

DEKRA Industrial GmbH Handwerkstr. 15 D-70565 Stuttgart

Elix-ST GmbH
Herr Vadim Chernet
Geisinger Weg 18 B
D- 70439 Stuttgart

DEKRA Industrial GmbH
Labor für Umwelt- und Produktanalytik
Handwerkstr. 15
70565 Stuttgart
Tel. +49.711.7861-3548
Fax +49.711.7861-3534

Ansprechpartner:
Dr. Jessica Stäb
Telefon 0711/ 7861-3517
E-Mail jessica.staeb@dekra.com
Datum 14.12.2012
Seite 1 von 10

Prüfbericht-Nr.: 55178728/12-1
Projekt-Nr.: 55178728

Auftraggeber: DEKRA Testing & Certification GmbH
Herr Werner Leistner
Handwerkstr. 15
D - 70565 Stuttgart

Auftragsdatum: 06.11.2012

Probeneingang: 26.07.2012 und 26.10.2012

Probenanzahl: 2 Probe

Artikelbeschreibung: HF-Absorber, Universal-Delta

Untersuchungsumfang: Untersuchung auf SVHC-Substanzen (REACH)

Ergebnis: In dem Produkt wurde keine der SVHC Substanzen (REACH, Verordnung 1907/2006 Art. 33) mit Konzentrationen über 0,1 % nachgewiesen. Die Schwellenwerte sind somit eingehalten.

Prüfzeitraum: 06.11.2012 - 15.11.2012

Untersuchungsergebnis:
- siehe Folgeblatt/blätter -

Akkreditiertes Analyselabor D-PL-11067-02-00 in Stuttgart und Halle (Saale).

Probe-Nr.:	55178728001			
Probenbezeichnung:	Füllmaterial HF-Absorber			
Probenart:	Material			
Parameter	Einheit	Ergebnis	BG	Prüfverfahren
Anorganische Parameter 1				
Arsen	mg/kg	< BG	25	DIN EN ISO 11885 / QMA 2001.1498
Blei	mg/kg	< BG	25	DIN EN ISO 11885 / QMA 2001.1498
Cobalt	mg/kg	< BG	5	DIN EN ISO 11885 / QMA 2001.1498
Chrom	mg/kg	< BG	5	DIN EN ISO 11885 / QMA 2001.1498
Bor	mg/kg	< BG	25	DIN EN ISO 11885 / QMA 2001.1498
Organische Parameter 1				
2,4`-Dinitrotoluol	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
4,4`-Diaminodiphenylmethan (MDA)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Bis(tributylzinn)oxid (TBTO)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Tris(2-chlorethyl-)phosphat (TCEP)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Acrylamid	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Anthracen	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Hexabromcyclododekan (HBCDD)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
2,2-Dichlor-4,4'-Methyldianilin (MOCA)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
o-Anisidin (Anisidin)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
4-tert-Octylphenol (Octylphenol)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Technisches MDA	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
4,4'-bis(Dimethylamino)benzophenon	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
N,N,N',N'-Tetramethyl-4,4'-Methyldianilin	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
TGIC	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Phenanthren	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Fluoranthren	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Pyren	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS

BG: Bestimmungsgrenze; < BG: Messergebnis unterhalb der Bestimmungsgrenze

Fluoren	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Carbazol	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Organische Parameter 2				
Diisobutylphthalat (DiBP)	mg/kg	< BG	50	QMA 2001.1495 / GC-MS
Benzylbutylphthalat (BBP)	mg/kg	< BG	50	QMA 2001.1495 / GC-MS
Dibutylphthalat (DBP)	mg/kg	< BG	50	QMA 2001.1495 / GC-MS
Bis(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP)	mg/kg	< BG	50	QMA 2001.1495 / GC-MS
1,2-Benzoldicarbonsäure (DHNUP)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Diisoheptylphthalat (DIHP)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Bis(2-methoxyethyl)phthalate (DMEP)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Organische Parameter 3				
Trichlorethylen	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1500 / GC-MS
Alkane, C10-C13 (Chloralkane)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1500 / GC-MS
Methoxyethanol	mg/kg	< BG	200	QMA 2001.1500 / GC-MS
Ethoxyethanol	mg/kg	< BG	200	QMA 2001.1500 / GC-MS
2-Ethoxyethylacetat	mg/kg	< BG	200	QMA 2001.1500 / GC-MS
1-Methyl-2-Pyrrolidon	mg/kg	< BG	200	QMA 2001.1500 / GC-MS
1,2,3-Trichlorpropan	mg/kg	< BG	200	QMA 2001.1500 / GC-MS
1,2-Dichlorethan	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1500 / GC-MS
Bis(2-methoxyethyl)ether	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1500 / GC-MS
N,N-Dimethylacetamid (DMAC)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1500 / GC-MS
1,2-bis(2-Methoxyethoxy)ethan (TEGDME; triglyme)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1500 / GC-MS
1,2-Dimethoxyethan (EGDME)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1500 / GC-MS
Formamid	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1500 / GC-MS

BG: Bestimmungsgrenze; < BG: Messergebnis unterhalb der Bestimmungsgrenze

Probe-Nr:	55178053001			
Probenbezeichnung:	HF- Absorber, Universal-Delta, Mischprobe Kunststoff			
Probenart:	Material			
Parameter	Einheit	Ergebnis	BG	Prüfverfahren
Anorganische Parameter 1				
Arsen	mg/kg	1,8	0,5	DIN EN ISO 11885 / QMA 2001.1498
Blei	mg/kg	< BG	20	DIN EN ISO 11885 / QMA 2001.1498
Cobalt	mg/kg	< BG	10	DIN EN ISO 11885 / QMA 2001.1498
Chrom	mg/kg	< BG	10	DIN EN ISO 11885 / QMA 2001.1498
Bor	mg/kg	< BG	50	DIN EN ISO 11885 / QMA 2001.1498
Organische Parameter 1				
2,4`-Dinitrotoluol	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
4,4`-Diaminodiphenylmethan (MDA)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Bis(tributylzinn)oxid (TBTO)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Tris(2-chlorethyl-)phosphat (TCEP)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Acrylamid	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Anthracen	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Hexabromcyclododekan (HBCDD)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
2,2-Dichlor-4,4'-Methylendianilin (MOCA)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
o-Anisidin (Anisidin)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
4-tert-Octylphenol (Octylphenol)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Technisches MDA	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
4,4'-bis(Dimethylamino)benzophenon	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
N,N,N',N'-Tetramethyl-4,4'-Methylendianilin	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
TGIC	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Phenanthren	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Fluoranthen	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Pyren	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Fluoren	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS

BG: Bestimmungsgrenze; < BG: Messergebnis unterhalb der Bestimmungsgrenze

Organische Parameter 2				
Diisobutylphthalat (DiBP)	mg/kg	< BG	50	QMA 2001.1495 / GC-MS
Benzylbutylphthalat (BBP)	mg/kg	< BG	50	QMA 2001.1495 / GC-MS
Dibutylphthalat (DBP)	mg/kg	< BG	50	QMA 2001.1495 / GC-MS
Bis(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP)	mg/kg	< BG	50	QMA 2001.1495 / GC-MS
1,2-Benzoldicarbonsäure (DHNUP)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Diisooheptylphthalat (DIHP)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Bis(2-methoxyethyl)phthalate (DMEP)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1495 / GC-MS
Organische Parameter 3				
Trichlorethylen	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1500 / GC-MS
Alkane, C10-C13 (Chloralkane)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1500 / GC-MS
Methoxyethanol	mg/kg	< BG	200	QMA 2001.1500 / GC-MS
Ethoxyethanol	mg/kg	< BG	200	QMA 2001.1500 / GC-MS
2-Ethoxyethylacetat	mg/kg	< BG	200	QMA 2001.1500 / GC-MS
1-Methyl-2-Pyrrolidon	mg/kg	< BG	200	QMA 2001.1500 / GC-MS
1,2,3-Trichlorpropan	mg/kg	< BG	200	QMA 2001.1500 / GC-MS
1,2-Dichlorethan	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1500 / GC-MS
Bis(2-methoxyethyl)ether	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1500 / GC-MS
N,N-Dimethylacetamid (DMAC)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1500 / GC-MS
1,2-bis(2-Methoxyethoxy)ethan (TEGDME; triglyme)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1500 / GC-MS
1,2-Dimethoxyethan (EGDME)	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1500 / GC-MS
Formamid	mg/kg	< BG	100	QMA 2001.1500 / GC-MS

BG: Bestimmungsgrenze; < BG: Messergebnis unterhalb der Bestimmungsgrenze

Zusammenfassung und Bewertung:

Die hier geprüfte Probe hält die Schwellenwerte gemäß SVHC-Liste (Stand 18. Juni 2012) der REACH-Verordnung ein.

Nr.	Name der Verbindung	CAS	Ergebnis	Schwellenwert
1	2,4-Dinitrotoluene	121-14-2	< 0,1%	0,1%
2	2-Ethoxyethanol	110-80-5	< 0,1%	0,1%
3	2-Methoxyethanol	109-86-4	< 0,1%	0,1%
4	4,4'- Diaminodiphenylmethane (MDA)	101-77-9	< 0,1%	0,1%
5	Musk xylene	81-15-2	n.a.	0,1%
6	Acrylamide	79-06-1	< 0,1%	0,1%
7	Alkanes, C 10 – C 13, chloro-	85535-84-8	< 0,1%	0,1%
8	Aluminosilicate refractory ceramic fibres (a)	-	n.a.	0,1%
9	Ammonium dichromate	7789-09-5	< 0,1%	0,1%
10	Anthracene	120-12-7	< 0,1%	0,1%
11	Anthracene oil	90640-80-5	< 0,1% ¹⁾	0,1%
12	Anthracene oil, anthracene paste	90640-81-6	< 0,1% ¹⁾	0,1%
13	Anthracene oil, anthracene paste, anthracene fraction	91995-15-2	< 0,1% ¹⁾	0,1%
14	Anthracene oil, anthracene paste, distn.lights	91995-17-4	< 0,1% ¹⁾	0,1%
15	Anthracene oil, anthracene-low	90640-82-7	< 0,1% ¹⁾	0,1%
16	Benzyl butyl phthalate (BBP)	85-68-7	< 0,1%	0,1%
17	Bis(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	117-81-7	< 0,1%	0,1%
18	Bis(tributyltin)oxide (TBTO)	56-35-9	< 0,1%	0,1%
19	Boric acid	10043-35-3 11113-50-1	< 0,1%	0,1%
20	Chromic and Dichromic acid, oligomers of chromic and dichromic acid	7738-94-5 13530-68-2	< 0,1%	0,1%
21	Chromium trioxide	1333-82-0	< 0,1%	0,1%
22	Cobalt dichloride	7646-79-9	< 0,1%	0,1%
23	Cobalt carbonate	513-79-1	< 0,1%	0,1%
24	Cobalt diacetate	71-48-7	< 0,1%	0,1%
25	Cobalt dinitrate	10141-05-6	< 0,1%	0,1%
26	Cobalt sulphate	10124-43-3	< 0,1%	0,1%
27	Diarsenic pentaoxide	1303-28-2	< 0,1%	0,1%
28	Diarsenic trioxide	1327-53-3	< 0,1%	0,1%
29	Dibutyl phthalate (DBP)	84-74-2	< 0,1%	0,1%
30	Diisobutyl phthalate (DiBP)	84-69-5	< 0,1%	0,1%
31	Disodium tetraborate, anhydrous	1330-43-4	< 0,1%	0,1%
	pentahydrate	12179-04-3	< 0,1%	
	decahydrate	1303-96-4	< 0,1%	

BG: Bestimmungsgrenze; < BG: Messergebnis unterhalb der Bestimmungsgrenze

32	Hexabromocyclododecane (HBCDD)	25637-99-4 (*)	< 0,1%	0,1%
33	Lead chromate	7758-97-6	< 0,1%	0,1%
34	Lead chromate molybdate sulphate red	12656-85-8	< 0,1%	0,1%
35	Lead hydrogene arsenate	7784-40-9	< 0,1%	0,1%
36	Lead sulphochromate yellow	1344-37-2	< 0,1%	0,1%
37	Pitch, coal tar, high temp.	-	n.a.	0,1%
38	Potassium chromate	7789-00-6	< 0,1%	0,1%
39	Potassium dichromate	7778-50-9	< 0,1%	0,1%
40	Sodium chromate	7775-11-3	< 0,1%	0,1%
41	Sodium dichromate	7789-12-0 / 10588-01-9	< 0,1%	0,1%
42	Tetraboron disodium heptaoxide, hydrate	12267-73-1	< 0,1%	0,1%
43	Trichlorethylene	79-01-6	< 0,1%	0,1%
44	Triethyl arsenate	15606-95-8	< 0,1%	0,1%
45	Tris(2-chlorethyl)phosphate (TCEP)	115-96-8	< 0,1%	0,1%
46	Zirconia Aluminosilicate refractory ceramic fibres (b)	-	n.a.	0,1%
47	2-Ethoxyethyl acetate	111-15-9	< 0,1%	< 0,1%
48	1,2,3-Trichloropropane	96-18-4	< 0,1%	< 0,1%
49	1-Methyl-2-pyrrolidone	872-50-4	< 0,1%	< 0,1%
50	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-8-branched alkyl esters, C7-rich (DIHP)	71888-89-6	< 0,1%	< 0,1%
51	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11-branched and linear alkyl esters (DHNUP)	68515-42-4	< 0,1%	< 0,1%
52	Strontium chromate	7789-06-2	< 0,1%	< 0,1%
53	Hydrazine	7803-57-8/ 302-01-2	n.a.	< 0,1%
54	Lead styphnate	15245-44-0	< 0,1%	< 0,1%
55	Lead diazide, Lead azide	13424-46-9	< 0,1%	< 0,1%
56	Lead dipicrate	6477-64-1	< 0,1%	< 0,1%
57	Phenolphthalein	77-09-8	n.a.	< 0,1%
58	2,2'-Dichloro-4,4'-methylenedianiline (MOCA)	101-14-4	< 0,1%	< 0,1%
59	N,N-dimethylacetamide (DMAC)	127-19-5	< 0,1%	< 0,1%
60	Trilead diarsenate	3687-31-8	< 0,1%	< 0,1%
61	Calcium arsenate	7778-44-1	< 0,1%	< 0,1%
62	Arsenic acid	7778-39-4	< 0,1%	< 0,1%
63	Bis(2-methoxyethyl) ether (Diglyme)	111-96-6	< 0,1%	< 0,1%
64	1,2-Dichloroethane	107-06-2	< 0,1%	< 0,1%
65	4-(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenol; 4-tert-octyl phenol (Octylphenol)	140-66-9	< 0,1%	< 0,1%
66	2-Methoxyaniline; o-Anisidine (Anisidine)	90-04-0	< 0,1%	< 0,1%
67	Bis(2-methoxyethyl) phthalate (DMEP)	117-82-8	< 0,1%	< 0,1%
68	Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline (technical MDA)	25214-70-4	< 0,1%	< 0,1%

BG: Bestimmungsgrenze; < BG: Messergebnis unterhalb der Bestimmungsgrenze

69	Pentazinc chromate octahydroxide	49663-84-5	< 0,1%	< 0,1%
70	Potassium hydroxyoctaoxidzincatedichromate	11103-86-9	< 0,1%	< 0,1%
71	Dichromium tris(chromate)	24613-89-6	< 0,1%	< 0,1%
72	1,2-bis(2-methoxyethoxy)ethane (TEGDME; triglyme)	112-49-2	< 0,1%	< 0,1%
73	1,2-dimethoxyethane; ethylene glycol dimethyl ether (EGDME)	110-71-4	< 0,1%	< 0,1%
74	4,4'-bis(dimethylamino)-4''-(methylamino)trityl alcohol	561-41-1	< 0,1% ³⁾	< 0,1%
75	4,4'-bis(dimethylamino)benzophenone (Michler's ketone)	90-94-8	< 0,1%	< 0,1%
76	[4-[4,4'-bis(dimethylamino) benzhydrylidene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene]dimethylammonium chloride (C.I. Basic Violet 3)	548-62-9	< 0,1% ³⁾	< 0,1%
77	[4-[[4-anilino-1-naphthyl][4-(dimethylamino)phenyl]methylene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene] dimethylammonium chloride (C.I. Basic Blue 26)	2580-56-5	< 0,1% ³⁾	< 0,1%
78	Diboron trioxide	1303-86-2	< 0,1%	< 0,1%
79	Formamide	75-12-7	< 0,1%	< 0,1%
80	Lead(II) bis(methanesulfonate)	17570-76-2	< 0,1%	< 0,1%
81	N,N,N',N'-tetramethyl-4,4'-methylenedianiline (Michler's base)	101-61-1	< 0,1%	< 0,1%
82	TGIC (1,3,5-tris(oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione)	2451-62-9	< 0,1%	< 0,1%
83	α,α -Bis[4-(dimethylamino)phenyl]-4 (phenylamino)naphthalene-1-methanol (C.I. Solvent Blue 4)	6786-83-0	< 0,1% ³⁾	< 0,1%
84	β -TGIC (1,3,5-tris[(2S and 2R)-2,3-epoxypropyl]-1,3,5-triazine-2,4,6-(1H,3H,5H)-trione)	59653-74-6	< 0,1%	< 0,1%

n.b.: nicht bestimmt; Es wurde keine Prüfung auf Moschus Xylol, Pech Kohlenteer, feuerfeste Aluminium-silikat-Keramikfasern, feuerfeste Zirconium-Aluminiumsilikat-Keramikfasern, Phenolphthalein und Hydrazin durchgeführt. In Bezug auf das Material kann das Vorhandensein dieser SVHC-Verbindungen in dem untersuchten Produkt ausgeschlossen werden.

- Aluminium- und Siliziumoxide sind als Hauptkomponente (in den Fasern) in variierenden Konzentrationsbereichen vorhanden; Der Gehalt an Alkali- und Erdalkalioxide ($\text{Na}_2\text{O}+\text{K}_2\text{O}+\text{CaO}+\text{MgO}+\text{BaO}$) ist kleiner oder gleich 18 Gew. %.
- Aluminium-, Silizium- und Zirkonoxide sind als Hauptkomponente (in den Fasern) in variierenden Konzentrationsbereichen vorhanden; Der Gehalt an Alkali- und Erdalkalioxide ($\text{Na}_2\text{O}+\text{K}_2\text{O}+\text{CaO}+\text{MgO}+\text{BaO}$) ist kleiner oder gleich 18 Gew. %.

(*) 25637-99-4, 3194-55-6 und weitere Diastereomere 134237-50-6, 134237-51-7, 134237-52-8

- analysiert als Anthracen, Phenanthren, Fluoranthren, Pyren und Fluoren
- der Gehalt hängt von der Anzahl des Hydratationswassers (Hydratationsgrad) in der Substanz ab. In der wasserfreien Form ist der Gehalt der kleinste Wert und steigt mit zunehmender Anzahl des Hydratationswassers
- wenn die Konzentration an Michler's Keton oder Michler's Base größer oder gleich 0,1 % ist

Aktuelle ECHA-Seite (REACH-SVHCs):

http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp#download

BG: Bestimmungsgrenze; < BG: Messergebnis unterhalb der Bestimmungsgrenze

Anmerkungen zu den Ergebnissen:

- Da der Gehalt an **Bor** in den Gesamtprodukten unter 100 mg/kg beträgt, kann keine SVHC-Verbindung, die Bor enthält (Borsäure, Dinatriumtetraborat als Anhydrid, Dinatriumtetraborat als Pentahydrat, Dinatriumtetraborat als Decahydrat, Dinatriumtetraborat als Heptaoxid hydratisiert, Dibortrioxid), im Produkt in Konzentrationen über 0,1 % enthalten sein.
- Da der Gehalt an **Arsen** in den Gesamtprodukten unter 150 mg/kg und der Gehalt an **Blei** in den Gesamtprodukten unter 180 mg/kg beträgt, kann keine SVHC-Verbindung, die Arsen oder Blei enthalten (Triethylarsenat, Diarsenpentoxid, Diarsentrioxid, Arsensäure, Calciumarsenat, Triblediarsenat, Bleiazid, Bleidiazid, Bleipikrat, Bleistypnat, Bleihydrogenarsenat, Bleichromat, Blei(II)bis(methansulfonat), Bleichromatmolybdatsulfatrot und Bleisulfochromatgelb), im Produkt in Konzentrationen über 0,1 % enthalten sein.
- Da der Gehalt an **Hexavalenten Chrom (Cr VI)** in den Gesamtprodukten unter 80 mg/kg beträgt, können die SVHC-Verbindungen Natriumdichromat, Natriumchromat, Kaliumchromat, Kaliumdichromat, Strontiumchromat Pentazinkchromatoctahydroxid, Kaliumhydroxyoctaoxidizinkchromat, Dichromtrischromat, Chromsäuren und Dichromsäuren sowie deren Oligomere, Bleichromat, Ammoniumdichromat nicht im Produkt in Konzentrationen über 0,1 % enthalten sein.
- Da der Gehalt an **Cobalt** in den Gesamtprodukten unter 300 mg/kg beträgt, können die SVHC-Verbindungen, die Cobalt enthalten (Cobaltdichlorid, Cobaltcarbonat, Cobaltdiacetat, Cobaltdinitrat and Cobaltsulfat) nicht im Produkt in Konzentrationen über 0,1 % enthalten sein.
- Da der Gehalt (Summe) an **Anthracen, Phenanthren, Fluoranthren, Pyren und Fluoren** unter 500 mg/kg beträgt kann keine der PAK-enhaltenden REACH-SVHC-Verbindungen (Anthracene oil; Anthracene oil, anthracene paste; Anthracene oil, anthracene paste, anthracene fraction; Anthracene oil, anthracene paste, distn.lights; Anthracene oil, anthracene-low) im Produkt in Konzentrationen über 0,1 % enthalten sein.
- In den Proben konnten keine **organischen REACH-SVHC-Verbindungen** in einer Konzentration größer 0,1 % nachgewiesen werden.

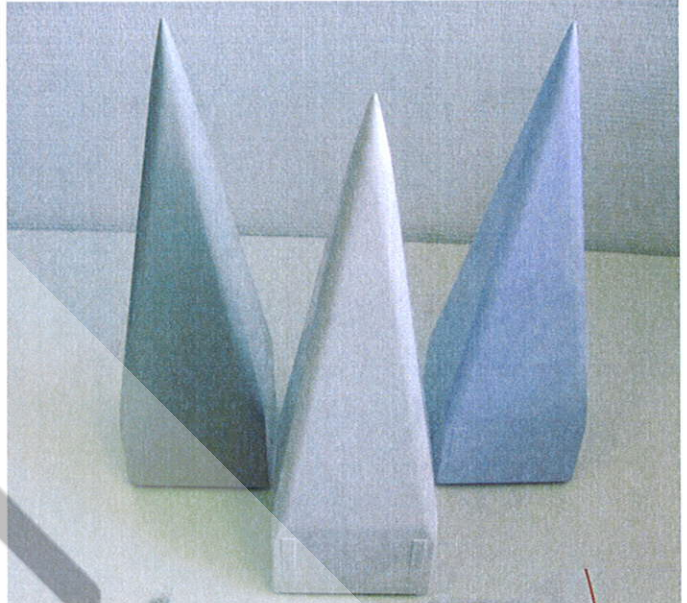
¹Werte sind berechnet als Anteil am Gewicht des Gesamtproduktes.

BG: Bestimmungsgrenze; < BG: Messergebnis unterhalb der Bestimmungsgrenze

Fotos der Proben:



55178728-001



55178053-001

Hinweise:

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Proben. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichtes darf nur durch schriftliche Genehmigung des Prüflabors erfolgen. Chemikalien- und Materialblindwerte werden bei der Ergebnisermittlung berücksichtigt. Die Lagerfrist der Proben beträgt, sofern nicht anders vereinbart, entsprechend QMV 58 maximal 6 Monate ab Probeneingang (Ausnahmen und spezifische Fristen sind in QMV 58 beschrieben).

Die Elementanalyse von Emissionsproben erfolgte am Laborstandort Halle.

Eine Indizierung der Prüfberichtsnummer nach der Jahreskennung (z.B. /12) bedeutet eine neue Version des Prüfberichtes. In diesem Fall ersetzt dieser Prüfbericht den Prüfbericht mit der um 1 verringerten Indizierung bzw. den Prüfbericht ohne Indizierung.

Stuttgart, den 14. Dezember 2012

DEKRA Industrial GmbH
Labor für Umwelt- und Produktanalytik



Dr. Jessica Stüb
Projektleiter

BG: Bestimmungsgrenze; < BG: Messergebnis unterhalb der Bestimmungsgrenze