc-17	
				CAE	CID	CAE	CID	CAE	CID	CAE	CID	CAE	CID	CAE	CID	CAE	CID	CAE	CID	CAE	CID	CAE	CID	CAE	CID	CAE	CID	
Teneur intrinsèque en éléments polluants					IME		IME		IME		IME		IME		IME		IME		IME		IME		IME		IME		IME	
COT	g/kg	30	30	10,20	9,00	10,00	5,20	8,30	8,40	13,30	10,00	14,70	6,60	7,20	7,50	6,10	6,60	7,30	5,60	5,10	6,00	9,50	5,50	6,40	5,20	5,80	5,60	
BTEX	mg/kg	6	6	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	<0,25	
PCB	mg/kg	1	1	<0,01	<0,07	<0,01	<0,07	<0,01	<0,07	<0,01	<0,07	<0,01	<0,07	<0,01	<0,07	<0,01	<0,07	<0,01	<0,07	<0,01	<0,07	<0,01	<0,07	<0,01	<0,07	<0,010	<0,07	
Hydrocarbures	mg/kg	500	500	<60	<50	<60	66,00	<60	100,00	<60	<50	82,00	<50	62,00	59,00	<60	<50	<60	57,00	<60	55,00	<60	<50	<60	<50	<60	<50	
HAP	mg/kg	50	50	<0,61	<0,8	<0,5	<0,8	<0,54	<0,8	<0,58	<0,8	<0,51	<0,8	<0,52	<0,8	<0,5	<0,8	<0,5	<0,8	<0,5	<0,8	<0,53	<0,8	<0,54	<0,8	<0,54	<0,8	
Dioxines & furanes	ng/kg	10	10	1,94	3,50	5,41	6,50	1,09	9,00	4,39	6,50	3,03	5,50	<2,33	4,60	2,14	3,10	3,09	1,30	1,2	2,20	1,37	6,00	1,12	4,10	6,42	3,30	
Résultats				OK	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.

Conformément à l'Arrêté Ministériel du 18 novembre 2011, l'analyse des mâchefers est modifiée à compter du 1er juillet 2012, les données sont donc différentes avant et après cette date..