

DEKRA Automobil GmbH, Magdeburger Chaussee 60, 06118 Halle

Karl Späh GmbH & Co. KG
Im Olber 24
72516 Scheer

DEKRA Automobil GmbH
Labor für Umwelt- und Produktanalytik
Magdeburger Chaussee 60
06118 Halle
Tel. +49.345.52359-800
Fax +49.345.52359-699

Kontakt:
Ramona Wende
Telefon 0345/ 52359-819
E-Mail ramona.wende@dekra.com
Datum 23.02.2026
Seite 1 von 36

Prüfbericht

DEKRA Projektnummer: 55057637

Prüfbericht-Nr.: PB2665786

Version 1

Kunde: Karl Späh GmbH & Co. KG
Im Olber 24
72516 Scheer

Auftragsdatum: 16.01.2026

Probeneingang: 05.02.2026

Projekt: greenPET 40 mm

Prüfumfang: 1. Analyse ausgewählter Substanzen gemäß REACH VO 1907/2006 Artikel 59 (SVHC-Liste, 05.11.2025; siehe Bewertung SVHC-Liste für Auswahl).

2. Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAKs) gemäß REACH Verordnung 1907/2006 Anhang XVII Eintrag 50 und AfPS GS 2019:01 PAK 2019-05.

Akkreditiertes Prüflabor D-PL-11060-03-00 in Stuttgart und Halle.
CPSC Identification Number for DEKRA Automobil Laboratory Services: 1236

Ergebnis: 1. Analyse ausgewählter Substanzen gemäß REACH VO 1907/2006 Artikel 59 (SVHC-Liste, 05.11.2025; siehe Bewertung SVHC-Liste für Auswahl):

Anforderungen: **bestanden**

Keine der analysierten REACH-SVHC-Substanzen (siehe Bewertung SVHC-Liste) wurde in einer Konzentration über 1000ppm (=0,1%) in dem getesteten Material gefunden; der Schwellengrenzwert gemäß REACH VO 1907/2006 Artikel 33 (SVHC-Liste 05.11.2025) für diese SVHC-Substanzen ist nicht überschritten

2. Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAKs) gemäß REACH Verordnung 1907/2006 Anhang XVII Eintrag 50 und AfPS GS 2019:01 PAK 2019-05.

Anforderungen (REACH Anhang 17): **bestanden**

Anforderungen (AfPS, Kategorie 2): **bestanden**

Angebot / Kunden-Nr.: 2627470735 // Green Pad 40
Prüfzeitraum: 05.02.2026 - 23.02.2026

Fotos:



Abbildung 1: 55057637001.

Probenliste:

Probennummer	Probenbezeichnung	Quellproben ¹⁾
55057637001	greenPET 40 mm – weißes Vlies	-

¹⁾ Nur im Fall von Mischproben.

Hinweise:

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Proben. Die Entscheidungsregel für die Bewertung der Konformität von Prüfergebnissen ist im Anhang dieses Berichtes oder auf unserer Homepage zu finden unter: <https://www.dekra.de/media/entscheidungsregel-bewertung-konformitaet-pruefergebnisse-d-web.pdf>. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichtes darf nur durch schriftliche Genehmigung des Prüflabors erfolgen. Die Lagerfrist der Proben beträgt, sofern nicht anders vereinbart, maximal 6 Monate ab Probeneingang (Ausnahmen und spezifische Fristen sind in QMH geregelt).

Halle, 23. Februar 2026

DEKRA Automobil GmbH
Labor für Umwelt- und Produktanalytik



Ramona Wende
Projektleiterin

1.1.Prüfergebnis: Bewertung SVHC-Liste

Nr.	Substanz	CAS	-001
1	2,4-Dinitrotoluene	121-14-2	≤ 0,1%
2	2-Ethoxyethanol	110-80-5	≤ 0,1%
3	2-Methoxyethanol	109-86-4	≤ 0,1%
4	4,4'- Diaminodiphenylmethane (MDA)	101-77-9	≤ 0,1%
5	Musk xylene	81-15-2	n.a.
6	Acrylamide	79-06-1	≤ 0,1%
7	Alkanes, C 10 – C 13, chloro-	85535-84-8	≤ 0,1%
8	Aluminosilicate refractory ceramic fibres ^(a)	-	n.a.
9	Ammonium dichromate	7789-09-5	≤ 0,1%
10	Anthracene	120-12-7	≤ 0,1%
11	Anthracene oil	90640-80-5	≤ 0,1% ¹⁾
12	Anthracene oil, anthracene paste	90640-81-6	≤ 0,1% ¹⁾
13	Anthracene oil, anthracene paste, anthracene fraction	91995-15-2	≤ 0,1% ¹⁾
14	Anthracene oil, anthracene paste, distn. lights	91995-17-4	≤ 0,1% ¹⁾
15	Anthracene oil, anthracene-low	90640-82-7	≤ 0,1% ¹⁾
16	Benzyl butyl phthalate (BBP)	85-68-7	≤ 0,1%
17	Bis(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	117-81-7	≤ 0,1%
18	Bis(tributyltin)oxide (TBTO)	56-35-9	≤ 0,1%
19	Boric acid	10043-35-3 11113-50-1	≤ 0,1%
20	Chromic and Dichromic acid, oligomers of chromic and dichromic acid	7738-94-5 13530-68-2	≤ 0,1%
21	Chromium trioxide	1333-82-0	≤ 0,1%
22	Cobalt dichloride	7646-79-9	≤ 0,1%

23	Cobalt carbonate	513-79-1	≤ 0,1%
24	Cobalt diacetate	71-48-7	≤ 0,1%
25	Cobalt dinitrate	10141-05-6	≤ 0,1%
26	Cobalt sulphate	10124-43-3	≤ 0,1%
27	Diarsenic pentaoxide	1303-28-2	≤ 0,1%
28	Diarsenic trioxide	1327-53-3	≤ 0,1%
29	Dibutyl phthalate (DBP)	84-74-2	≤ 0,1%
30	Diisobutyl phthalate (DiBP)	84-69-5	≤ 0,1%
31	Disodium tetraborate, anhydrous	1330-43-4	≤ 0,1%
	pentahydrate	12179-04-3	≤ 0,1%
	decahydrate	1303-96-4	≤ 0,1%
32	Hexabromocyclododecane (HBCDD)	25637-99-4 (*)	≤ 0,1%
33	Lead chromate	7758-97-6	≤ 0,1%
34	Lead chromate molybdate sulphate red	12656-85-8	≤ 0,1%
35	Lead hydrogen arsenate	7784-40-9	≤ 0,1%
36	Lead sulphochromate yellow	1344-37-2	≤ 0,1%
37	Pitch, coal tar, high temp.	-	n.a.
38	Potassium chromate	7789-00-6	≤ 0,1%
39	Potassium dichromate	7778-50-9	≤ 0,1%
40	Sodium chromate	7775-11-3	≤ 0,1%
41	Sodium dichromate	7789-12-0 / 10588-01-9	≤ 0,1%
42	Tetraboron disodium heptaoxide, hydrate	12267-73-1	≤ 0,1% ²⁾
43	Trichlorethylene	79-01-6	≤ 0,1%
44	Triethyl arsenate	15606-95-8	≤ 0,1%
45	Tris(2-chlorethyl)phosphate (TCEP)	115-96-8	≤ 0,1%
46	Zirconia Aluminosilicate refractory ceramic fibres ^(b)	-	n.a.
47	2-Ethoxyethyl acetate	111-15-9	≤ 0,1%
48	1,2,3-Trichloropropane	96-18-4	≤ 0,1%

49	1-Methyl-2-pyrrolidone	872-50-4	≤ 0,1%
50	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-8-branched alkyl esters, C7-rich (DIHP)	71888-89-6	≤ 0,1%
51	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11-branched and linear alkyl esters (DHNUP)	68515-42-4	≤ 0,1%
52	Strontium chromate	7789-06-2	≤ 0,1%
53	Hydrazine	7803-57-8/ 302-01-2	n.a.
54	Lead styphnate	15245-44-0	≤ 0,1%
55	Lead diazide, Lead azide	13424-46-9	≤ 0,1%
56	Lead dipicrate	6477-64-1	≤ 0,1%
57	Phenolphthalein	77-09-8	n.a.
58	2,2'-Dichloro-4,4'-methylenedianiline (MOCA)	101-14-4	≤ 0,1%
59	N,N-dimethylacetamide (DMAC)	127-19-5	≤ 0,1%
60	Trilead diarsenate	3687-31-8	≤ 0,1%
61	Calcium arsenate	7778-44-1	≤ 0,1%
62	Arsenic acid	7778-39-4	≤ 0,1%
63	Bis(2-methoxyethyl) ether (Diglyme)	111-96-6	≤ 0,1%
64	1,2-Dichloroethane	107-06-2	≤ 0,1%
65	4-(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenol; 4-tert-octyl phenol	140-66-9	≤ 0,1%
66	2-Methoxyaniline; o-Anisidine (Anisidine)	90-04-0	≤ 0,1%
67	Bis(2-methoxyethyl) phthalate (DMEP)	117-82-8	≤ 0,1%
68	Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline (technical MDA)	25214-70-4	≤ 0,1%
69	Pentazinc chromate octahydroxide	49663-84-5	≤ 0,1%
70	Potassium hydroxyoctaoxodizincatedichromate	11103-86-9	≤ 0,1%
71	Dichromium tris(chromate)	24613-89-6	≤ 0,1%
72	1,2-bis(2-methoxyethoxy)ethane (TEGDME; triglyme)	112-49-2	≤ 0,1%
73	1,2-dimethoxyethane; ethylene glycol dimethyl ether (EGDME)	110-71-4	≤ 0,1%

74	4,4'-bis(dimethylamino)-4''-(methylamino)trityl alcohol	561-41-1	n.a. ³⁾
75	4,4'-bis(dimethylamino)benzophenone (Michler's ketone)	90-94-8	≤ 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. ³⁾
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. ³⁾
78	Diboron trioxide	1303-86-2	≤ 0,1%
79	Formamide	75-12-7	≤ 0,1%
80	Lead(II) bis(methanesulfonate)	17570-76-2	≤ 0,1%
81	N,N,N',N'-tetramethyl-4,4'-methylenedianiline (Michler's base)	101-61-1	≤ 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.
83	α,α-Bis[4-(dimethylamino)phenyl]-4(phenylamino)naphthalene-1-methanol (C.I. Solvent Blue 4)	6786-83-0	n.a. ³⁾
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.
85	Bis(pentabromophenyl) ether (decabromodiphenyl ether; DecaBDE)	1163-19-5	≤ 0,1%
86	Pentacosafuorotridecanoic acid	72629-94-8	≤ 0,1%
87	Tricosafuorododecanoic acid	307-55-1	≤ 0,1%
88	Henicosafuoroundecanoic acid	2058-94-8	≤ 0,1%
89	Heptacosafuorotetradecanoic acid	376-06-7	≤ 0,1%
90	Diazene-1,2-dicarboxamide (C,C'-azodi(formamide))	123-77-3	n.a.
91	Cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride [1] cis-cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride [2] trans-cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride [3] ^(c)	85-42-7, 13149-00-3, 14166-21-3	≤ 0,1%
92	Hexahydromethylphthalic anhydride [1], Hexahydro-4-methylphthalic anhydride [2], Hexahydro-1-methylphthalic anhydride [3], Hexahydro-3-methylphthalic anhydride [4] ^(d)	25550-51-0, 19438-60-9, 48122-14-1, 57110-29-9	≤ 0,1%

93	4-Nonylphenol, branched and linear ^(e)	-	≤ 0,1%
94	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated ^(f)	-	n.a.
95	Methoxyacetic acid	625-45-6	≤ 0,1%
96	N,N-dimethylformamide	68-12-2	≤ 0,1%
97	Dibutyltin dichloride (DBTC)	683-18-1	≤ 0,1%
98	Lead monoxide (Lead oxide)	1317-36-8	≤ 0,1%
99	Orange lead (Lead tetroxide)	1314-41-6	≤ 0,1%
100	Lead bis(tetrafluoroborate)	13814-96-5	≤ 0,1%
101	Trilead bis(carbonate)dihydroxide	1319-46-6	≤ 0,1%
102	Lead titanium trioxide	12060-00-3	≤ 0,1%
103	Lead titanium zirconium oxide	12626-81-2	≤ 0,1%
104	Silicic acid, lead salt	11120-22-2	≤ 0,1%
105	Silicic acid (H ₂ Si ₂ O ₅), barium salt (1:1), lead-doped ^(g)	68784-75-8	≤ 0,1%
106	1-bromopropane (n-propyl bromide)	106-94-5	≤ 0,1%
107	Methyloxirane (Propylene oxide)	75-56-9	n.a.
108	1,2-Benzenedicarboxylic acid, dipentylester, branched and linear	84777-06-0	≤ 0,1%
109	Diisopentylphthalate (DIPP)	605-50-5	≤ 0,1%
110	N-pentyl-isopentylphthalate	776297-69-9	≤ 0,1%
111	1,2-diethoxyethane	629-14-1	≤ 0,1%
112	Acetic acid, lead salt, basic	51404-69-4	≤ 0,1%
113	Lead oxide sulfate	12036-76-9	≤ 0,1%
114	[Phthalato(2-)]dioxotrilead	69011-06-9	≤ 0,1%
115	Dioxobis(stearato)trilead	12578-12-0	≤ 0,1%
116	Fatty acids, C16-18, lead salts	91031-62-8	≤ 0,1%
117	Lead cyanidate	20837-86-9	≤ 0,1%
118	Lead dinitrate	10099-74-8	≤ 0,1%
119	Pentalead tetraoxide sulphate	12065-90-6	≤ 0,1%
120	Pyrochlore, antimony lead yellow	8012-00-8	≤ 0,1%

121	Sulfurous acid, lead salt, dibasic	62229-08-7	≤ 0,1%
122	Tetraethyllead	78-00-2	≤ 0,1%
123	Tetralead trioxide sulphate	12202-17-4	≤ 0,1%
124	Trilead dioxide phosphonate	12141-20-7	≤ 0,1%
125	Furan	110-00-9	n.a.
126	Diethyl sulphate	64-67-5	n.a.
127	Dimethyl sulphate	77-78-1	n.a.
128	3-ethyl-2-methyl-2-(3-methylbutyl)-1,3-oxazolidine	143860-04-2	n.a.
129	Dinoseb (6-sec-butyl-2,4-dinitrophenol)	88-85-7	n.a.
130	4,4'-methylenedi- <i>o</i> -toluidine	838-88-0	≤ 0,1%
131	4,4'-oxydianiline and its salts	101-80-4	≤ 0,1%
132	4-aminoazobenzene	60-09-3	n.a.
133	4-methyl- <i>m</i> -phenylenediamine (toluene-2,4-diamine)	95-80-7	≤ 0,1%
134	6-methoxy- <i>m</i> -toluidine (p-cresidine)	120-71-8	n.a.
135	Biphenyl-4-ylamine	92-67-1	n.a.
136	<i>o</i> -aminoazotoluene [(4- <i>o</i> -tolylazo- <i>o</i> -toluidine)]	97-56-3	n.a.
137	<i>o</i> -toluidine	95-53-4	n.a.
138	N-methylacetamide	79-16-3	n.a.
139	Pentadecafluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	≤ 0,1%
140	Cadmium oxide	1306-19-0	≤ 0,1%
141	Ammonium pentadecafluorooctanoate (APFO)	3825-26-1	≤ 0,1%
142	Cadmium	7440-43-9	≤ 0,1%
143	4-Nonylphenol, branched and linear, ethoxylated h)	--	n.a.
144	Dipentyl phthalate (DPP)	131-18-0	≤ 0,1%
145	Cadmium sulphide	1306-23-6	≤ 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.

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.
148	Di-n-hexyl phthalate (DnHP)	84-75-3	≤ 0,1%
149	Imidazolidine-2-thione (2-imidazoline-2-thiol)	96-45-7	n.a.
150	Lead di(acetate)	301-04-2	≤ 0,1%
151	Trixylyl phosphate	25155-23-1	≤ 0,1%
152	1,2-Benzenedicarboxylic acid, dihexyl ester, branched and linear	68515-50-4	≤ 0,1%
153	Cadmium chloride	10108-64-2	≤ 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%
155	Sodium peroxometaborate	7632-04-4 12040-72-1 10332-33-9 13517-20-9 10486-00-7 37244-98-7	≤ 0,1%
156	Cadmium fluoride	7790-79-6	≤ 0,1%
157	Cadmium sulphate	10124-36-4; 31119-53-6	≤ 0,1%
158	2-benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol (UV-320)	3846-71-7	≤ 0,1%
159	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol (UV-328)	25973-55-1	≤ 0,1%
160	2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate (DOTE)	15571-58-1	≤ 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)	-	≤ 0,1%

162	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-10-alkyl esters; 1,2- Benzenedicarboxylic acid, mixed decyl and hexyl and octyl diesters with $\geq 0.3\%$ of dihexyl phthalate	68515-51-5 68648-93-1	$\leq 0,1\%$
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.
164	1,3-propanesultone	1120-71-4	$\leq 0,1\%$
165	2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol (UV- 327)	3864-99-1	$\leq 0,1\%$
166	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol (UV-350)	36437-37-3	$\leq 0,1\%$
167	Nitrobenzene	98-95-3	n.a.
168	Perfluorononan-1-oic-acid and its sodium and ammonium salts	375-95-1 21049-39-8 4149-60-4	$\leq 0,1\%$
169	Benzo[def]chrysene (Benzo[a]pyrene)	50-32-8	$\leq 0,1\%$
170	p-(1,1-dimethylpropyl)phenol	80-46-6	$\leq 0,1\%$
171	Nonadecafluorodecanoic acid (PFDA) and its sodium and ammonium salts	335-76-2 3830-45-3 3108-42-7	$\leq 0,1\%$
172	4-Heptylphenol, branched and linear ⁽ⁱ⁾	-	$\leq 0,1\%$
173	4,4'-isopropylidenediphenol	80-05-7	$\leq 0,1\%$
174	Perfluorohexane-1-sulphonic acid and its salts	-	$\leq 0,1\%$
175	Reaction products of 1,3,4-thiadiazolidine-2,5-dithione, formaldehyde and 4-heptylphenol, branched and linear (RP-HP) with $\geq 0,1\%$ w/w 4-heptylphenol, branched and linear (4- HPbl)	-	$\leq 0,1\%$
176	Dodecachloropentacyclo[12.2.1.16,9.02,13.05,10]octadeca- 7,15-diene ("Dechlorane Plus" TM) ^(k)	-	$\leq 0,1\%$
177	Chrysene	218-01-9	$\leq 0,1\%$
178	Cadmium nitrate	10022-68-1, 10325-94-7	$\leq 0,1\%$

179	Cadmium hydroxide	21041-95-2	≤ 0,1%
180	Cadmium carbonate	513-78-0	≤ 0,1%
181	Benz[a]anthracene	56-55-3	≤ 0,1%
182	Benzene-1,2,4-tricarboxylic acid 1,2 anhydride (trimellitic anhydride; TMA)	552-30-7	≤ 0,1%
183	Benzo[ghi]perylene	191-24-2	≤ 0,1%
184	Decamethylcyclopentasiloxane (D5)	541-02-6	≤ 0,1%
185	Dicyclohexyl phthalate (DCHP)	84-61-7	≤ 0,1%
186	Disodium octaborate	12008-41-2	≤ 0,1%
187	Dodecamethylcyclohexasiloxane (D6)	540-97-6	≤ 0,1%
188	Ethylenediamine (EDA)	107-15-3	n.a.
189	Lead	7439-92-1	≤ 0,1%
190	Octamethylcyclotetrasiloxane (D4)	556-67-2	≤ 0,1%
191	Terphenyl, hydrogenated	61788-32-7	n.a.
192	1,7,7-trimethyl-3-(phenylmethylene)bicyclo[2.2.1]heptan-2-one (3-benzylidene camphor; 3-BC)	15087-24-8	≤ 0,1%
193	2,2-bis(4'-hydroxyphenyl)-4-methylpentane	6807-17-6	≤ 0,1%
194	Benzo[k]fluoranthene	207-08-9	≤ 0,1%
195	Fluoranthene	206-44-0	≤ 0,1%
196	Phenanthrene	85-01-8	≤ 0,1%
197	Pyrene	129-00-0	≤ 0,1%
198	2,3,3,3-tetrafluoro-2-(heptafluoropropoxy)propionic acid, its salts and its acyl halides ^(K)	-	≤ 0,1%
199	2-methoxyethyl acetate	110-49-6	≤ 0,1%
200	4-tert-butylphenol	98-54-4	≤ 0,1%

201	Tris(4-nonylphenyl, branched and linear) phosphite (TNPP) with $\geq 0,1\%$ w/w of 4-nonylphenol, branched and linear (4-NP)	-	$\leq 0,1\%$
202	2-benzyl-2-dimethylamino-4'-morpholinobutyrophenone	119313-12-1	n.a.
203	2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one	71868-10-5	n.a.
204	Diisohexyl phthalate	71850-09-4	$\leq 0,1\%$
205	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) and its salts	-	$\leq 0,1\%$
206	1-vinylimidazole	1072-63-5	n.a.
207	2-methylimidazole	693-98-1	n.a.
208	Butyl 4-hydroxybenzoate	94-26-8	$\leq 0,1\%$
209	Dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin	22673-19-4	$\leq 0,1\%$
210	Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether (TGDE; tetraglyme)	143-24-8	$\leq 0,1\%$
211	Diocetyl tin dilaurate, stannane, dioctyl-, bis(coco acyloxy) derivs., and any other stannane, dioctyl-, bis(fatty acyloxy) derivs. wherein C12 is the predominant carbon number of the fatty acyloxy moiety	-	$\leq 0,1\%$
212	1,4-dioxane	123-91-1	n.a.
213	2,2-bis(bromomethyl)propane-1,3-diol (BMP); 2,2-dimethylpropan-1-ol, tribromo derivative/3-bromo-2,2-bis(bromomethyl)-1-propanol (TBNPA); 2,3-dibromo-1-propanol (2,3-DBPA)	3296-90-0 36483-57-5/ 1522-92-5 96-13-9	n.a.
214	2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldehyde and its individual stereoisomers	75166-31-3 80-54-6 75166-30-2	n.a.
215	4,4'-(1-methylpropylidene)bisphenol; bisphenol B	77-40-7	$\leq 0,1\%$
216	Glutaral	111-30-8	n.a.
217	Medium-chain chlorinated paraffins (MCCP)	85535-85-9	$\leq 0,1\%$

218	Orthoboric acid, sodium salt (group)	25747-83-5 14890-53-0 13840-56-7 1333-73-9 14312-40-4 22454-04-2	≤ 0,1%
219	Phenol, alkylation products (mainly in para position) with C12-rich branched alkyl chains from oligomerisation, covering any individual isomers and/ or combinations thereof (PDDP)	-	n.a.
220	(±)-1,7,7-trimethyl-3-[(4-methylphenyl)methylene]bicyclo[2.2.1]heptan-2-one covering any of the individual isomers and/or combinations thereof (4-MBC)	-	n.a.
221	6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol (DBMC)	119-47-1	≤ 0,1%
222	S-(tricyclo(5.2.1.02,6)deca-3-en-8(or 9)-yl O-(isopropyl or isobutyl or 2-ethylhexyl) O-(isopropyl or isobutyl or 2-ethylhexyl) phosphorodithioate	255881-94-8	n.a.
223	tris(2-methoxyethoxy)vinylsilane	1067-53-4	n.a.
224	N-(hydroxymethyl)acrylamide	924-42-5	≤ 0,1%
225	1,1'-[ethane-1,2-diylbis(oxy)]bis[2,4,6-tribromobenzene]	37853-59-1	≤ 0,1%
226	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol	79-94-7	≤ 0,1%
227	4,4'-sulphonyldiphenol	80-09-1	n.a.
228	Barium diboron tetraoxide	13701-59-2	≤ 0,1%
229	bis(2-ethylhexyl) tetrabromophthalate covering any of the individual isomers and/or combinations thereof Bis(2-ethylhexyl) tetrabromophthalate CAS-Nr. : 26040-51-7	26040-51-7	≤ 0,1%
230	Isobutyl 4-hydroxybenzoate	4247-02-3	n.a.
231	Melamine	108-78-1	≤ 0,1%
232	Perfluoroheptanoic acid and its salts	6130-43-4	≤ 0,1%

	Ammonium perfluoroheptanoate	21049-36-5	
	potassium perfluoroheptanoate	375-85-9	
	Perfluoroheptanoic acid	243-518-4	
	Sodium perfluoroheptanoate		
233	reaction mass of 2,2,3,3,5,5,6,6-octafluoro-4-(1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropan-2-yl)morpholine and 2,2,3,3,5,5,6,6-octafluoro-4-(heptafluoropropyl) morpholine	-	≤ 0,1%
234	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide	75980-60-8	n.a.
235	Bis(4-chlorophenyl) sulphone	80-07-9	≤ 0,1%
236	2,4,6-tri-tert-butylphenol	732-26-3	≤ 0,1%
237	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol	3147-75-9	≤ 0,1%
238	2-(dimethylamino)-2-[(4-methylphenyl)methyl]-1-[4-(morpholin-4-yl)phenyl]butan-1-one	119344-86-4	n.a.
239	Bumetrizole	3896-11-5	n.a.
240	Oligomerisation and alkylation reaction products of 2-phenylpropene and phenol	-	n.a.
241	Bis(α,α-dimethylbenzyl) peroxide	80-43-3	≤ 0,1%
242	Triphenyl phosphate	115-86-6	≤ 0,1%
243	6-[(C10-C13)-alkyl-(branched, unsaturated)-2,5-dioxopyrrolidin-1-yl]hexanoic acid	2156592-54-8	n.a.
244	O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0	n.a.
245	Octamethyltrisiloxane	107-51-7	≤ 0,1%
246	Perfluamine	338-83-0	≤ 0,1%
247	reaction mass of: triphenylthiophosphate and tertiary butylated phenyl derivatives	192268-65-8	n.a.
248	1,1,1,3,5,5,5-heptamethyl-3-[(trimethylsilyl)oxy]trisiloxane	17928-28-8	n.a.
249	Decamethyltetrasiloxane	141-62-8	n.a.
250	Reactive Brown 51	1330622-40-6	n.a.

251	1,1'-(ethane-1,2-diyl)bis[pentabromobenzene] (DBDPE)	84852-53-9	n.a.
-----	--	------------	------

n.a.: nicht analysiert

- a. 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. %.
- b. 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. %.
- c. Die cis- [2] und trans- [3] isomere Verbindungen sowie alle möglichen Kombinationen der cis- und trans-Isomere [1] werden von diesem Eintrag abgedeckt.
- d. 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.
- e. 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.
- f. deckt bestimmte Substanzen und UVCB Substanzen, Polymere und Homologe ab.
- g. 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
- h. 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.
- i. 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

- ¹ analysiert als Anthracen, Phenanthren, Fluoranthren, Pyren und Fluoren
- ² 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
- ³ wenn die Konzentration an Michler's Keton oder Michler's Base größer oder gleich 0,1 % ist

Aktuelle ECHA-Seite (REACH-SVHCs):

[Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe - ECHA](#)

Anmerkungen zu den Ergebnissen/der Bewertung:

Gemäß Urteil des Europäischen Gerichtshofs zu SVHC in Erzeugnissen (Rechtssache C-106/14) vom 10. September 2015 ist der Schwellenwert von 1000ppm (=0,1%) auf jedes einzelne Erzeugnis zu beziehen, aus denen ein zusammengesetztes Produkt besteht.

Die folgenden Metalle werden als Marker für die korrespondierenden metallhaltigen SVHC-Verbindungen analysiert. Basierend auf der Molmasse und der Metallkonzentration wird für jede metallhaltige SVHC-Substanz eine worst-case-Berechnung durchgeführt. Es wird berechnet, ob die jeweilige SVHC-Substanz den SVHC-Schwellengrenzwert von 1000 ppm (= 0.1%) überschreiten würde, wenn sie die einzige Quelle für den Metallgehalt wäre (worst-case-Annahme). Basierend auf dieser Berechnung können die folgenden Schlussfolgerungen gezogen werden:

- Wenn der Gehalt an **Bor** in einer Einzelprobe unter 60 ppm beträgt, können SVHC-Verbindungen, die Bor enthalten (siehe SVHC-Liste), in dieser Probe nicht in Konzentrationen über 1000ppm (=0,1%) enthalten sein.
- Wenn der Gehalt an **Zinn** in einer Einzelprobe unter 120 ppm beträgt, können die SVHC-Verbindung, die Zinn enthalten (siehe SVHC-Liste), in dieser Probe nicht in Konzentrationen über 1000ppm (=0,1%) enthalten sein.
- Wenn der Gehalt an **Arsen** in einer Einzelprobe unter 150 ppm beträgt, können SVHC-Verbindung, die Arsen enthalten (siehe SVHC-Liste), in dieser Probe nicht in Konzentrationen über 1000ppm (=0,1%) enthalten sein.
- Wenn der Gehalt an **Blei** in einer Einzelprobe unter 250 ppm beträgt, können SVHC-Verbindung, die Blei enthalten (siehe SVHC-Liste), in dieser Probe nicht in Konzentrationen über 1000ppm (=0,1%) enthalten sein.
- Wenn der Gehalt an **Hexavalenten Chrom (Cr-VI)** in einer Einzelprobe unter 80 ppm beträgt, können SVHC-Verbindungen, die hexavalentes Chrom enthalten (siehe SVHC-Liste), in de dieser Probe nicht in Konzentrationen über 1000ppm (=0,1%) enthalten sein.
- Wenn der Gehalt an **Cobalt** in einer Einzelprobe unter 300 ppm beträgt, können SVHC-Verbindungen, die Cobalt enthalten (siehe SVHC-Liste), in dieser Probe nicht in Konzentrationen über 1000ppm (=0,1%) enthalten sein.
- Wenn der Gehalt an **Cadmium** in einer Einzelprobe unter 450 ppm beträgt, können SVHC-Verbindungen, die Cadmium enthalten (siehe SVHC-Liste), in dieser Probe nicht in Konzentrationen über 1000ppm (=0,1%) enthalten sein.

Bezüglich polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAKs) wird folgende Schlussfolgerung gezogen:

- Wenn der Gehalt (Summe) von **Anthracene, Phenanthrene, Fluoranthene, Pyrene und Fluorene** in einer Einzelprobe unter 100 ppm beträgt, können PAK-enthaltende REACH-SVHC-Verbindungen (siehe SVHC-Liste) in dieser Probe nicht in Konzentrationen über 1000ppm (=0,1%) enthalten sein.

Im Fall von Mischproben ist nicht bekannt, ob ein oder mehrere Teilproben die analysierte Substanz enthalten. Es wird daher eine worst-case-Bewertung angewendet. Es wird angenommen, dass nur eine Teilprobe die analysierte Substanz enthält (worst-case Annahme). Das Mischprobenergebnis wird mit der Anzahl der Teilproben multipliziert. Das Ergebnis ist die maximal mögliche Konzentration in einer Teilprobe, wenn die worst-case-Annahme gilt. Wenn keine weitergehenden Analysen vorliegen, wird die worst-case-Berechnung zur Bewertung der Mischprobe herangezogen.

1.2.Prüfergebnis: Individuelle SVHC-Ergebnisse (Metalle und Metalle als Marker für metallhaltige Verbindungen)

Substanz	CAS	Einheit	Prüfmethode	Grenzwert ¹⁾	BG	-001
Arsen (As)	7440-38-2	ppm	DIN EN ISO 11885:2009-09 ^(a) / ICP-OES	(1000)	20	< 20
Blei (Pb)	7439-92-1	ppm	DIN EN ISO 11885:2009-09 ^(a) / ICP-OES	1000	20	< 20
Cobalt (Co)	7440-48-4	ppm	DIN EN ISO 11885:2009-09 ^(a) / ICP-OES	(1000)	20	< 20
Chrom gesamt (Cr gesamt)	7440-47-3	ppm	DIN EN ISO 11885:2009-09 ^(a) / ICP-OES	-	20	< 20
Chrom-VI (Cr-VI)	-	ppm	DIN EN ISO 11885:2009-09 ^(a) / ICP-OES / analysiert als Chrom gesamt ²⁾	(1000)	20	< 20
Bor (B)	7440-42-8	ppm	DIN EN ISO 11885:2009-09 ^(a) / ICP-OES	(1000)	20	< 20
Zinn (Sn)	7440-31-5	ppm	DIN EN ISO 11885:2009-09 ^(a) / ICP-OES	(1000)	20	< 20
Cadmium (Cd)	7440-43-9	ppm	DIN EN ISO 11885:2009-09 ^(a) / ICP-OES	1000	20	< 20

BG = Bestimmungsgrenze.

a = akkreditiertes Prüfverfahren, n = nicht akkreditiertes Prüfverfahren, n* = Methode befindet sich im Akkreditierungsprozess, f = Analyse im Partnerlabor, s = Analyse im DEKRA Labor Stuttgart, fa = Analyse als Fremdvergabe (akkreditiertes Verfahren im Partnerlabor), fn = Analyse als Fremdvergabe (nicht akkreditiertes Verfahren im Partnerlabor).

¹⁾ SVHC-Schwellengrenzwert für Metall oder metallhaltige SVHC-Verbindung. Blei und Cadmium stehen direkt auf der SVHC-Liste. Alle Metalle werden als Marker für metallhaltige SVHC-Verbindungen bestimmt (siehe *Anmerkungen zur SVHC-Liste* für weitere Erklärungen).

²⁾ Der Gehalt an Chrom-VI kann nicht größer als der Gehalt Chrom gesamt sein. Wenn der Gehalt an Chrom-VI größer als 80ppm ist, wird eine separate Analyse auf Chrom-VI durchgeführt (siehe Kommentare SVHC-Liste). Wenn der Gehalt an Chrom-VI kleiner als 80ppm ist, wird gefolgert, dass der Gehalt an Chrom-VI auch unter 80ppm liegt und es wird keine weitere Analyse durchgeführt.

1.3.Prüfergebnis: Individuelle SVHC-Ergebnisse (Phthalate)

Substanz	CAS	Einheit	Prüfmethode	Grenzwert ¹⁾	BG	-001
Bis(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP)	117-81-7	ppm	Lab-AA-2378:2015-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Bis(2-methoxyethyl)phthalat (DMEP)	117-82-8	ppm	Lab-AA-2378:2015-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Dipentylphthalat (DPP)	131-18-0	ppm	Lab-AA-2378:2015-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Diisopentylphthalat (DIPP)	605-50-5	ppm	Lab-AA-2378:2015-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11- verzweigte und lineare Alkylester (DHNUP)	68515-42-4	ppm	Lab-AA-2378:2015-09 ^(a) / GC-MS	1000	200	< 200
1,2-Benzenedicarboxylic acid, Dihexylester, verzweigt und linear	68515-50-4	ppm	Lab-AA-2378:2015-09 ^(a) / GC-MS	1000	200	< 200
1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-10-alkylester; 1,2- Benzenedicarboxylicacid, mixed decyl und hexyl und octyldiester mit ≥ 0.3% von Dihexylphthalat	68515-51-5, 68648-93-1	ppm	Lab-AA-2378:2015-09 ^(a) / GC-MS	1000	200	< 200
Diisohexylphthalat	71850-09-4	ppm	Lab-AA-2378:2015-09 ^(a) / GC-MS	1000	200	< 200
Diisoheptylphthalat (DIHP), 1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-8-verzweigte Alkylester, C7-reich	71888-89-6	ppm	Lab-AA-2378:2015-09 ^(a) / GC-MS	1000	200	< 200
N-pentyl-Isopentylphthalat (PIPP)	776297-69-9	ppm	Lab-AA-2378:2015-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Dicyclohexylphthalat (DCHP)	84-61-7	ppm	Lab-AA-2378:2015-09 ^(a) / GC-MS	1000	200	< 200
Diisobutylphthalat (DIBP)	84-69-5	ppm	Lab-AA-2378:2015-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Dibutylphthalat (DBP)	84-74-2	ppm	Lab-AA-2378:2015-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Dihexylphthalat (DNHP)	84-75-3	ppm	Lab-AA-2378:2015-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100

1,2-benzenedicarboxylic acid dipentylester, verzweigt und linear	84777-06-0	ppm	Lab-AA-2378:2015-09 ^(a) / GC-MS	1000	200	< 200
Benzylbutylphthalat (BBP)	85-68-7	ppm	Lab-AA-2378:2015-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100

BG = Bestimmungsgrenze.

a = akkreditiertes Prüfverfahren, n = nicht akkreditiertes Prüfverfahren, n* = Methode befindet sich im Akkreditierungsprozess, f = Analyse im Partnerlabor, s = Analyse im DEKRA Labor Stuttgart, fa = Analyse als Fremdvergabe (akkreditiertes Verfahren im Partnerlabor), fn = Analyse als Fremdvergabe (nicht akkreditiertes Verfahren im Partnerlabor).

¹⁾ SVHC-Schwellengrenzwert.

1.4.Prüfergebnis: Individuelle SVHC-Ergebnisse (schwerflüchtige organische Verbindungen)

Substanz	CAS	Einheit	Prüfmethode	Grenzwert 1)	BG	-001
Acrylamid	79-06-1	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
2,4-Dinitrotoluen	121-14-2	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Bis(tributyltin)oxid (TBTO)	56-35-9	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Cyclohexan-1,2-dicarboxylanhydrid (HHPA)	85-42-7, 13149-00-3, 14166-21-3	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
o-Anisidin	90-04-0	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Tris(2-chlorethyl)phosphat (TCEP)	115-96-8	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Hexahydromethylphthalanhydrid (MHHPA)	25550-51-0, 19438-60-9, 48122-14-1, 57110-29-9	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
4,4'-Diaminodiphenylmethan (MDA)	101-77-9	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
technical MDA	25214-70-4	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
4-Nonylphenol, verzweigt und linear	-	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
4-tert-Octylphenol	140-66-9	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
p-(1,1-dimethylpropyl)phenol	80-46-6	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
4-Heptylphenol	-	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
4,4'-isopropylidenediphenol (Bisphenol A (BPA))	80-05-7	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100

4,4'-methylenedi-o-toluidin (MBOT)	838-88-0	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
4,4'-oxidianilin und seine Salze	101-80-4	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
N,N,N',N'-Tetramethyl-4,4'-Methylen-dianilin (Michlers Base)	101-61-1	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
4,4 dimethylaminobenzophenon (Michlers Keton)	90-94-8	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Hexabromocyclododecan (HBCDD)	25637-99-4, 3194-55-6, 134237-50-6, 134237-51-7, 134237-52-8	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
4-methyl-m-phenylenediamin (Toluol-2,4-diamin)	95-80-7	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Acenaphthylen	208-96-8	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Anthracen	-	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
4,4'-Methylen-Bis-(2-Chlor-anilin)	101-14-4	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Phenanthren	85-01-8	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Fluoranthren	206-44-0	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Pyren	129-00-0	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Fluoren	86-73-7	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Carbazole	86-74-8	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Acenaphthene	83-32-9	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Benzo[def]chrysen (Benzo[a]pyren)	50-32-8	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Benz[a]anthracen	56-55-3	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Chrysene	218-01-9	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100

Trixylyl phosphat	25155-23-1	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
2-benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol (UV-320)	3846-71-7	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol (UV-328)	25973-55-1	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoat (DOTE)	15571-58-1	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
1,3-propanesultone	1120-71-4	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl) phenol (UV-327)	3864-99-1	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol (UV-350)	36437-37-3	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Benzo[ghi]perylene	191-24-2	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Trimelliticanhydrid; TMA	552-30-7	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Benzo[k]fluoranthren	207-08-9	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Tris(4-nonylphenyl, verzweigt und linear) phosphit (TNPP) mit $\geq 0,1\%$ w/w von 4-nonylphenol, verzweigt und linear (4-NP)	-	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	200	< 200
4-tert-butylphenol	98-54-4	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	200	< 200
1,7,7-trimethyl-3-(phenylmethylene)bicyclo[2.2.1]heptan-2-on	15087-24-8	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Octamethylcyclotetrasiloxan (D4)	556-67-2	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Decamethylcyclopentasiloxan (D5)	541-02-6	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Dodecamethylcyclohexasiloxan (D6)	540-97-6	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100

4,4'-(1-methylpropylidene)bisphenol (Bisphenol B)	77-40-7	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Bis(4-chlorphenyl)sulfon	80-07-9	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Butyl-4-hydroxybenzoat (Butylparaben)	94-26-8	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
2,4,6-tri-tert-butylphenol	732-26-3	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol (UV329)	3147-75-9	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol (DBMC)	119-47-1	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
2,2-Bis(4'-hydroxyphenyl)-4-methylpentane	6807-17-6	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Triphenyl phosphate	115-86-6	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Octamethyltrisiloxane	107-51-7	ppm	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100

BG = Bestimmungsgrenze.

a = akkreditiertes Prüfverfahren, n = nicht akkreditiertes Prüfverfahren, n* = Methode befindet sich im Akkreditierungsprozess, f = Analyse im Partnerlabor, s = Analyse im DEKRA Labor Stuttgart, fa = Analyse als Fremdvergabe (akkreditiertes Verfahren im Partnerlabor), fn = Analyse als Fremdvergabe (nicht akkreditiertes Verfahren im Partnerlabor).

¹⁾ SVHC-Schwellengrenzwert.

1.5.Prüfergebnisse: Individuelle SVHC-Ergebnisse (leichtflüchtige organische Verbindungen)

Substanz	CAS	Einheit	Prüfmethode	Grenzwert ¹⁾	BG	-001
1,2-Dichloroethan	107-06-2	ppm	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)} / GC-MS	1000	200	< 200
2-Methoxyethanol (EGME)	109-86-4	ppm	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)} / GC-MS	1000	200	< 200
Trichloroethylen	79-01-6	ppm	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)} / GC-MS	1000	200	< 200
1,2-Dimethoxyethan (EGDME)	110-71-4	ppm	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)} / GC-MS	1000	200	< 200
2-Ethoxyethanol	110-80-5	ppm	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)} / GC-MS	1000	200	< 200
Formamid	75-12-7	ppm	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)} / GC-MS	1000	200	< 200
N,N-Dimethylacetamid (DMAC)	127-19-5	ppm	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)} / GC-MS	1000	200	< 200
Ethoxyethylacetat	111-15-9	ppm	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)} / GC-MS	1000	200	< 200
1,2,3-Trichloropropan	96-18-4	ppm	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)} / GC-MS	1000	200	< 200
Bis(2-methoxyethyl)ether (Diglyme)	111-96-6	ppm	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)} / GC-MS	1000	200	< 200
1-Methyl-2-pyrrolidon (NMP)	872-50-4	ppm	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)} / GC-MS	1000	200	< 200
1,2-Bis(2-methoxyethoxy)ethan (TEGDME; triglyme)	112-49-2	ppm	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)} / GC-MS	1000	200	< 200
1-Bromopropan	106-94-5	ppm	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)} / GC-MS	1000	200	< 200
2-Methoxyethylacetat	110-49-6	ppm	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)} / GC-MS	1000	200	< 200
Bis[2-(2-methoxyethoxy)ethyl]ether	143-24-8	ppm	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)} / GC-MS	1000	200	< 200
N,N-Dimethylformamid (DMF)	143-24-8	ppm	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)} / GC-MS	1000	200	< 200
1,2-Diethoxyethan	68-12-2	ppm	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)} / GC-MS	1000	200	< 200

N-(Hydroxymethyl)acrylamid	629-14-1	ppm	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)} / GC-MS	1000	200	< 200
Methoxyessigsäure	924-42-5	ppm	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)} / GC-MS	1000	200	< 200
Bis(α,α-dimethylbenzyl)peroxid (Dicumylperoxide) ²⁾	625-45-6	ppm	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)} / GC-MS	1000	1000	< 1000

BG = Bestimmungsgrenze.

a = akkreditiertes Prüfverfahren, n = nicht akkreditiertes Prüfverfahren, n* = Methode befindet sich im Akkreditierungsprozess, f = Analyse im Partnerlabor, s = Analyse im DEKRA Labor Stuttgart, fa = Analyse als Fremdvergabe (akkreditiertes Verfahren im Partnerlabor), fn = Analyse als Fremdvergabe (nicht akkreditiertes Verfahren im Partnerlabor).

¹⁾ SVHC-Schwellengrenzwert.

²⁾ Die Konzentration von Dicumylperoxid [CAS 80-43-3] wird indirekt per GC-MS-Messung bestimmt. Dicumylperoxid zersetzt sich während der Messung zu Acetophenon [CAS 98-86-2] und 2-Phenyl-2-Propanol [CAS 617-94-7]. Wenn beide Substanzen nicht verifiziert werden können (BG für beide Substanzen: 200ppm), dann wird gefolgert, dass Dicumylperoxid [CAS 80-43-3] nicht in einer Konzentration über 1000ppm (=0,1%) in der analysierten Probe vorhanden ist.

1.6.Prüfergebnisse: Individuelle SVHC-Ergebnisse (weitere organische Verbindungen)

Substanz	CAS	Einheit	Prüfmethode	Grenzwert ¹⁾	BG	-001
Melamin	108-78-1	ppm	In-House-method / GC-MS ⁽ⁿ⁾	1000	50	< 50
Alkane, C10-13 chloro (kurzkettige Chlorparaffine)	85535-84-8	ppm	Lab-AA-2404:2022-01 ^(a) / GC-MS	1000	100	< 100
Alkane, C14-17 chloro (mittelkettige Chlorparaffine)	85535-85-9	ppm	Lab-AA-2404:2022-01 ^(a) / GC-MS	1000	200	< 200
Dodecachloropentacyclo[12.2.1.16.9.02,13.05,10]octadeca-7,15-dien ("Dechlorane Plus"™)	13560-89-9	ppm	Lab-AA-2404:2022-01 ^(a) / GC-MS	1000	10	< 10

BG = Bestimmungsgrenze.

a = akkreditiertes Prüfverfahren, n = nicht akkreditiertes Prüfverfahren, n* = Methode befindet sich im Akkreditierungsprozess, f = Analyse im Partnerlabor, s = Analyse im DEKRA Labor Stuttgart, fa = Analyse als Fremdvergabe (akkreditiertes Verfahren im Partnerlabor), fn = Analyse als Fremdvergabe (nicht akkreditiertes Verfahren im Partnerlabor).

¹⁾ SVHC-Schwellengrenzwert.

1.7.Prüfergebnisse: Individuelle SVHC-Ergebnisse (bromierte Flammschutzmittel) ³⁾

Substanz	CAS	Einheit	Prüfmethode	Grenzwert ¹⁾	BG	-001
Brom	7726-95-6	ppm	DIN EN 62321-3-1:2014-10 ^(a) (entspricht IEC 62321-3-1:2013) / RFA	-	300 ²⁾	< 300
DecaBDE	1163-19-5	ppm	Lab-AA-2373:2023-03 ^(a) / GC-MS	1000	50	-
HBCDD	25637-99-4 (*)	ppm		1000	20	-
1,1'-[ethane-1,2-diylbis(oxy)]bis[2,4,6-tribromobenzene]	37853-59-1	ppm		1000	50	-
2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol	79-94-7	ppm		1000	50	-
Bis(2-ethylhexyl) tetrabromophthalate	26040-51-7	ppm		1000	50	-

BG = Bestimmungsgrenze.

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

a = akkreditiertes Prüfverfahren, n = nicht akkreditiertes Prüfverfahren, n* = Methode befindet sich im Akkreditierungsprozess, f = Analyse im Partnerlabor, s = Analyse im DEKRA Labor Stuttgart, fa = Analyse als Fremdvergabe (akkreditiertes Verfahren im Partnerlabor), fn = Analyse als Fremdvergabe (nicht akkreditiertes Verfahren im Partnerlabor).

¹⁾ SVHC-Schwellengrenzwert.

²⁾ Expertenschätzung.

³⁾ Brom wird als Marker für ausgewählte bromhaltige SVHC-Verbindungen gemessen (bromierte Flammschutzmittel, siehe Tabelle). Der Brom-Gehalt wird durch XRF-Messung gemäß der akkreditierten Norm DIN EN 62321-3-1:2014-10 (entspricht IEC 62321-3-1:2013) ermittelt. Basierend auf der Molmasse und der Bromkonzentration wird eine worst-case-Berechnung für jede der in der Tabelle aufgeführten Verbindungen durchgeführt. Es wird berechnet, ob die jeweilige SVHC-Substanz den SVHC-Schwellengrenzwert überschreiten würde, wenn sie die einzige Quelle für den Brom-Gehalt wäre (worst-case-Annahme). Basierend auf dieser Berechnung kann die folgenden Schlussfolgerungen gezogen werden:

Wenn der Brom-Gehalt 450ppm überschreitet, ist es möglich, dass ausgewählte bromhaltige SVHC-Verbindungen (bromierte Flammschutzmittel, siehe Tabelle) vorhanden sind und den SVHC-Schwellengrenzwert von 1000ppm (=0,1%) überschreiten. Wenn der Brom-Gehalt 450ppm überschreitet, werden diese Substanzen separate per GC-MS-Analyse verifiziert. Wenn der Brom-Gehalt unter 450ppm liegt, dann wird gefolgert, dass die Substanzen den SVHC-Schwellengrenzwert von 1000ppm (=0,1%) nicht überschreiten.

1.8.Prüfergebnis: Individuelle SVHC-Ergebnisse (PFAS und polyfluorierte Verbindungen) ²⁾

Substanz	CAS	Einheit	Prüfmethode	Grenzwert ¹⁾	BG	-001
Fluorid	7782-41-4	ppm	gemäß DIN EN 15408:2011-05 (Aufschluss) ^(a) / DIN EN ISO 10304-1 2009-07 (Messung) ^(a)	-	50	< 50

BG = Bestimmungsgrenze.

a = akkreditiertes Prüfverfahren, n = nicht akkreditiertes Prüfverfahren, n* = Methode befindet sich im Akkreditierungsprozess, f = Analyse im Partnerlabor, s = Analyse im DEKRA Labor Stuttgart, fa = Analyse als Fremdvergabe (akkreditiertes Verfahren im Partnerlabor), fn = Analyse als Fremdvergabe (nicht akkreditiertes Verfahren im Partnerlabor).

Erweiterte Messunsicherheit (k=2, Expertenschätzung) Fluorid-Bestimmung: ± 25%.

¹⁾ SVHC-Schwellengrenzwert.

²⁾ Fluorid wird als Marker für ausgewählte fluorhaltige SVHC-Verbindungen gemessen (siehe Auflistung unten, keine direkte Messung der aufgelisteten Substanzen). Der Fluorid-Gehalt wird durch Aufschluss gemäß der akkreditierten Norm DIN EN 15408:2011-05 und anschließender Ionenchromatographie gemäß der akkreditierten Norm DIN EN ISO 10304-1 2009-07 erhalten (die Fluorid-Konzentration ist bei dieser Methode gleich der Fluor-Konzentration in der Probe). Basierend auf der Molmasse und der Fluorkonzentration wird eine worst-case-Berechnung für jede der aufgelisteten Verbindungen durchgeführt. Es wird berechnet, ob die jeweilige SVHC-Substanz den SVHC-Schwellengrenzwert überschreiten würde, wenn sie die einzige Quelle für den Fluor-Gehalt wäre (worst-case-Annahme). Basierend auf dieser Berechnung kann die folgenden Schlussfolgerungen gezogen werden

Wenn der Fluor-Gehalt 220ppm überschreitet, ist es möglich, dass ausgewählte fluorhaltige SVHC-Verbindungen vorhanden sind und den SVHC-Schwellengrenzwert von 1000ppm (=0,1%) überschreiten. Wenn der Fluor-Gehalt unter 220ppm liegt, dann wird gefolgert, dass die Substanzen den SVHC-Schwellengrenzwert von 1000ppm (=0,1%) nicht überschreiten.

Liste der ausgewählten fluorhaltigen Substanzen: Pentacosafuorotridecanoic acid [entry 86, CAS: 72629-94-8]; Tricosafuorododecanoic acid [entry 87, CAS: 307-55-1], Henicosafuoroundecanoic acid [entry 88, CAS: 2058-94-8]; Heptacosafuorotetradecanoic acid [entry 89, CAS: 376-06-7]; Pentadecafluorooctanoic acid (PFOA) [entry 139, CAS: 335-67-1], Ammoniumpentadecafluorooctanoat (APFO) [entry 141, CAS: 3825-26-1]; Perfluorononan-1-oic-acid and its natrium- and ammonium salts [entry 168, CAS: 375-95-1 + several]; Nonadecafluorodecanoic acid (PFDA) and its natrium- and ammonium salts [entry 171, CAS: 335-76-2 + several]; Perfluorohexane-1-sulphonic acid and it salts [entry 174, 355-46-4 + several], 2,3,3,3-tetrafluoro-2-(heptafluoropropoxy)propionic acid, its salts and its acyl halides [entry 198, CAS: 62037-80-3 + several]; Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) and it salts [entry 205, CAS: 375-73-5 + several]; Perfluoroheptanoic acid and it salts [entry 232, CAS: 375-85-9 + several]; reaction mass of 2,2,3,3,5,5,6,6-octafluoro-4-(1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropan-2-yl)morpholine and 2,2,3,3,5,5,6,6-octafluoro-4-(heptafluoropropyl) morpholine [entry 233, CAS: -]; Perfluamine [entry 246, CAS: 338-83-0].

2. Prüfergebnis: Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Probennummer	55057637001		
Probenbezeichnung	greenPET 40 mm – weißes Vlies		
Parameter	Einheit	Bestimmungsgrenze	Ergebnis
Polyzyklische Kohlenwasserstoffe nach AfPS 2019:01			
Benzo(a)pyren *)	mg/kg	0,2	< 0,2
Benzo(e)pyren *)	mg/kg	0,2	< 0,2
Benzo(a)anthracen *)	mg/kg	0,2	< 0,2
Chrysen *)	mg/kg	0,2	< 0,2
Benzo(b)fluoranthene *)	mg/kg	0,2 **	< 0,2
Benzo(j)fluoranthene *)	mg/kg		
Benzo(k)fluoranthene *)	mg/kg	0,2	< 0,2
Dibenzo(a,h)anthracen *)	mg/kg	0,2	< 0,2
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	0,2	< 0,2
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg	0,2	< 0,2
Phenanthren	mg/kg	0,2	< 0,2
Anthracen	mg/kg	0,2	< 0,2
Fluoranthene	mg/kg	0,2	< 0,2
Pyren	mg/kg	0,2	< 0,2
Summe der 4 PAK	mg/kg	0,2	u. B.
Naphthalen	mg/kg	0,2	< 0,2
Summe der 15 PAK	mg/kg	0,2	u. B.
Zusätzliche polyzyklische Kohlenwasserstoffe			
Acenaphthylen	mg/kg	0,2	< 0,2
Acenaphthen	mg/kg	0,2	< 0,2
Fluoren	mg/kg	0,2	< 0,2

*) rechtliche Anforderung bezüglich Verordnung 1907/2006 Anhang XVII, wenn einer ihrer Bestandteile aus Kunststoff oder Gummi, der bei normaler oder vernünftigerweise vorhersehbarer Verwendung unmittelbar, länger oder wiederholt für kurze Zeit mit der menschlichen Haut oder der Mundhöhle in Berührung kommt, mehr als 1 mg/kg (0,0001 Massenprozent w/w dieses Bestandteils) eines der aufgeführten PAK enthält.

Grenzwerte bezüglich AfPS GS 2019:01 PAK für Materialien der Kategorie 2 (langzeitiger Hautkontakt): Grenze der PAK fettgedruckt (Benzo(a)pyrene, Benzo(e)pyrene, Benzo(a)anthracene, Chrysene, Benzo(b)fluoranthene, Benzo(j)fluoranthene, Benzo(k)fluoranthene, Dibenzo(a,h)anthracene, Benzo(g,h,i)perylene, Indeno(1,2,3-cd)pyrene) < 0,5 mg/kg (0,5 ppm), Summe der anderen 4 PAKs (Phenanthrene, Anthracene, Fluoranthene and Pyrene) < 10 mg/kg (10 ppm), Naphthalene <2 mg/kg (2 ppm)) und Summe aller 15 PAKs < 10 mg/kg (10 ppm) für alle Materialien.

Grenzwerte bezüglich AfPS GS 2019:01 PAK für Materialien der Kategorie 3 (kurzzeitiger Hautkontakt): Grenze der PAK fettgedruckt (Benzo(a)pyrene, Benzo(e)pyrene, Benzo(a)anthracene, Chrysene, Benzo(b)fluoranthene, Benzo(j)fluoranthene, Benzo(k)fluoranthene, Dibenzo(a,h)anthracene, Benzo(g,h,i)perylene, Indeno(1,2,3-cd)pyrene) < 1 mg/kg (1 ppm), Summe der anderen 4 PAKs (Anthracene, Fluoranthene and Pyrene) < 50 mg/kg (50 ppm), Naphthalene <10 mg/kg (10 ppm) und Summe aller 15 PAKs < 50 mg/kg (50 ppm) für alle Materialien.

u. B. = unter der Bestimmungsgrenze; Ergebnisse u. B. werden bei der Summenbildung nicht berücksichtigt.

** Benzo(b)fluoranthene and Benzo(j)fluoranthene werden im Chromatogramm nicht aufgetrennt. Es wird daher die Summe beider PAKs angegeben.

Die in der/n Norm/en angegebenen Messunsicherheiten werden eingehalten.

Methode: AfPS GS:2019-01 PAK 2019-05 ^(a)

a = akkreditiertes Prüfverfahren, n = nicht akkreditiertes Prüfverfahren, n* = Methode befindet sich im Akkreditierungsprozess, f = Analyse im Partnerlabor, s = Analyse im DEKRA Labor Stuttgart, fa = Analyse als Fremdvergabe (akkreditiertes Verfahren im Partnerlabor), fn = Analyse als Fremdvergabe (nicht akkreditiertes Verfahren im Partnerlabor).

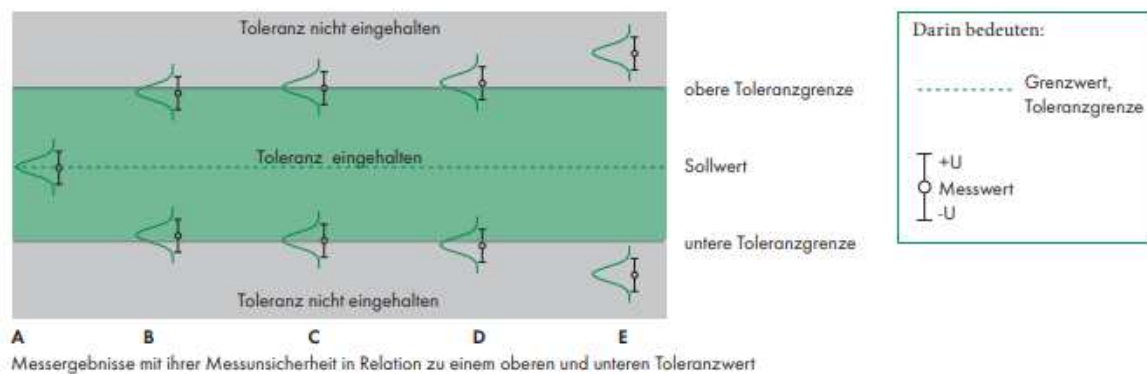
Anhang:

Entscheidungsregel für die Bewertung der Konformität von Prüfergebnissen

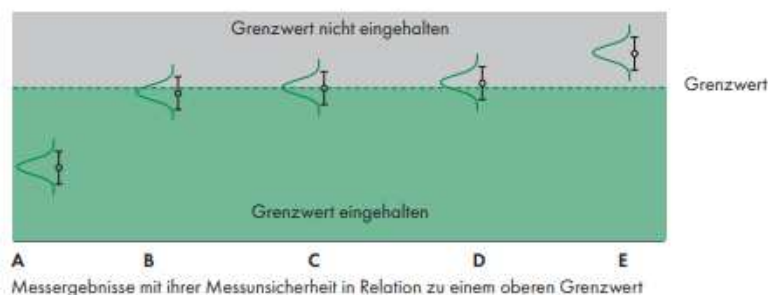
Jedes Messergebnis ist mit einer Messunsicherheit behaftet. Die Messunsicherheit kann als Intervall angegeben werden, innerhalb dessen der richtige/wahre Wert mit einem bestimmten Vertrauensniveau liegt. Die Messunsicherheit wird mit einem 95%-igen Vertrauensniveau berechnet.

Sollen Messergebnisse für eine Konformitätsbewertung z.B. Vergleich mit einem Grenzwert oder einer anderweitig festgelegten Spezifikation genutzt werden, und liegt das Messergebnis in der Nähe des Grenzwertes, ist die Messunsicherheit von entscheidender Bedeutung.

Beim Vergleich von Messergebnissen mit Toleranzgrenzen sind 5 Fälle zu unterscheiden:



Beim Vergleich von Messergebnissen mit Grenzwerten sind ebenfalls folgende 5 Fälle zu unterscheiden:



Fall A: Messergebnis liegt auch mit Berücksichtigung der Messunsicherheit unter dem Grenzwert/innerhalb der Toleranzgrenzen.

Fall B: Messergebnis liegt unter dem Grenzwert/innerhalb der Toleranzgrenzen. Aber mit Berücksichtigung der Messunsicherheit liegt er nicht sicher unter dem Grenzwert/innerhalb der Toleranzgrenzen (Vertrauensniveau 95%).

Fall C: Messergebnis liegt auf dem Grenzwert/auf der Toleranzgrenze.

Fall D: Messergebnis liegt über dem Grenzwert/außerhalb der Toleranzgrenzen. Aber mit Berücksichtigung der Messunsicherheit liegt er nicht sicher über dem Grenzwert/nicht sicher außerhalb der Toleranzgrenzen (Vertrauensniveau 95%).

Fall E: Messergebnis liegt auch mit Berücksichtigung der Messunsicherheit über dem Grenzwert/außerhalb der Toleranzgrenzen.

Liegen für die Konformitätsbewertung keine Vorgaben in der anzuwendenden Norm oder Verordnung und auch keine kundenspezifischen Anforderungen vor, wenden die o.g. Labore der DEKRA Automobil GmbH standardmäßig die folgende Entscheidungsregel an:

Fall A und B: Bei Messergebnissen, die einschließlich ihrer Messunsicherheit unterhalb des Grenzwertes /innerhalb der Toleranzgrenzen liegen und Messergebnisse, die unterhalb des Grenzwertes/innerhalb der Toleranzgrenzen liegen, deren Messunsicherheitsbereich jedoch diesen Grenzwert/diese Toleranzgrenze überschreitet, gilt der Grenzwert/die Toleranz als eingehalten/bestanden/pass.

Fall C und D: Bei Messergebnissen, die am Grenzwert/auf der Toleranzgrenze und Messergebnissen, die oberhalb des Grenzwertes/außerhalb der Toleranzgrenzen liegen, deren Messunsicherheitsbereich jedoch diesen Grenzwert/die Toleranzgrenze unterschreitet, gilt der Grenzwert/die Toleranzgrenze als bedingt eingehalten. Unter Berücksichtigung der Messunsicherheit könnte das Messergebnis die Anforderungen noch erfüllen, das Risiko einer Überschreitung ist aber hoch.

Fall E: Bei Messergebnissen, die einschließlich ihrer Messunsicherheit oberhalb des Grenzwertes/außerhalb der Toleranzgrenzen liegen (Fall E), gilt der Grenzwert/die Toleranzgrenze als nicht eingehalten/nicht bestanden/fail.

*** Ende Prüfbericht ***