

DEKRA Automobil GmbH Handwerkstr. 17 D-70565 Stuttgart

Sentias GmbH & Co.KG  
Herr Felix Blaschke  
Hackestr. 10  
42349 Wuppertal

**DEKRA Automobil GmbH**  
Labor für Umwelt- und Produktanalytik  
Handwerkstr. 17  
70565 Stuttgart  
Telefon +49.711.7861-3536  
Fax +49.711.7861-3534

Ansprechpartner:  
Tanja Aßmann  
Telefon 0711/ 7861-3533  
E-Mail tanja.assmann@dekra.com  
Datum 21.08.2020  
Seite 1 von 19

**Auftragsnummer: 55268558**

**Prüfbericht-Nr.: PB2006163**

**Version 1**

Auftraggeber: Sentias GmbH & Co.KG  
Herr Felix Blaschke  
Hackestr. 10  
42349 Wuppertal

Auftragsdatum: 10.08.2020

Probeneingang: 10.08.2020

Artikel: Sentias FFP2 NR Maske

Untersuchungsumfang: **Untersuchung von Materialproben:**

- 1) **Untersuchung von ausgewählten REACH-SVHC-Substanzen (DEKRA Risiko Abschätzung)**
- 2) **Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)**
- 3) **Geruchsverhalten**
- 4) **Kennzeichnung**

**Ergebnis: Ergebnisse:**

- 1) **Keine der analysierten REACH-SVHC-Verbindungen (siehe Tabelle auf Seite 3-8) wurden in Konzentrationen größer 0,1 % in den einzelnen Erzeugnissen gefunden. Die Schwellenwerte gemäß Verordnung 1907/2006 Artikel 33 (Stand 16.01.2020) sind für diese Verbindungen nicht überschritten.**
- 2) **Die geprüften Materialien halten die Grenzwerte der REACH VO (EC) 1907/2006, Anhang XVII, VO 1272/2013 ein. Die freiwilligen Grenzwerte wurden gemäß AfPS GS 2014:01 PAK für Kategorie 2 eingehalten.**
- 3) **Siehe Tabelle, Seite 17**
- 4) **Die Kennzeichnung des Produktes entspricht dem Produktsicherheitsgesetz §6 Absatz 1.**

Akkreditiertes Analyselabor D-PL-11060-03-00 in Stuttgart und Halle (Saale)

Prüfzeitraum: 10.08.2020 - 21.08.2020

**Untersuchungsergebnis:**

- siehe Folgeblatt/blätter -

**Untersuchung von ausgewählten REACH-SVHC-Substanzen (DEKRA Risiko Abschätzung):**
**Zusammenfassung und Bewertung:**

Die geprüften Materialien überschreiten die Schwellenwerte gemäß der SVHC-Liste der Verordnung 1907/2006 (REACH) (Stand 16. Januar 2020) nicht.

No.	Name of the compound	CAS	55268558-001	55268558-004
1	2,4-Dinitrotoluene	121-14-2	n.a.	≤ 0.1%
2	2-Ethoxyethanol	110-80-5	n.a.	≤ 0.1%
3	2-Methoxyethanol	109-86-4	n.a.	≤ 0.1%
4	4,4'- Diaminodiphenylmethane (MDA)	101-77-9	n.a.	≤ 0.1%
5	Musk xylene	81-15-2	n.a.	n.a.
6	Acrylamide	79-06-1	n.a.	≤ 0.1%
7	Alkanes, C 10 – C 13, chloro-	85535-84-8	n.a.	≤ 0.1%
8	Aluminosilicate refractory ceramic fibres <sup>(a)</sup>	-	n.a.	n.a.
9	Ammonium dichromate	7789-09-5	≤ 0.1%	≤ 0.1%
10	Anthracene	120-12-7	n.a.	≤ 0.1%
11	Anthracene oil	90640-80-5	n.a. <sup>1)</sup>	≤ 0.1% <sup>1)</sup>
12	Anthracene oil, anthracene paste	90640-81-6	n.a. <sup>1)</sup>	≤ 0.1% <sup>1)</sup>
13	Anthracene oil, anthracene paste, anthracene fraction	91995-15-2	n.a. <sup>1)</sup>	≤ 0.1% <sup>1)</sup>
14	Anthracene oil, anthracene paste, distn.lights	91995-17-4	n.a. <sup>1)</sup>	≤ 0.1% <sup>1)</sup>
15	Anthracene oil, anthracene-low	90640-82-7	n.a. <sup>1)</sup>	≤ 0.1% <sup>1)</sup>
16	Benzyl butyl phthalate (BBP)	85-68-7	n.a.	≤ 0.1%
17	Bis(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	117-81-7	n.a.	≤ 0.1%
18	Bis(tributyltin)oxide (TBTO)	56-35-9	n.a.	≤ 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	n.a.	≤ 0.1%
30	Diisobutyl phthalate (DiBP)	84-69-5	n.a.	≤ 0.1%
31	Disodium tetraborate, anhydrous	1330-43-4	≤ 0.1%	≤ 0.1%
	pentahydrate	12179-04-3	≤ 0.1%	≤ 0.1%
	decahydrate	1303-96-4	≤ 0.1%	≤ 0.1%
32	Hexabromocyclododecane (HBCDD)	25637-99-4 (*)	n.a.	≤ 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 hydrogen 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.	n.a.
38	Potassium chromate	7789-00-6	≤ 0.1%	≤ 0.1%

BG: Bestimmungsgrenze

NG: Nachweisgrenze

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% <sup>2)</sup>	≤ 0.1% <sup>2)</sup>
43	Trichlorethylene	79-01-6	n.a.	≤ 0.1%
44	Triethyl arsenate	15606-95-8	≤ 0.1%	≤ 0.1%
45	Tris(2-chlorethyl)phosphate (TCEP)	115-96-8	n.a.	≤ 0.1%
46	Zirconia Aluminosilicate refractory ceramic fibres <sup>(b)</sup>	-	n.a.	n.a.
47	2-Ethoxyethyl acetate	111-15-9	n.a.	≤ 0.1%
48	1,2,3-Trichloropropane	96-18-4	n.a.	≤ 0.1%
49	1-Methyl-2-pyrrolidone	872-50-4	n.a.	≤ 0.1%
50	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-8-branched alkyl esters, C7-rich (DIHP)	71888-89-6	n.a.	≤ 0.1%
51	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11-branched and linear alkyl esters (DHNUP)	68515-42-4	n.a.	≤ 0.1%
52	Strontium chromate	7789-06-2	≤ 0.1%	≤ 0.1%
53	Hydrazine	7803-57-8/ 302- 01-2	n.a.	n.a.
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.	n.a.
58	2,2'-Dichloro-4,4'-methylenedianiline (MOCA)	101-14-4	n.a.	≤ 0.1%
59	N,N-dimethylacetamide (DMAC)	127-19-5	n.a.	≤ 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	n.a.	≤ 0.1%
64	1,2-Dichloroethane	107-06-2	n.a.	≤ 0.1%
65	4-(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenol; 4-tert-octyl phenol (Octylphenol)	140-66-9	n.a.	≤ 0.1%
66	2-Methoxyaniline; o-Anisidine (Anisidine)	90-04-0	n.a.	≤ 0.1%
67	Bis(2-methoxyethyl) phthalate (DMEP)	117-82-8	n.a.	≤ 0.1%
68	Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline (technical MDA)	25214-70-4	n.a.	≤ 0.1%
69	Pentazinc chromate octahydroxide	49663-84-5	≤ 0.1%	≤ 0.1%
70	Potassium hydroxyoctaoxidizincatedichromate	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	n.a.	≤ 0.1%
73	1,2-dimethoxyethane; ethylene glycol dimethyl ether (EGDME)	110-71-4	n.a.	≤ 0.1%
74	4,4'-bis(dimethylamino)-4''-(methylamino)trityl alcohol	561-41-1	n.a. <sup>3)</sup>	n.a. <sup>3)</sup>
75	4,4'-bis(dimethylamino)benzophenone (Michler's ketone)	90-94-8	n.a.	≤ 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	n.a. <sup>3)</sup>	n.a. <sup>3)</sup>
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	n.a. <sup>3)</sup>	n.a. <sup>3)</sup>

BG: Bestimmungsgrenze

NG: Nachweisgrenze

 Erarbeitet:  
 Bearbeiter:

 DEKRA Automobil GmbH – Handwerkstr. 17 – 70565 Stuttgart  
 Tanja Aßmann 0711/ 7861-3533

78	Diboron trioxide	1303-86-2	≤ 0.1%	≤ 0.1%
79	Formamide	75-12-7	n.a.	≤ 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	n.a.	≤ 0.1%
82	TGIC (1,3,5-tris(oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione)	2451-62-9	n.a.	n.a.
83	α,α-Bis[4-(dimethylamino)phenyl]-4 (phenylamino)naphthalene-1-methanol (C.I. Solvent Blue 4)	6786-83-0	n.a. <sup>3)</sup>	n.a. <sup>3)</sup>
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	n.a.	n.a.
85	Bis(pentabromophenyl) ether (decabromodiphenyl ether; DecaBDE)	1163-19-5	n.a.	≤ 0.1%
86	Pentacosfluorotridecanoic acid	72629-94-8	n.a.	n.a.
87	Tricosfluorododecanoic acid	307-55-1	n.a.	n.a.
88	Henicosfluoroundecanoic acid	2058-94-8	n.a.	n.a.
89	Heptacosfluorotetradecanoic acid	376-06-7	n.a.	n.a.
90	Diazene-1,2-dicarboxamide (C,C'-azodi(formamide))	123-77-3	n.a.	n.a.
91	Cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride [1] cis-cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride [2] trans-cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride [3] <sup>(c)</sup>	85-42-7, 13149-00-3, 14166-21-3	n.a.	≤ 0.1%
92	Hexahydromethylphthalic anhydride [1], Hexahydro-4-methylphthalic anhydride [2], Hexahydro-1-methylphthalic anhydride [3], Hexahydro-3-methylphthalic anhydride [4] <sup>(d)</sup>	25550-51-0, 19438-60-9, 48122-14-1, 57110-29-9	n.a.	≤ 0.1%
93	4-Nonylphenol, branched and linear <sup>(e)</sup>	-	n.a.	≤ 0.1%
94	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated <sup>(f)</sup>	-	n.a.	≤ 0.1%
95	Methoxyacetic acid	625-45-6	n.a.	n.a.
96	N,N-dimethylformamide	68-12-2	n.a.	≤ 0.1%
97	Dibutyltin dichloride (DBTC)	683-18-1	n.a.	≤ 0.1%
98	Lead monoxide (Lead oxide)	1317-36-8	≤ 0.1%	≤ 0.1%
99	Orange lead (Lead tetroxide)	1314-41-6	≤ 0.1%	≤ 0.1%
100	Lead bis(tetrafluoroborate)	13814-96-5	≤ 0.1%	≤ 0.1%
101	Trilead bis(carbonate)dihydroxide	1319-46-6	≤ 0.1%	≤ 0.1%
102	Lead titanium trioxide	12060-00-3	≤ 0.1%	≤ 0.1%
103	Lead titanium zirconium oxide	12626-81-2	≤ 0.1%	≤ 0.1%
104	Silicic acid, lead salt	11120-22-2	≤ 0.1%	≤ 0.1%
105	Silicic acid (H <sub>2</sub> Si <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ), barium salt (1:1), lead-doped <sup>(g)</sup>	68784-75-8	≤ 0.1%	≤ 0.1%
106	1-bromopropane (n-propyl bromide)	106-94-5	n.a.	≤ 0.1%
107	Methyloxirane (Propylene oxide)	75-56-9	n.a.	n.a.
108	1,2-Benzenedicarboxylic acid, dipentylester, branched and linear	84777-06-0	n.a.	≤ 0.1%
109	Diisopentylphthalate (DIPP)	605-50-5	n.a.	≤ 0.1%
110	N-pentyl-isopentylphthalate	776297-69-9	n.a.	≤ 0.1%
111	1,2-diethoxyethane	629-14-1	n.a.	n.a.
112	Acetic acid, lead salt, basic	51404-69-4	≤ 0.1%	≤ 0.1%
113	Lead oxide sulfate	12036-76-9	≤ 0.1%	≤ 0.1%
114	[Phthalato(2-)]dioxotrilead	69011-06-9	≤ 0.1%	≤ 0.1%
115	Dioxobis(stearato)trilead	12578-12-0	≤ 0.1%	≤ 0.1%
116	Fatty acids, C16-18, lead salts	91031-62-8	≤ 0.1%	≤ 0.1%
117	Lead cyanamidate	20837-86-9	≤ 0.1%	≤ 0.1%
118	Lead dinitrate	10099-74-8	≤ 0.1%	≤ 0.1%

BG: Bestimmungsgrenze

NG: Nachweisgrenze

 Erarbeitet:  
 Bearbeiter:

 DEKRA Automobil GmbH – Handwerkerstr. 17 – 70565 Stuttgart  
 Tanja Aßmann 0711/ 7861-3533

119	Pentalead tetraoxide sulphate	12065-90-6	≤ 0.1%	≤ 0.1%
120	Pyrochlore, antimony lead yellow	8012-00-8	≤ 0.1%	≤ 0.1%
121	Sulfurous acid, lead salt, dibasic	62229-08-7	≤ 0.1%	≤ 0.1%
122	Tetraethyllead	78-00-2	≤ 0.1%	≤ 0.1%
123	Tetralead trioxide sulphate	12202-17-4	≤ 0.1%	≤ 0.1%
124	Trilead dioxide phosphonate	12141-20-7	≤ 0.1%	≤ 0.1%
125	Furan	110-00-9	n.a.	n.a.
126	Diethyl sulphate	64-67-5	n.a.	n.a.
127	Dimethyl sulphate	77-78-1	n.a.	n.a.
128	3-ethyl-2-methyl-2-(3-methylbutyl)-1,3-oxazolidine	143860-04-2	n.a.	n.a.
129	Dinoseb (6-sec-butyl-2,4-dinitrophenol)	88-85-7	n.a.	n.a.
130	4,4'-methylenedi- <i>o</i> -toluidine	838-88-0	n.a.	≤ 0.1%
131	4,4'-oxydianiline and its salts	101-80-4	n.a.	≤ 0.1%
132	4-aminoazobenzene	60-09-3	n.a.	n.a.
133	4-methyl- <i>m</i> -phenylenediamine (toluene-2,4-diamine)	95-80-7	n.a.	≤ 0.1%
134	6-methoxy- <i>m</i> -toluidine (p-cresidine)	120-71-8	n.a.	n.a.
135	Biphenyl-4-ylamine	92-67-1	n.a.	n.a.
136	<i>o</i> -aminoazotoluene [(4- <i>o</i> -tolylazo- <i>o</i> -toluidine)]	97-56-3	n.a.	n.a.
137	<i>o</i> -toluidine	95-53-4	n.a.	n.a.
138	N-methylacetamide	79-16-3	n.a.	n.a.
139	Pentadecafluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	n.a.	n.a.
140	Cadmium oxide	1306-19-0	≤ 0.1%	≤ 0.1%
141	Ammonium pentadecafluorooctanoate (APFO)	3825-26-1	n.a.	n.a.
142	Cadmium	7440-43-9	≤ 0.1%	≤ 0.1%
143	4-Nonylphenol, branched and linear, ethoxylated h)	--	n.a.	≤ 0.1%
144	Dipentyl phthalate (DPP)	131-18-0	n.a.	≤ 0.1%
145	Cadmium sulphide	1306-23-6	≤ 0.1%	≤ 0.1%
146	Disodium 3,3'-[[1,1'-biphenyl]-4,4'-diylbis(azo)]bis(4-aminonaphthalene-1-sulphonate) (C.I. Direct Red 28)	573-58-0	n.a.	n.a.
147	Disodium 4-amino-3'-[[4'-[(2,4-diaminophenyl)azo][1,1'-biphenyl]-4-yl]azo]-5-hydroxy-6-(phenylazo)naphthalene-2,7-disulphonate (C.I. Direct Black 38)	1937-37-7	n.a.	n.a.
148	Di- <i>n</i> -hexyl phthalate (DnHP)	84-75-3	n.a.	≤ 0.1%
149	Imidazolidine-2-thione (2-imidazoline-2-thiol)	96-45-7	n.a.	n.a.
150	Lead di(acetate)	301-04-2	≤ 0.1%	≤ 0.1%
151	Trixylyl phosphate	25155-23-1	n.a.	≤ 0.1%
152	1,2-Benzenedicarboxylic acid, dihexyl ester, branched and linear	68515-50-4	n.a.	≤ 0.1%
153	Cadmium chloride	10108-64-2	≤ 0.1%	≤ 0.1%
154	Sodium perborate; perboric acid, sodium salt	15120-21-5 11138-47-9 10332-33-9 13517-20-9 10486-00-7 37244-98-7 90568-23-3 125022-34-6	≤ 0.1%	≤ 0.1%
155	Sodium peroxometaborate	7632-04-4 12040-72-1 10332-33-9 13517-20-9 10486-00-7 37244-98-7	≤ 0.1%	≤ 0.1%

156	Cadmium fluoride	7790-79-6	≤ 0.1%	≤ 0.1%
157	Cadmium sulphate	10124-36-4; 31119-53-6	≤ 0.1%	≤ 0.1%
158	2-benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol (UV-320)	3846-71-7	n.a.	≤ 0.1%
159	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol (UV-328)	25973-55-1	n.a.	≤ 0.1%
160	2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate (DOTE)	15571-58-1	n.a.	≤ 0.1%
161	reaction mass of 2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate and 2-ethylhexyl 10-ethyl-4-[[2-[(2-ethylhexyl)oxy]-2-oxoethyl]thio]-4-octyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate (reaction mass of DOTE and MOTE)	-	n.a.	n.a.
162	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-10-alkyl esters; 1,2- Benzenedicarboxylic acid, mixed decyl and hexyl and octyl diesters with ≥ 0.3% of dihexyl phthalate	68515-51-5 68648-93-1	n.a.	≤ 0.1%
163	5-sec-butyl-2-(2,4-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)-5-methyl-1,3-dioxane [1], 5-sec-butyl-2-(4,6-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)-5-methyl-1,3-dioxane [2] i)	-	n.a.	n.a.
164	1,3-propanesultone	1120-71-4	n.a.	≤ 0.1%
165	2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol (UV-327)	3864-99-1	n.a.	≤ 0.1%
166	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol (UV-350)	36437-37-3	n.a.	≤ 0.1%
167	Nitrobenzene	98-95-3	n.a.	n.a.
168	Perfluorononan-1-oic-acid and its sodium and ammonium salts	375-95-1 21049-39-8 4149-60-4	n.a.	n.a.
169	Benzo[def]chrysene (Benzo[a]pyrene)	50-32-8	n.a.	≤ 0.1%
170	p-(1,1-dimethylpropyl)phenol	80-46-6	n.a.	≤ 0.1%
171	Nonadecafluorodecanoic acid (PFDA) and its sodium and ammonium salts	335-76-2 3830-45-3 3108-42-7	n.a.	n.a.
172	4-Heptylphenol, branched and linear <sup>(i)</sup>	-	n.a.	≤ 0.1%
173	4,4'-isopropylidenediphenol	80-05-7	n.a.	≤ 0.1%
174	Perfluorohexane-1-sulphonic acid and its salts	-	n.a.	n.a.
175	Reaction products of 1,3,4-thiadiazolidine-2,5-dithione, formaldehyde and 4-heptylphenol, branched and linear (RP-HP) with ≥0.1% w/w 4-heptylphenol, branched and linear (4-HPb)	-	n.a.	≤ 0.1%
176	Dodecachloropentacyclo[12.2.1.16,9.02,13.05,10]octadeca-7,15-diene ("Dechlorane Plus" <sup>TM</sup> ) <sup>(k)</sup>	-	n.a.	≤ 0.1%
177	Chrysene	218-01-9	n.a.	≤ 0.1%
178	Cadmium nitrate	10022-68-1, 10325-94-7	≤ 0.1%	≤ 0.1%
179	Cadmium hydroxide	21041-95-2	≤ 0.1%	≤ 0.1%
180	Cadmium carbonate	513-78-0	≤ 0.1%	≤ 0.1%
181	Benz[a]anthracene	56-55-3	n.a.	≤ 0.1%
182	Benzene-1,2,4-tricarboxylic acid 1,2 anhydride (trimellitic anhydride; TMA)	552-30-7	n.a.	≤ 0.1%
183	Benzo[ghi]perylene	191-24-2	n.a.	≤ 0.1%

BG: Bestimmungsgrenze

NG: Nachweisgrenze

 Erarbeitet:  
Bearbeiter:

 DEKRA Automobil GmbH – Handwerkstr. 17 – 70565 Stuttgart  
Tanja Aßmann 0711/ 7861-3533

184	Decamethylcyclopentasiloxane (D5)	541-02-6	n.a.	≤ 0.1%
185	Dicyclohexyl phthalate (DCHP)	84-61-7	n.a.	≤ 0.1%
186	Disodium octaborate	12008-41-2	≤ 0.1%	≤ 0.1%
187	Dodecamethylcyclohexasiloxane (D6)	540-97-6	n.a.	≤ 0.1%
188	Ethylenediamine (EDA)	107-15-3	n.a.	≤ 0.1%
189	Lead	7439-92-1	≤ 0.1%	≤ 0.1%
190	Octamethylcyclotetrasiloxane (D4)	556-67-2	n.a.	≤ 0.1%
191	Terphenyl, hydrogenated	61788-32-7	n.a.	n.a.
192	1,7,7-trimethyl-3-(phenylmethylene)bicyclo[2.2.1]heptan-2-one (3-benzylidene camphor; 3-BC)	15087-24-8	n.a.	≤ 0.1%
193	2,2-bis(4'-hydroxyphenyl)-4-methylpentane	6807-17-6	n.a.	≤ 0.1%
194	Benzo[k]fluoranthene	207-08-9	n.a.	≤ 0.1%
195	Fluoranthene	206-44-0	n.a.	≤ 0.1%
196	Phenanthrene	85-01-8	n.a.	≤ 0.1%
197	Pyrene	129-00-0	n.a.	≤ 0.1%
198	2,3,3,3-tetrafluoro-2-(heptafluoropropoxy)propionic acid, its salts and its acyl halides <sup>(k)</sup>	-	n.a.	n.a.
199	2-methoxyethyl acetate	110-49-6	n.a.	≤ 0.1%
200	4-tert-butylphenol	98-54-4	n.a.	≤ 0.1%
201	Tris(4-nonylphenyl, branched and linear) phosphite (TNPP) with ≥ 0.1% w/w of 4-nonylphenol, branched and linear (4-NP)	-	n.a.	≤ 0.1%
202	2-benzyl-2-dimethylamino-4'-morpholinobutyrophenone	119313-12-1	n.a.	n.a.
203	2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one	71868-10-5	n.a.	≤ 0.1%
204	Diisohexyl phthalate	71850-09-4	n.a.	≤ 0.1%
205	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) and its salts	-	n.a.	n.a.

n.a.: nicht analysiert; Die Analysen wurden nicht 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.-%.
- Die cis- [2] und trans- [3] isomere Verbindungen sowie alle möglichen Kombinationen der cis- und trans-Isomere [1] werden von diesem Eintrag abgedeckt.
- Die individuellen Isomere [2], [3] und [4] (inklusive ihrer cis- und trans- stereo isomeren Formen) sowie alle möglichen Kombinationen cis- und trans-isomers [1] werden von diesem Eintrag abgedeckt.
- Substanzen mit linearer und/oder verzweigter Alkylkette, Anzahl der Kettenlänge: 9 Kohlenstoffe, kovalent an der Position 4 des Phenols gebunden, deckt auch UVCB und bestimmter Verbindungen die jede der individuellen Isomere oder deren Kombinationen beinhalten ab.
- deckt bestimmte Substanzen und UVCB Substanzen, Polymere und Homologe ab.
- mit einem Bleigehalt (Pb) größer dem akzeptablen allgemeinen Konzentrationslimit für ‚reproduktionstoxisch‘ Repr. 1A (CLP) oder Kategorie 1 (DSD); Die Verbindung gehört zu einer Eintragsgruppe von Bleiverbindungen mit der Indexnummer 082-001-00-6 in der Verordnung (EC) No 1272/2008
- Substanzen mit linearer und/oder verzweigter Alkylkette, Anzahl der Kettenlänge: 9 Kohlenstoffe, kovalent an der Position 4 des Phenols gebunden, ethoxyliert, deckt auch UVCB und bestimmter Verbindungen die jede der individuellen Isomere oder deren Kombinationen beinhalten ab.
- umfasst alle individuelle Steriosomere von [1] und [2] sowie alle ihrer Kombinationen.



- j. Substanzen mit linearer und/oder verzweigter Alkylkette, Anzahl der Kettenlänge: 7 Kohlenstoffe, kovalent an der Position 4 des Phenols gebunden, deckt auch UVCB und bestimmter Verbindungen die jede der individuellen Isomere oder deren Kombinationen beinhalten ab.
- k. mit  $\geq 0.1\%$  w/w 4-heptylphenol, linearer und verzweigter (4-HPbl)
- l. deckt alle anti- und syn-Isomere sowie alle Kombinationen ab.

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

- <sup>1</sup> analysiert als Anthracen, Phenanthren, Fluoranthren, Pyren und Fluoren
- <sup>2</sup> 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
- <sup>3</sup> 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](http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp#download)

**Anmerkungen zu den Ergebnissen:**

Gemäß Urteil des Europäischen Gerichtshofs zu SVHC in Erzeugnissen (Rechtssache C-106/14) vom 10. September 2015 ist der Schwellenwert von 0,1% auf jedes einzelne Erzeugnis zu beziehen, aus denen ein zusammengesetztes Produkt besteht.

- Da der Gehalt an **Bor** in den einzelnen Erzeugnissen kleiner 60 mg/kg ist, können SVHC-Verbindungen, die Bor enthält (Borsäure, Dinatriumtetraborat als Anhydrid, Dinatriumtetraborat als Pentahydrat, Dinatriumtetraborat als Decahydrat, Dinatriumtetraborat als Heptaoxid hydratisiert, Dibortrioxid, Natrium perborate oder Natrium peroxometaborate), im Produkt nicht in Konzentrationen über 0,1 % enthalten sein.
- Da der Gehalt an **Zinn** in den einzelnen Erzeugnissen kleiner 120 mg/kg ist, oder kein der zinnorganischen Verbindungen nachgewiesen wurde, können die SVHC-Verbindungen die Zinn enthalten (Bis(tributyltin)oxide, Dibutyltin dichloride, 2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate (DOTE) und 2-ethylhexyl 10-ethyl-4-[[2-[(2-ethylhexyl)oxy]-2-oxoethyl]thio]-4-octyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoat (MOTE)) im Produkt nicht in Konzentrationen über 0,1 % enthalten sein.
- Da der Gehalt an **Arsen** in den einzelnen Erzeugnissen unter 150 mg/kg beträgt, können SVHC-Verbindungen, die Arsen enthalten (Triethylarsenat, Diarsenpentoxid, Diarsentrioxid, Arsensäure, Calciumarsenat, Triblediarsenat, Triblediarsenat, Bleihydrogenarsenat, Triethylarsenat), im Produkt nicht in Konzentrationen über 0,1 % enthalten sein.
- Da der Gehalt an **Blei** in den einzelnen Erzeugnissen unter 250 mg/kg beträgt, können SVHC-Verbindungen, die Blei enthalten (Diarsenpentoxid, Diarsentrioxid, Arsensäure, Calciumarsenat, Bleiazid, Bleidiazid, Bleipikrat, Bleistyphnat, Bleichromat, Blei(II)bis(methansulfonat), Bleichromatmolybdatsulfatrot und Bleisulfochromatgelb, Lead bis(tetrafluoroborate), Lead cyanamidate, Lead dinitrate, Lead oxide (lead monoxide), Lead tetroxide (orange lead), Lead titanium trioxide, Lead Titanium Zirconium Oxide, Pentalead tetraoxide sulphate, Pyrochlore, antimony lead yellow, Silicic acid, barium salt, lead-doped, Silicic acid, lead salt, Sulfurous acid, lead salt, dibasic, Tetraethyllead, Tetralead trioxide sulphate, Trilead dioxide phosphonate or Lead di(acetate)), im Produkt nicht in Konzentrationen über 0,1 % enthalten sein.
- Da der Gehalt an **Hexavalenten Chrom (Cr VI)** in den einzelnen Erzeugnissen unter 80 mg/kg beträgt, können die SVHC-Verbindungen die Chromat enthalten (Kaliumchromat, Strontiumchromat, Pentazinkchromatoctahydroxid, Natriumdichromat, Natriumchromat, Kaliumdichromat, Kaliumhydroxyoctaoxidizinkchromat, Dichromtrischromat, Chromsäuren und Dichromsäuren sowie deren Oligomere, Ammoniumdichromat) im Produkt nicht in Konzentrationen über 0,1% enthalten sein.
- Da der Gehalt an **Cobalt** in den einzelnen Erzeugnissen unter 300 mg/kg beträgt, können die SVHC-Verbindungen, die Cobalt enthalten (Cobaltdichlorid, Cobaltcarbonat, Cobaltdiacetat, Cobaltdinitrat und Cobaltsulfat) im Produkt nicht in Konzentrationen über 0,1 % enthalten sein.
- Da der Gehalt an **Cadmium** in den einzelnen Erzeugnissen unter 450 mg/kg beträgt können die SVHC-Verbindungen, die Cadmium enthalten (Cadmium, Cadmiumoxid, Cadmiumsulfid, Cadmiumchlorid, Cadmiumsulfat, Cadmiumfluorid, Cadmiumnitrat, Cadmiumhydroxid und Cadmiumcarbonat) im Produkt nicht in Konzentrationen über 0,1% enthalten sein.
- Da der Gehalt (Summe) an **Anthracen, Phenanthren, Fluoranthren, Pyren und Fluoren** in den einzelnen Erzeugnissen unter 100 mg/kg beträgt können die PAK-enthaltenden 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 nicht in Konzentrationen über 0,1 % enthalten sein.

**Analysenergebnisse:**

<b>Probe-Nr.:</b>	55268558001			
<b>Probenbezeichnung:</b>	Sentias FFP2 NR Maske - Metallbügel			
<b>Probenart:</b>	Material			
<b>Parameter</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>BG</b>	<b>Prüfverfahren</b>
<b>REACH-SVHC-Substanzen Gruppe 1 (Metalle von anorganischen Verbindungen)</b>				
Arsen	mg/kg	< 20	20	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Blei	mg/kg	< 20	20	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Cobalt	mg/kg	25	20	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Chrom	mg/kg	< 20	20	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Bor	mg/kg	< 20	20	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Cadmium	mg/kg	< 20	20	DIN EN ISO 11885: 2009-09

<b>Probe-Nr.:</b>	55268558002			
<b>Probenbezeichnung:</b>	Sentias FFP2 NR Maske - Fleece			
<b>Probenart:</b>	Material			
<b>Parameter</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>BG</b>	<b>Prüfverfahren</b>
<b>PAK aus Materialproben gem. AfPS</b>				
Benzo(a)pyren *)	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Benzo(e)pyren *)	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Benzo(a)anthracen *)	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Chrysen *)	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Benzo(b)fluoranthen *)	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Benzo(j)fluoranthen *)	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Benzo(k)fluoranthen *)	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Dibenzo(a,h)anthracen *)	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Acenaphthylen	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Acenaphthen	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Fluoren	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Phenanthren	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Anthracen	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Fluoranthen	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Pyren	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Summe PAK (PAK 7)	mg/kg			AfPS GS: 2014-01
Naphthalin	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Summe PAK (PAK 18)	mg/kg			AfPS GS: 2014-01
<b>Anmerkung:</b>				
<p>*) Verbot in Erzeugnissen gemäß REACH VO (EC) 1907/2006, Anhang XVII, VO 1272/2013 bei einer Konzentration von mehr als 1 mg/kg pro Verbindung wenn das Material bei normaler oder vernünftiger vorhersehbarer Verwendung mit Haut oder Mundhöhle in Berührung kommt.</p> <p>Grenzwerte nach AfPS GS 2014:01 PAK für Materialien der <b>Kategorie 2</b> (längerfristiger Hautkontakt): Beschränkung für die fett geschriebenen PAK (Benzo(a)pyren, Benzo(e)pyren, Benzo(a)anthracen, Chrysen, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(j)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Dibenzo(a,h)anthracen, Benzo(g,h,i)perylene, Indeno(1,2,3-cd)pyren) &lt; 0,5 mg/kg ( 0,5 ppm ), Summe der anderen 7 PAK (Acenaphthylen, Acenaphthen, Fluoren, Phenanthren, Anthracen, Fluoranthen and Pyren) &lt; 10 mg/kg ( 10 ppm ), Naphthalin &lt; 2 mg/kg ( 2 ppm ) und Summe aller 18 PAK &lt; 10 mg/kg ( 10 ppm ) für alle Materialien.</p> <p>Grenzwerte nach AfPS GS 2014:01 PAK für Materialien der <b>Kategorie 3</b> (kurzfristiger Hautkontakt): Beschränkung für die fett geschriebenen PAK (Benzo(a)pyren, Benzo(e)pyren, Benzo(a)anthracen, Chrysen, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(j)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Dibenzo(a,h)anthracen, Benzo(g,h,i)perylene, Indeno(1,2,3-cd)pyren) &lt; 1,0 mg/kg ( 1,0 ppm ), Summe der anderen 7 PAK (Acenaphthylen, Acenaphthen, Fluoren, Phenanthren, Anthracen, Fluoranthen and Pyren) &lt; 50 mg/kg ( 50 ppm ), Naphthalin &lt; 10 mg/kg ( 10 ppm ) und Summe aller 18 PAK &lt; 50 mg/kg ( 50 ppm ) für alle Materialien</p>				

<b>Probe-Nr.:</b>	55268558003			
<b>Probenbezeichnung:</b>	Sentias FFP2 NR Maske - Gummiband			
<b>Probenart:</b>	Material			
<b>Parameter</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>BG</b>	<b>Prüfverfahren</b>
<b>PAK aus Materialproben gem. AfPS</b>				
Benzo(a)pyren *)	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Benzo(e)pyren *)	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Benzo(a)anthracen *)	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Chrysen *)	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Benzo(b)fluoranthen *)	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Benzo(j)fluoranthen *)	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Benzo(k)fluoranthen *)	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Dibenzo(a,h)anthracen *)	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Acenaphthylen	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Acenaphthen	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Fluoren	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Phenanthren	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Anthracen	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Fluoranthen	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Pyren	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Summe PAK (PAK 7)	mg/kg			AfPS GS: 2014-01
Naphthalin	mg/kg	< 0,2	0,2	AfPS GS: 2014-01
Summe PAK (PAK 18)	mg/kg			AfPS GS: 2014-01
<b>Anmerkung:</b>				
<p>*) Verbot in Erzeugnissen gemäß REACH VO (EC) 1907/2006, Anhang XVII, VO 1272/2013 bei einer Konzentration von mehr als 1 mg/kg pro Verbindung wenn das Material bei normaler oder vernünftiger vorhersehbarer Verwendung mit Haut oder Mundhöhle in Berührung kommt.</p> <p>Grenzwerte nach AfPS GS 2014:01 PAK für Materialien der <b>Kategorie 2</b> (längerfristiger Hautkontakt): Beschränkung für die fett geschriebenen PAK (Benzo(a)pyren, Benzo(e)pyren, Benzo(a)anthracen, Chrysen, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(j)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Dibenzo(a,h)anthracen, Benzo(g,h,i)perylene, Indeno(1,2,3-cd)pyren) &lt; 0,5 mg/kg ( 0,5 ppm ), Summe der anderen 7 PAK (Acenaphthylen, Acenaphthen, Fluoren, Phenanthren, Anthracen, Fluoranthen and Pyren) &lt; 10 mg/kg ( 10 ppm ), Naphthalin &lt; 2 mg/kg ( 2 ppm ) und Summe aller 18 PAK &lt; 10 mg/kg ( 10 ppm ) für alle Materialien.</p> <p>Grenzwerte nach AfPS GS 2014:01 PAK für Materialien der <b>Kategorie 3</b> (kurzfristiger Hautkontakt): Beschränkung für die fett geschriebenen PAK (Benzo(a)pyren, Benzo(e)pyren, Benzo(a)anthracen, Chrysen, Benzo(b)fluoranthen, Benzo(j)fluoranthen, Benzo(k)fluoranthen, Dibenzo(a,h)anthracen, Benzo(g,h,i)perylene, Indeno(1,2,3-cd)pyren) &lt; 1,0 mg/kg ( 1,0 ppm ), Summe der anderen 7 PAK (Acenaphthylen, Acenaphthen, Fluoren, Phenanthren, Anthracen, Fluoranthen and Pyren) &lt; 50 mg/kg ( 50 ppm ), Naphthalin &lt; 10 mg/kg ( 10 ppm ) und Summe aller 18 PAK &lt; 50 mg/kg ( 50 ppm ) für alle Materialien</p>				

BG: Bestimmungsgrenze

NG: Nachweisgrenze

 Erarbeitet:  
 Bearbeiter:

 DEKRA Automobil GmbH – Handwerkerstr. 17 – 70565 Stuttgart  
 Tanja Aßmann 0711/ 7861-3533

<b>Probe-Nr.:</b>	55268558004			
<b>Probenbezeichnung:</b>	Sentias FFP2 NR Maske - Mischprobe (-002, -003)			
<b>Probenart:</b>	Material			
<b>Parameter</b>	<b>Einheit</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>BG</b>	<b>Prüfverfahren</b>
<b>REACH-SVHC-Substanzen Gruppe 1 (Metalle von anorganischen Verbindungen)</b>				
Arsen	mg/kg	< 20	20	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Blei	mg/kg	< 20	20	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Cobalt	mg/kg	< 20	20	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Chrom	mg/kg	< 20	20	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Zinn	mg/kg	< 25	25	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Bor	mg/kg	< 20	20	DIN EN ISO 11885: 2009-09
Cadmium	mg/kg	< 20	20	DIN EN ISO 11885: 2009-09
<b>REACH-SVHC-Substanzen Gruppe 2 (organische Verbindungen)</b>				
Octamethylcyclotetrasiloxan (D4)	mg/kg	< 200	200	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
Decamethylcyclopentasiloxan (D5)	mg/kg	< 200	200	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
Dodecamethylcyclohexasiloxan (D6)	mg/kg	< 200	200	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
Acrylamid	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
1,3-Propansulton	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
o-Anisidin (Anisidin)	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
4-tert-Butylphenol	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
4-tert-Pentylphenol	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate (DOTE)	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
Acenaphthylen	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
Acenaphthen	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
Hexyhydromethylphthalicanhydrid (MHHPA)	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
Cyclohexan-1,2-Dicarboxylanhydrid (HHPA)	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
2,4`-Dinitrotoluol	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
Fluoren	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
4-tert-Octylphenol (Octylphenol)	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
4-Heptylphenol	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
Trimellitsäureanhydrid (TMA)	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
Bis(tributylzinn)oxid (TBTO)	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
Tris(2-chlorethyl-)phosphat (TCEP)	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS

BG: Bestimmungsgrenze

NG: Nachweisgrenze

Tris(4-nonylphenyl) phosphite (TNPP)	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
4-Nonylphenol, linear und verzweigt	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
Phenanthren	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
Anthracen	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
Carbazol	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
1,7,7-trimethyl-3-(phenylmethylene)bicyclo[2.2.1]heptan-2-one (3-benzylidene camphor)	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
Fluoranthren	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
4,4'-Oxidanilin und Salze	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
4,4'-Diaminodiphenylmethan (MDA)	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
Technisches MDA	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
Pyren	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
4,4'-Isopropylidendiphenol (BPA)	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
2,2-bis(4'-hydroxyphenyl)-4-methylpentan	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
4,4'-Methylendi-o-Toluidin (MBOT)	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
N,N,N',N'-Tetramethyl-4,4'-Methyldianilin (Michlers Base)	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
4,4'-Methylen-bis-(2-Chlor-anilin) (MOC)	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
2-benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol (UV-320)	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
Chrysen	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
Benzo[a]anthracen	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol (UV-350)	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentyphenol (UV-328)	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl) phenol (UV-327)	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
4,4'-bis(Dimethylamino)benzophenon (Michlers Keton)	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
Benzo[k]fluoranthren	mg/kg	< 200	200	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
Benzo[def]chrysene (Benzo[a]pyrene)	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
Hexabromcyclododekan (HBCDD)	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
Benzo[ghi]perylene	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
Trixylylphosphat	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
p-(1,1-dimethylpropyl)phenol	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS
4-Methyl-m-Phenylendiamin	mg/kg	< 100	100	QMA 1495: 2019-08 / GC-MS

BG: Bestimmungsgrenze

NG: Nachweisgrenze

 Erarbeitet:  
 Bearbeiter:

 DEKRA Automobil GmbH – Handwerkstr. 17 – 70565 Stuttgart  
 Tanja Aßmann 0711/ 7861-3533

<b>REACH-SVHC-Substanzen Gruppe 2 (organische Verbindungen)</b>				
Diisobutylphthalat (DiBP)	mg/kg	< 100	100	QMA 1518: 2019-09
Dibutylphthalat (DBP)	mg/kg	< 100	100	QMA 1518: 2019-09
Bis(2-methoxyethyl)phthalat (DMEP)	mg/kg	< 100	100	QMA 1518: 2019-09
Diisopentylphthalat (DIPP)	mg/kg	< 100	100	QMA 1518: 2019-09
N-pentyl-Isopentylphthalat (PIPP)	mg/kg	< 100	100	QMA 1518: 2019-09
Benzylbutylphthalat (BBP)	mg/kg	< 100	100	QMA 1518: 2019-09
Bis(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP)	mg/kg	< 100	100	QMA 1518: 2019-09
1,2-Benzoldicarbonsäure, di-C7-11- verzweigte und lineare Alkylester (DHNUP)	mg/kg	< 200	200	QMA 1518: 2019-09
Diisoheptylphthalat (DIHP)	mg/kg	< 200	200	QMA 1518: 2019-09
1,2-Benzendicarbonsäure, Dipentylester, verzweigt und linear	mg/kg	< 200	200	QMA 1518: 2019-09
Dipentylphthalat (DPP)	mg/kg	< 100	100	QMA 1518: 2019-09
Di-n-hexylphthalat (DnHP)	mg/kg	< 100	100	QMA 1518: 2019-09
Dicyclohexylphthalat (DCHP)	mg/kg	< 100	100	QMA 1518: 2019-09
1,2-Benzoldicarbonsäure, Dihexylester, verzweigt und linear	mg/kg	< 200	200	QMA 1518: 2019-09
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C6-10- alkylester, 1,2-Benzoldicarbonsäure, gemischte Decyl- und Hexyl- und Octyldiester mit $\geq 0,3\%$ Dihexylphthalat	mg/kg	< 200	200	QMA 1518: 2019-09
Diisohexylphthalat	mg/kg	< 200	200	QMA 1518: 2019-09
2-Methoxyethylacetat	mg/kg	< 200	0	QMA 1500: 2013-07 / GC-MS
1,2-Dichlorethan	mg/kg	< 200	200	QMA 1500: 2013-07 / GC-MS
2-Methoxyethanol (Methylglycol, EGME)	mg/kg	< 200	200	QMA 1500: 2013-07 / GC-MS
Trichlorethylen	mg/kg	< 200	200	QMA 1500: 2013-07 / GC-MS
1,2-Dimethoxyethan (EGDME)	mg/kg	< 200	200	QMA 1500: 2013-07 / GC-MS
2-Ethoxyethanol (Ethylglycol, EGEE)	mg/kg	< 200	200	QMA 1500: 2013-07 / GC-MS
Formamid	mg/kg	< 200	200	QMA 1500: 2013-07 / GC-MS
N,N-Dimethylacetamid (DMAC)	mg/kg	< 200	200	QMA 1500: 2013-07 / GC-MS
2-Ethoxyethylacetat	mg/kg	< 200	200	QMA 1500: 2013-07 / GC-MS
1,2,3-Trichlorpropan	mg/kg	< 200	200	QMA 1500: 2013-07 / GC-MS
Bis(2-methoxyethyl)ether (Diglyme)	mg/kg	< 200	200	QMA 1500: 2013-07 / GC-MS
1-Methyl-2-Pyrrolidon	mg/kg	< 200	200	QMA 1500: 2013-07 / GC-MS

BG: Bestimmungsgrenze

NG: Nachweisgrenze

 Erarbeitet:  
 Bearbeiter:

 DEKRA Automobil GmbH – Handwerkstr. 17 – 70565 Stuttgart  
 Tanja Aßmann 0711/ 7861-3533



1,2-bis(2-Methoxyethoxy)ethan (TEGDME; triglyme)	mg/kg	< 200	200	QMA 1500: 2013-07 / GC-MS
1-Brompropan	mg/kg	< 200	200	QMA 1500: 2013-07 / GC-MS
Ethylenediamine (EDA)	mg/kg	< 200	200	Extraction with DMSO / Measurement acc. to QMA 2290
Dodecachloropentacyclo[12.2.1.16,9.02,13.05,10]octadeca-7,15-dien	mg/kg	< 100	100	Lab-AA-2404 in acc. to DIN EN ISO 18219 (in-house method)
Short chained chloroparaffins C10 – C13 (SCCP)	mg/kg	< 200	200	Lab-AA-2404 in acc. to DIN EN ISO 18219 (in-house method)
Decabromodiphenylether BDE 209	%	< 0,1	0,1	DIN EN 62321-3-1: 2014-10, DIN EN 62321-6: 2016-05

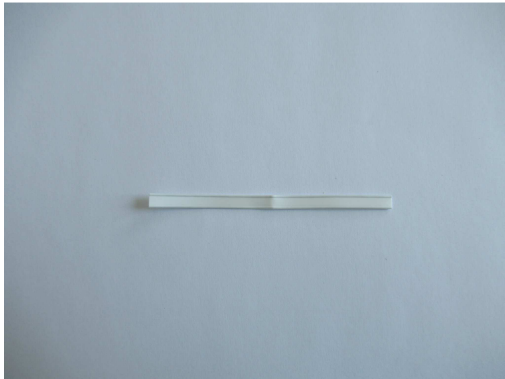
<b>Probe-Nr.:</b>	55268558005	
<b>Probenbezeichnung:</b>	Sentias FFP2 NR Maske	
<b>Probenart:</b>	Material	
<b>Parameter</b>	<b>Ergebnis</b>	<b>Prüfverfahren</b>
<b>Geruchsverhalten</b>		
Geruchverhalten	3,0	In Anlehnung an VDA 270
Bewertungsskala Geruchsverhalten:		
Note 1: nicht wahrnehmbar	Note 2: wahrnehmbar, nicht störend	
Note 3: deutlich wahrnehmbar, aber noch nicht störend	Note 4: störend	
Note 5: stark störend	Note 6: unerträglich	

**Bilder des Produktes:****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, maximal 6 Monate ab Probeneingang (Ausnahmen und spezifische Fristen sind in QMH geregelt).

Stuttgart, 21.08.2020

**DEKRA Automobil GmbH**  
Labor für Umwelt- und ProduktanalytikTanja Abmann  
Projektleiter

**Bilder der Proben:**

55268558001  
Sentias FFP2 NR Maske - Metallbügel



55268558002  
Sentias FFP2 NR Maske - Fleece



55268558003  
Sentias FFP2 NR Maske - Gummiband

*Pictures see single materials*

55268558004  
Sentias FFP2 NR Maske - Mischprobe (-002, -003)



55268558005  
Sentias FFP2 NR Maske