

DEKRA Automobil GmbH Magdeburger Chaussee 60 06118 Halle

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

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

Ansprechpartner:
Dr. Ingo Knepper
Telefon +49 345 52359-831
E-Mail ingo.knepper@dekra.com
Datum 14.03.2025
Seite 1 von 30

Prüfbericht

DEKRA-Projektnummer: 55056913
Prüfbericht-Nr.: PB2555924
Version 1

Auftraggeber: Karl Späh GmbH & Co. KG
Herr Thomas Späh
Im Olber 24
72516 Scheer

Auftragsdatum: 21.02.2025

Probeneingang: 21.02.2025

Projekt: green PET - rot
green PET - weiß

Untersuchungsumfang: 1. Analyse ausgewählter Substanzen der REACH-SVHC-Liste (Stand 21.01.2025; s. SVHC-Liste für Substanzauswahl) gemäß REACH VO (EG) 1907/2006 Artikel 59
2. Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) gemäß REACH Anhang XVII und AfPS GS 2019

Ergebnis: 1. Analyse ausgewählter Substanzen der REACH-SVHC-Liste (Stand 21.01.2025; s. SVHC-Liste für Substanzauswahl) gemäß REACH VO (EG) 1907/2006 Artikel 59:

Anforderungen: **bestanden**

Keine der analysierten REACH-SVHC-Verbindungen (siehe Ergebnistabelle SVHC-Liste) wurden in Konzentrationen größer 0,1 % in den einzelnen getesteten Materialien (s. Probenliste) gefunden. Die Schwellenwerte gemäß Verordnung 1907/2006 Artikel 33 (Stand: 21.01.2025) sind für diese Verbindungen nicht überschritten.

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

2. Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) gemäß
REACH Anhang XVII und AfPS GS 2019

Anforderungen (REACH): **bestanden**

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

Angebots-Nr. / Bestell-Nr.: 2627470159-1 / -

Prüfzeitraum: 21.02.2025 - 14.03.2025

Fotos der Proben:

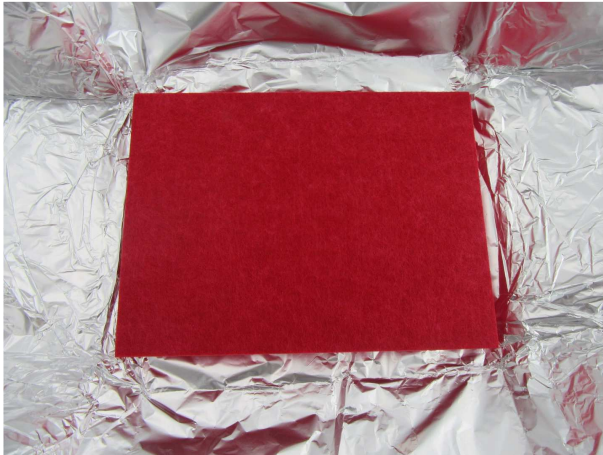


Abbildung 1: Probe 55056913001 (green PET - rot).



Abbildung 2: Probe 55056913001 (green PET - weiß).

Probenliste:

Folgende Proben wurden bei DEKRA analysiert:

Probennummer	Probenbeschreibung
55056913001	green PET - rot
55056913002	green PET - weiß

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. 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).

Halle, den 14.03.2025

DEKRA Automobil GmbH
Labor für Umwelt- und Produktanalytik

Dr. Ingo Knepper
Projektleiter

**Untersuchungsergebnis:**

- siehe Folgeblatt/-blätter -

1. Prüfergebnis: SVHC-Liste (Bewertung)

Es wurde getestet, ob ausgewählte SVHC-Substanzen den Schwellengrenzwert von 0,1% gemäß SVHC-Liste (Stand: 21.01.2025), REACH VO (EG) 1907/2006 Artikel 59 überschreiten:

Nr.	Name der Verbindung	CAS	-001	-002
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.	n.a.
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.	n.a.
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% ¹⁾
12	Anthracene oil, anthracene paste	90640-81-6	≤ 0.1% ¹⁾	≤ 0.1% ¹⁾
13	Anthracene oil, anthracene paste, anthracene fraction	91995-15-2	≤ 0.1% ¹⁾	≤ 0.1% ¹⁾
14	Anthracene oil, anthracene paste, distn. lights	91995-17-4	≤ 0.1% ¹⁾	≤ 0.1% ¹⁾
15	Anthracene oil, anthracene-low	90640-82-7	≤ 0.1% ¹⁾	≤ 0.1% 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%	≤ 0.1%
	decahydrate	1303-96-4	≤ 0.1%	≤ 0.1%
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 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%

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% ²⁾	≤ 0.1% ²⁾
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.	n.a.
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.	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	≤ 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%
69	Pentazinc chromate octahydroxide	49663-84-5	≤ 0.1%	≤ 0.1%
70	Potassium hydroxyoctaoxodizincatedichromate	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⁾	n.a. ³⁾
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⁾	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	≤ 0.1% ³⁾	n.a. ³⁾
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	n.a.	n.a.
83	α,α-Bis[4-(dimethylamino)phenyl]-4(phenylamino)naphthalene-1-methanol (C.I. Solvent Blue 4)	6786-83-0	≤ 0.1% ³⁾	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.	n.a.
85	Bis(pentabromophenyl) ether (decabromodiphenyl ether; DecaBDE)	1163-19-5	≤ 0.1%	≤ 0.1%
86	Pentacosfluorotridecanoic acid	72629-94-8	≤ 0.1%	≤ 0.1%
87	Tricosfluorododecanoic acid	307-55-1	≤ 0.1%	≤ 0.1%
88	Henicosfluoroundecanoic acid	2058-94-8	≤ 0.1%	≤ 0.1%
89	Heptacosfluorotetradecanoic acid	376-06-7	≤ 0.1%	≤ 0.1%
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] ^(c)	85-42-7, 13149-00-3, 14166-21-3	≤ 0.1%	≤ 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%	≤ 0.1%
93	4-Nonylphenol, branched and linear ^(e)	-	≤ 0.1%	≤ 0.1%
94	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol, ethoxylated ^(f)	-	≤ 0.1%	≤ 0.1%
95	Methoxyacetic acid	625-45-6	≤ 0.1%	≤ 0.1%
96	N,N-dimethylformamide	68-12-2	≤ 0.1%	≤ 0.1%
97	Dibutyltin dichloride (DBTC)	683-18-1	≤ 0.1%	≤ 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 ₂ Si ₂ O ₅), barium salt (1:1), lead-doped ^(g)	68784-75-8	≤ 0.1%	≤ 0.1%
106	1-bromopropane (n-propyl bromide)	106-94-5	≤ 0.1%	≤ 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	≤ 0.1%	≤ 0.1%
109	Diisopentylphthalate (DIPP)	605-50-5	≤ 0.1%	≤ 0.1%
110	N-pentyl-isopentylphthalate	776297-69-9	≤ 0.1%	≤ 0.1%
111	1,2-diethoxyethane	629-14-1	≤ 0.1%	≤ 0.1%
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%
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	≤ 0.1%	≤ 0.1%
131	4,4'-oxydianiline and its salts	101-80-4	≤ 0.1%	≤ 0.1%
132	4-aminoazobenzene	60-09-3	≤ 0.1%	n.a.
133	4-methyl- <i>m</i> -phenylenediamine (toluene-2,4-diamine)	95-80-7	≤ 0.1%	≤ 0.1%
134	6-methoxy- <i>m</i> -toluidine (p-cresidine)	120-71-8	≤ 0.1%	n.a.
135	Biphenyl-4-ylamine	92-67-1	≤ 0.1%	n.a.
136	<i>o</i> -aminoazotoluene [(4- <i>o</i> -tolylazo- <i>o</i> -toluidine)]	97-56-3	≤ 0.1%	n.a.
137	<i>o</i> -toluidine	95-53-4	≤ 0.1%	n.a.
138	N-methylacetamide	79-16-3	n.a.	n.a.
139	Pentadecafluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	≤ 0.1%	≤ 0.1%
140	Cadmium oxide	1306-19-0	≤ 0.1%	≤ 0.1%
141	Ammonium pentadecafluorooctanoate (APFO)	3825-26-1	≤ 0.1%	≤ 0.1%
142	Cadmium	7440-43-9	≤ 0.1%	≤ 0.1%
143	4-Nonylphenol, branched and linear, ethoxylated h)	--	≤ 0.1%	≤ 0.1%
144	Dipentyl phthalate (DPP)	131-18-0	≤ 0.1%	≤ 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	≤ 0.1%	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	≤ 0.1%	n.a.
148	Di-n-hexyl phthalate (DnHP)	84-75-3	≤ 0.1%	≤ 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	≤ 0.1%	≤ 0.1%
152	1,2-Benzenedicarboxylic acid, dihexyl ester, branched and linear	68515-50-4	≤ 0.1%	≤ 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	≤ 0.1%	≤ 0.1%

		37244-98-7		
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	≤ 0.1%	≤ 0.1%
159	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol (UV-328)	25973-55-1	≤ 0.1%	≤ 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%	≤ 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	≤ 0.1%	≤ 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	≤ 0.1%	≤ 0.1%
165	2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol (UV-327)	3864-99-1	≤ 0.1%	≤ 0.1%
166	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol (UV-350)	36437-37-3	≤ 0.1%	≤ 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	≤ 0.1%	≤ 0.1%
170	p-(1,1-dimethylpropyl)phenol	80-46-6	≤ 0.1%	≤ 0.1%
171	Nonadecafluorodecanoic acid (PFDA) and its sodium and ammonium salts	335-76-2 3830-45-3 3108-42-7	≤ 0.1%	≤ 0.1%
172	4-Heptylphenol, branched and linear ⁽ⁱ⁾	-	≤ 0.1%	≤ 0.1%
173	4,4'-isopropylidenediphenol	80-05-7	≤ 0.1%	≤ 0.1%
174	Perfluorohexane-1-sulphonic acid and its salts	-	≤ 0.1%	≤ 0.1%
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-HPbl)	-	≤ 0.1%	≤ 0.1%
176	Dodecachloropentacyclo[12.2.1.16,9.02,13.05,10]octadeca-7,15-diene ("Dechlorane Plus" TM) ^(k)	-	≤ 0.1%	≤ 0.1%
177	Chrysene	218-01-9	≤ 0.1%	≤ 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	≤ 0.1%	≤ 0.1%
182	Benzene-1,2,4-tricarboxylic acid 1,2 anhydride (trimellitic anhydride; TMA)	552-30-7	≤ 0.1%	≤ 0.1%

183	Benzo[ghi]perylene	191-24-2	≤ 0.1%	≤ 0.1%
184	Decamethylcyclopentasiloxane (D5)	541-02-6	≤ 0.1%	≤ 0.1%
185	Dicyclohexyl phthalate (DCHP)	84-61-7	≤ 0.1%	≤ 0.1%
186	Disodium octaborate	12008-41-2	≤ 0.1%	≤ 0.1%
187	Dodecamethylcyclohexasiloxane (D6)	540-97-6	≤ 0.1%	≤ 0.1%
188	Ethylenediamine (EDA)	107-15-3	n.a.	n.a.
189	Lead	7439-92-1	≤ 0.1%	≤ 0.1%
190	Octamethylcyclotetrasiloxane (D4)	556-67-2	≤ 0.1%	≤ 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	≤ 0.1%	≤ 0.1%
193	2,2-bis(4'-hydroxyphenyl)-4-methylpentane	6807-17-6	n.a.	n.a.
194	Benzo[k]fluoranthene	207-08-9	≤ 0.1%	≤ 0.1%
195	Fluoranthene	206-44-0	≤ 0.1%	≤ 0.1%
196	Phenanthrene	85-01-8	≤ 0.1%	≤ 0.1%
197	Pyrene	129-00-0	≤ 0.1%	≤ 0.1%
198	2,3,3,3-tetrafluoro-2-(heptafluoropropoxy)propionic acid, its salts and its acyl halides ^(k)	-	≤ 0.1%	≤ 0.1%
199	2-methoxyethyl acetate	110-49-6	≤ 0.1%	≤ 0.1%
200	4-tert-butylphenol	98-54-4	≤ 0.1%	≤ 0.1%
201	Tris(4-nonylphenyl, branched and linear) phosphite (TNPP) with ≥ 0.1% w/w of 4-nonylphenol, branched and linear (4-NP)	-	≤ 0.1%	≤ 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.	n.a.
204	Diisohexyl phthalate	71850-09-4	≤ 0.1%	≤ 0.1%
205	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) and its salts	-	≤ 0.1%	≤ 0.1%
206	1-vinylimidazole	1072-63-5	n.a.	n.a.
207	2-methylimidazole	693-98-1	n.a.	n.a.
208	Butyl 4-hydroxybenzoate	94-26-8	≤ 0.1%	≤ 0.1%
209	Dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin	22673-19-4	≤ 0.1%	≤ 0.1%
210	Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether (TGDE; tetraglyme)	143-24-8	≤ 0.1%	≤ 0.1%
211	Dioctyltin 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	-	≤ 0.1%	≤ 0.1%
212	1,4-dioxane	123-91-1	n.a.	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	≤ 0.1%	≤ 0.1%
214	2-(4-tert-butylbenzyl)propionaldehyde and its individual stereoisomers	75166-31-3 80-54-6 75166-30-2	n.a.	n.a.
215	4,4'-(1-methylpropylidene)bisphenol; bisphenol B	77-40-7	≤ 0.1%	≤ 0.1%

216	Glutaral	111-30-8	n.a.	n.a.
217	Medium-chain chlorinated paraffins (MCCP)	-	≤ 0.1%	≤ 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%	≤ 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.	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.	n.a.
221	6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol (DBMC)	119-47-1	≤ 0.1%	≤ 0.1%
222	S-(tricyclo(5.2.1.0 _{2,6})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.	n.a.
223	tris(2-methoxyethoxy)vinylsilane	1067-53-4	n.a.	n.a.
224	N-(hydroxymethyl)acrylamide	924-42-5	≤ 0.1%	≤ 0.1%
225	1,1'-[ethane-1,2-diylbis(oxy)]bis[2,4,6-tribromobenzene]	37853-59-1	≤ 0.1%	≤ 0.1%
226	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol	79-94-7	≤ 0.1%	≤ 0.1%
227	4,4'-sulphonyldiphenol	80-09-1	n.a.	n.a.
228	Barium diboron tetraoxide	13701-59-2	≤ 0.1%	≤ 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%	≤ 0.1%
230	isobutyl 4-hydroxybenzoate	4247-02-3	n.a.	n.a.
231	Melamine	108-78-1	≤ 0.1%	≤ 0.1%
232	Perfluoroheptanoic acid and its salts Ammonium perfluoroheptanoate potassium perfluoroheptanoate Perfluoroheptanoic acid Sodium perfluoroheptanoate	6130-43-4 21049-36-5 375-85-9 243-518-4	≤ 0.1%	≤ 0.1%
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%	≤ 0.1%
234	Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphine oxide	75980-60-8	≤ 0.1%	≤ 0.1%
235	Bis(4-chlorophenyl) sulphone	80-07-9	≤ 0.1%	≤ 0.1%
236	2,4,6-tri-tert-butylphenol	732-26-3	≤ 0.1%	≤ 0.1%
237	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol	3147-75-9	≤ 0.1%	≤ 0.1%
238	2-(dimethylamino)-2-[(4-methylphenyl)methyl]-1-[4-(morpholin-4-yl)phenyl]butan-1-one	119344-86-4	n.a.	n.a.
239	Bumetrizole	3896-11-5	n.a.	n.a.
240	Oligomerisation and alkylation reaction products of 2-phenylpropene and phenol	-	n.a.	n.a.

241	Bis(α,α -dimethylbenzyl) peroxide	80-43-3	$\leq 0.1\%$	$\leq 0.1\%$
242	Triphenyl phosphate	115-86-6	n.a.	n.a.
243	6-[(C10-C13)-alkyl-(branched, unsaturated)-2,5-dioxopyrrolidin-1-yl]hexanoic acid	2156592-54-8	n.a.	n.a.
244	O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0	n.a.	n.a.
245	Octamethyltrisiloxane	107-51-7	n.a.	n.a.
246	Perfluamine	338-83-0	$\leq 0.1\%$	$\leq 0.1\%$
247	reaction mass of: triphenylthiophosphate and tertiary butylated phenyl derivatives	192268-65-8	n.a.	n.a.

n.a.: nicht analysiert

Die oberen Ergebnisse gelten für alle einzelnen Erzeugnisse (inklusive aller Erzeugnisse in der Mischproben).

- 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):

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.

- Wenn der Gehalt an **Bor** unter 60 mg/kg beträgt, können SVHC-Verbindungen, die Bor enthalten (siehe SVHC-Liste), in der Probe nicht in Konzentrationen über 0,1 % enthalten sein.
- Wenn der Gehalt an **Zinn** unter 120 mg/kg beträgt, können die SVHC-Verbindung, die Zinn enthalten (siehe SVHC-Liste), in der Probe nicht in Konzentrationen über 0,1 % enthalten sein.
- Wenn der Gehalt an **Arsen** unter 150 mg/kg beträgt, können SVHC-Verbindung, die Arsen enthalten (siehe SVHC-Liste), in der Probe nicht in Konzentrationen über 0,1 % enthalten sein.
- Wenn der Gehalt an **Blei** unter 250 mg/kg beträgt, können SVHC-Verbindung, die Blei enthalten (siehe SVHC-Liste), in der Probe nicht in Konzentrationen über 0,1 % enthalten sein.
- Wenn der Gehalt an **Hexavalenten Chrom (Cr VI)** unter 80 mg/kg beträgt, können SVHC-Verbindungen, die Chromat enthalten (siehe SVHC-Liste), in der Probe nicht in Konzentrationen über 0,1 % enthalten sein.
- Wenn der Gehalt an **Cobalt** unter 300 mg/kg beträgt, können SVHC-Verbindungen, die Cobalt enthalten (siehe SVHC-Liste), in der Probe nicht in Konzentrationen über 0,1 % enthalten sein.
- Wenn der Gehalt an **Cadmium** unter 450 mg/kg beträgt können SVHC-Verbindungen, die Cadmium enthalten (siehe SVHC-Liste), in der Probe nicht in Konzentrationen über 0,1 % enthalten sein.
- Wenn der Gehalt (Summe) an **Anthracen, Phenanthren, Fluoranthren, Pyren und Fluoren** unter 100 mg/kg beträgt, können die PAK-enthaltenden REACH-SVHC-Verbindungen (siehe SVHC-Liste) in der Probe nicht in Konzentrationen über 0,1 % enthalten sein.

1.2 Prüfergebnis: Individuelle SVHC-Ergebnisse (Metalle von anorganischen Verbindungen; Organische Substanzen ohne Phthalate)

Probennummer	55056913001				
Probenbezeichnung	green PET - rot				
Parameter	CAS	Einheit	Ergebnis	BG	Prüfverfahren
Arsen	7440-38-2	ppm	< 20	20	DIN EN ISO 11885:2009-09 ^(a)
Blei	7439-92-1	ppm	< 20	20	DIN EN ISO 11885:2009-09 ^(a)
Cobalt	7440-48-4	ppm	< 20	20	DIN EN ISO 11885:2009-09 ^(a)
Chrom	7440-47-3	ppm	< 20	20	DIN EN ISO 11885:2009-09 ^(a)
Chrom VI	-	ppm	< 20	20	DIN EN ISO 11885:2009-09 ^(a) / Analysiert als Gesamtchrom
Bor	7440-42-8	ppm	< 20	20	DIN EN ISO 11885:2009-09 ^(a)
Zinn	7440-31-5	ppm	< 20	20	DIN EN ISO 11885:2009-09 ^(a)
Cadmium	7440-43-9	ppm	< 20	20	DIN EN ISO 11885:2009-09 ^(a)
Acrylamid	79-06-1	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
2,4-Dinitrotoluen	121-14-2	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Bis(tributyltin)oxid (TBTO)	56-35-9	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Cyclohexan-1,2-dicarboxylanhydrid (HHPA)	85-42-7, 13149-00-3, 14166-21-3	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
o-Anisidin	90-04-0	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Tris(2-chlorethyl)phosphat (TCEP)	115-96-8	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Hexahydromethylphthalanhydrid (MHPA)	25550-51-0, 19438-60-9, 48122-14-1, 57110-29-9	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
4,4'-Diaminodiphenylmethan (MDA)	101-77-9	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
technical MDA	25214-70-4	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
4-Nonylphenol, verzweigt und linear	-	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
4-tert-Octylphenol	140-66-9	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
p-(1,1-dimethylpropyl)phenol	80-46-6	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
4-Heptylphenol	-	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
4,4'-isopropylidenediphenol (Bisphenol A (BPA))	80-05-7	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
4,4'-methylenedi-o-toluidin (MBOT)	838-88-0	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
4,4'-oxidianilin und seine Salze	101-80-4	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
N,N,N',N'-Tetramethyl-4,4'-Methylen-dianilin (Michlers Base)	101-61-1	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
4,4 dimethylaminobenzophenon (Michlers Keton)	90-94-8	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)

Hexabromocyclododecan (HBCDD)	25637-99-4, 3194-55-6, 134237-50-6, 134237-51-7, 134237-52-8	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
4-methyl-m-phenylenediamin (Toluol-2,4-diamin)	95-80-7	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Acenaphthylen	208-96-8	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Anthracen	-	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
4,4'-Methylen-Bis-(2-Chlor-anilin)	101-14-4	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Phenanthren	85-01-8	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Fluoranthen	206-44-0	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Pyren	129-00-0	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Fluoren	86-73-7	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Carbazole	86-74-8	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Acenaphthene	83-32-9	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Benzo[def]chrysen (Benzo[a]pyren)	50-32-8	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Benz[a]anthracen	56-55-3	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Chrysene	218-01-9	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Trixylyl phosphat	25155-23-1	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
2-benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol (UV-320)	3846-71-7	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol (UV-328)	25155-23-1	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoat (DOTE)	15571-58-1	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
1,3-propanesultone	1120-71-4	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl) phenol (UV-327)	3864-99-1	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol (UV-350)	36437-37-3	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Benzo[ghi]perylen	191-24-2	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Trimelliticanhydrid; TMA	552-30-7	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Benzo[k]fluoranthen	207-08-9	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Tris(4-nonylphenyl, verzweigt und linear) phosphit (TNPP) mit $\geq 0,1\%$ w/w von 4-nonylphenol, verzweigt und linear (4-NP)	-	ppm	< 200	200	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
4-tert-butylphenol	98-54-4	ppm	< 200	200	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
1,7,7-trimethyl-3-(phenylmethylene)bicyclo[2.2.1]heptan-2-on	15087-24-8	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Octamethylcyclotetrasiloxan (D4)	556-67-2	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Decamethylcyclopentasiloxan (D5)	541-02-6	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Dodecamethylcyclohexasiloxan (D6)	540-97-6	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
4,4'-(1-methylpropylidene)bisphenol (Bisphenol B)	77-40-7	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Bis(4-chlorphenyl)sulfon	80-07-9	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)

Butyl-4-hydroxybenzoat (Butylparaben)	94-26-8	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	75980-60-8	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
2,4,6-tri-tert-butylphenol	732-26-3	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol (UV329)	3147-75-9	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol (DBMC)	119-47-1	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
1,2-Dichloroethan	107-06-2	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
2-Methoxyethanol	109-86-4	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
Trichloroethylen	79-01-6	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
1,2-Dimethoxyethan (EGDME)	110-71-4	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
2-Ethoxyethanol	110-80-5	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
Formamid	75-12-7	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
N,N-Dimethylacetamid (DMAC)	127-19-5	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
Ethoxyethylacetat	111-15-9	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
1,2,3-Trichloropropan	96-18-4	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
Bis(2-methoxyethyl)ether (Diglyme)	111-96-6	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
1-Methyl-2-pyrrolidon	872-50-4	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
1,2-Bis(2-methoxyethoxy)ethan (TEGDME; triglyme)	112-49-2	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
1-Bromopropan	106-94-5	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
2-Methoxyethylacetat	110-49-6	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
N,N-Dimethylformamid (DMF)	143-24-8	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
1,2-Diethoxyethan	68-12-2	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
N-(Hydroxymethyl)acrylamid	629-14-1	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
Methoxyessigsäure	924-42-5	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
Bis(α,α-dimethylbenzyl)peroxid *	625-45-6	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
<p>* Die Konzentration von Dicumylperoxid (CAS 80-43-3) wurde indirekt mittels GC-MS-Messung bestimmt. Dicumylperoxid zerfällt während der GC-MS-Messung zu Acetophenon (CAS 98-86-2) und 2-Phenyl-2-Propanol (CAS 617-94-7). Wenn beide Substanzen nicht nachgewiesen werden können, ist davon auszugehen, dass Dicumylperoxid (CAS 80-43-3) im Analysenmaterial nicht über einer Konzentration von 0,02% vorhanden ist.</p>					
4,4'-bis(dimethylamino)-4''-(methylamino)trityl alcohol	561-41-1	ppm	< 75	75	Lab-AA-2405:2021-10 ^(a)
[4-[4,4'-bis(dimethylamino)benzhydrylidene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene]dimethylammonium chloride (C.I. Basic Violet 3)	548-62-9	ppm	< 75	75	Lab-AA-2405:2021-10 ^(a)
[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	ppm	< 75	75	Lab-AA-2405:2021-10 ^(a)
α,α-Bis[4-(dimethylamino)phenyl]-4(phenylamino)naphthalene-1-methanol (C.I. Solvent Blue 4)	6786-83-0	ppm	< 75	75	Lab-AA-2405:2021-10 ^(a)

Disodium 3,3'-[[1,1'-biphenyl]-4,4'-diylbis(azo)]bis(4-aminonaphthalene-1-sulphonate) (C.I. Direct Red 28)	573-58-0	ppm	< 75	75	Lab-AA-2405:2021-10 ^(a)
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	ppm	< 75	75	Lab-AA-2405:2021-10 ^(a)
2,2'-Dichloro-4,4'-methylenedianiline (MOCA)	101-14-4	ppm	< 10	10	BVL B 82.02-2:2017-12 ^(a) / DIN EN ISO 14362-1:2017-05 ^(a) 1)
2-Methoxyaniline; o-Anisidine (Anisidine)	90-04-0	ppm	< 10	10	BVL B 82.02-2:2017-12 ^(a) / DIN EN ISO 14362-1:2017-05 ^(a) 1)
4,4'-methylenedi-o-toluidine	838-88-0	ppm	< 10	10	BVL B 82.02-2:2017-12 ^(a) / DIN EN ISO 14362-1:2017-05 ^(a) 1)
4,4'-oxydianiline and its salts	101-80-4	ppm	< 10	10	BVL B 82.02-2:2017-12 ^(a) / DIN EN ISO 14362-1:2017-05 ^(a) 1)
4-aminoazobenzene *	60-09-3	ppm	< 10	10	BVL B 82.02-2:2017-12 ^(a) / DIN EN ISO 14362-1:2017-05 ^(a) 1)
6-methoxy- <i>m</i> -toluidine (p-cresidine)	120-71-8	ppm	< 10	10	BVL B 82.02-2:2017-12 ^(a) / DIN EN ISO 14362-1:2017-05 ^(a) 1)
Biphenyl-4-ylamine	92-67-1	ppm	< 10	10	BVL B 82.02-2:2017-12 ^(a) / DIN EN ISO 14362-1:2017-05 ^(a) 1)
o-toluidine	95-53-4	ppm	< 10	10	BVL B 82.02-2:2017-12 ^(a) / DIN EN ISO 14362-1:2017-05 ^(a) 1)
* Nachweis durch die Zersetzungsprodukte Anilin und 1,4-Phenylendiamin					
1) Extraktion nach der Methode für Kunstfasern.					
Alkane, C10-13 chloro (kurzkettige Chlorparaffine)	85535-84-8	ppm	< 100	100	Lab-AA-2404:2022-01 ^(a) / GC-MS
Alkane, C14-17 chloro (mittelkettige Chlorparaffine)	85535-85-9	ppm	< 200	200	Lab-AA-2404:2022-01 ^(a) / GC-MS
Dodecachloropentacyclo[12.2.1.16.9.0 2,13.05,10]octadeca-7,15-dien ("Dechlorane Plus" TM)	13560-89-9	ppm	< 10	10	Lab-AA-2404:2022-01 ^(a) / GC-MS
Melamin	108-78-1	ppm	< 50	50	Hausmethode; GC-MS ⁽ⁿ⁾
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)					
BG = Bestimmungsgrenze					

Probennummer	55056913002				
Probenbezeichnung	green PET - weiß				
Parameter	CAS	Einheit	Ergebnis	BG	Prüfverfahren
Arsen	7440-38-2	ppm	< 20	20	DIN EN ISO 11885:2009-09 ^(a)
Blei	7439-92-1	ppm	< 20	20	DIN EN ISO 11885:2009-09 ^(a)
Cobalt	7440-48-4	ppm	< 20	20	DIN EN ISO 11885:2009-09 ^(a)
Chrom	7440-47-3	ppm	< 20	20	DIN EN ISO 11885:2009-09 ^(a)
Chrom VI	-	ppm	< 20	20	DIN EN ISO 11885:2009-09 ^(a) / Analysiert als Gesamtchrom
Bor	7440-42-8	ppm	< 20	20	DIN EN ISO 11885:2009-09 ^(a)
Zinn	7440-31-5	ppm	< 20	20	DIN EN ISO 11885:2009-09 ^(a)
Cadmium	7440-43-9	ppm	< 20	20	DIN EN ISO 11885:2009-09 ^(a)
Acrylamid	79-06-1	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
2,4-Dinitrotoluen	121-14-2	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Bis(tributyltin)oxid (TBTO)	56-35-9	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Cyclohexan-1,2-dicarboxylanhydrid (HHPA)	85-42-7, 13149-00-3, 14166-21-3	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
o-Anisidin	90-04-0	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Tris(2-chlorethyl)phosphat (TCEP)	115-96-8	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Hexahydromethylphthalanhydrid (MHHPA)	25550-51-0, 19438-60-9, 48122-14-1, 57110-29-9	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
4,4'-Diaminodiphenylmethan (MDA)	101-77-9	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
technical MDA	25214-70-4	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
4-Nonylphenol, verzweigt und linear	-	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
4-tert-Octylphenol	140-66-9	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
p-(1,1-dimethylpropyl)phenol	80-46-6	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
4-Heptylphenol	-	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
4,4'-isopropylidenediphenol (Bisphenol A (BPA))	80-05-7	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
4,4'-methylenedi-o-toluidin (MBOT)	838-88-0	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
4,4'-oxidianilin und seine Salze	101-80-4	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
N,N,N',N'-Tetramethyl-4,4'-Methylen-dianilin (Michlers Base)	101-61-1	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
4,4 dimethylaminobenzophenon (Michlers Keton)	90-94-8	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Hexabromocyclododecan (HBCDD)	25637-99-4, 3194-55-6, 134237-50-6, 134237-51-7, 134237-52-8	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
4-methyl-m-phenylenediamin (Toluol-2,4-diamin)	95-80-7	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)

Acenaphthylen	208-96-8	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Anthracen	-	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
4,4'-Methylen-Bis-(2-Chlor-anilin)	101-14-4	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Phenanthren	85-01-8	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Fluoranthren	206-44-0	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Pyren	129-00-0	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Fluoren	86-73-7	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Carbazole	86-74-8	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Acenaphthene	83-32-9	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Benzo[def]chrysen (Benzo[a]pyren)	50-32-8	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Benz[a]anthracen	56-55-3	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Chrysene	218-01-9	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Trixylyl phosphat	25155-23-1	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
2-benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol (UV-320)	3846-71-7	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentyphenol (UV-328)	25155-23-1	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoat (DOTE)	15571-58-1	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
1,3-propanesultone	1120-71-4	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl) phenol (UV-327)	3864-99-1	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol (UV-350)	36437-37-3	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Benzo[ghi]perylen	191-24-2	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Trimelliticanhydrid; TMA	552-30-7	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Benzo[k]fluoranthren	207-08-9	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Tris(4-nonylphenyl, verzweigt und linear) phosphit (TNPP) mit $\geq 0,1\%$ w/w von 4-nonylphenol, verzweigt und linear (4-NP)	-	ppm	< 200	200	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
4-tert-butylphenol	98-54-4	ppm	< 200	200	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
1,7,7-trimethyl-3-(phenylmethylene)bicyclo[2.2.1]heptan-2-on	15087-24-8	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Octamethylcyclotetrasiloxan (D4)	556-67-2	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Decamethylcyclopentasiloxan (D5)	541-02-6	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Dodecamethylcyclohexasiloxan (D6)	540-97-6	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
4,4'-(1-methylpropylidene)bisphenol (Bisphenol B)	77-40-7	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Bis(4-chlorphenyl)sulfon	80-07-9	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Butyl-4-hydroxybenzoat (Butylparaben)	94-26-8	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid	75980-60-8	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
2,4,6-tri-tert-butylphenol	732-26-3	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)

2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenol (UV329)	3147-75-9	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol (DBMC)	119-47-1	ppm	< 100	100	Lab-AA-2369:2021-09 ^(a)
1,2-Dichloroethan	107-06-2	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
2-Methoxyethanol	109-86-4	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
Trichloroethylen	79-01-6	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
1,2-Dimethoxyethan (EGDME)	110-71-4	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
2-Ethoxyethanol	110-80-5	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
Formamid	75-12-7	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
N,N-Dimethylacetamid (DMAC)	127-19-5	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
Ethoxyethylacetat	111-15-9	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
1,2,3-Trichloropropan	96-18-4	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
Bis(2-methoxyethyl)ether (Diglyme)	111-96-6	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
1-Methyl-2-pyrrolidon	872-50-4	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
1,2-Bis(2-methoxyethoxy)ethan (TEGDME; triglyme)	112-49-2	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
1-Bromopropan	106-94-5	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
2-Methoxyethylacetat	110-49-6	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
N,N-Dimethylformamid (DMF)	143-24-8	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
1,2-Diethoxyethan	68-12-2	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
N-(Hydroxymethyl)acrylamid	629-14-1	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
Methoxyessigsäure	924-42-5	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
Bis(α,α-dimethylbenzyl)peroxid *	625-45-6	ppm	< 200	200	Lab-AA-1500:2023-07 ^{(a), (s)}
* Die Konzentration von Dicumylperoxid (CAS 80-43-3) wurde indirekt mittels GC-MS-Messung bestimmt. Dicumylperoxid zerfällt während der GC-MS-Messung zu Acetophenon (CAS 98-86-2) und 2-Phenyl-2-Propanol (CAS 617-94-7). Wenn beide Substanzen nicht nachgewiesen werden können, ist davon auszugehen, dass Dicumylperoxid (CAS 80-43-3) im Analysenmaterial nicht über einer Konzentration von 0,02% vorhanden ist.					
Alkane, C10-13 chloro (kurzkettige Chlorparaffine)	85535-84-8	ppm	< 100	100	Lab-AA-2404:2022-01 ^(a) / GC-MS
Alkane, C14-17 chloro (mittelkettige Chlorparaffine)	85535-85-9	ppm	< 200	200	Lab-AA-2404:2022-01 ^(a) / GC-MS
Dodecachloropentacyclo[12.2.1.16,9.0 2,13.05,10]octadeca-7,15-dien ("Dechlorane Plus" TM)	13560-89-9	ppm	< 10	10	Lab-AA-2404:2022-01 ^(a) / GC-MS
Melamin	108-78-1	ppm	< 50	50	Hausmethode; GC-MS ⁽ⁿ⁾
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)					
BG = Bestimmungsgrenze					

1.3 Prüfergebnis: Individuelle SVHC-Ergebnisse (Phthalate)

Probennummer	55056913001				
Probenbezeichnung	green PET - rot				
Parameter	CAS	Einheit	Ergebnis	BG	Prüfverfahren
Bis(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP)	117-81-7	ppm	< 100	100	Lab-AA-2378:2015-09 ^(a)
Bis(2-methoxyethyl)phthalat (DMEP)	117-82-8	ppm	< 100	100	
Dipentylphthalat (DPP)	131-18-0	ppm	< 100	100	
Diisopentylphthalat (DIPP)	605-50-5	ppm	< 100	100	
1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11- verzweigte und lineare Alkylester (DHNUF)	68515-42-4	ppm	< 200	200	
1,2-Benzenedicarboxylic acid, Dihexylester, verzweigt und linear	68515-50-4	ppm	< 200	200	
1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-10-alkylester; 1,2- Benzenedicarboxylic acid, mixed decyl und hexyl und octyldiester mit $\geq 0.3\%$ von Dihexylphthalat	68515-51-5, 68648-93-1	ppm	< 200	200	
Diisohexylphthalat	71850-09-4	ppm	< 200	200	
Diisoheptylphthalat (DIHP), 1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-8-verzweigte Alkylester, C7-reich	71888-89-6	ppm	< 200	200	
N-pentyl-Isopentylphthalat (PIPP)	776297-69-9	ppm	< 100	100	
Dicyclohexylphthalat (DCHP)	84-61-7	ppm	< 200	200	
Diisobutylphthalat (DIBP)	84-69-5	ppm	< 100	100	
Dibutylphthalat (DBP)	84-74-2	ppm	< 100	100	
Dihexylphthalat (DNHP)	84-75-3	ppm	< 100	100	
1,2-benzenedicarboxylic acid dipentylester, verzweigt und linear	84777-06-0	ppm	< 200	200	
Benzylbutylphthalat (BBP)	85-68-7	ppm	< 100	100	

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)

BG = Bestimmungsgrenze

Probennummer		55056913002			
Probenbezeichnung		green PET - weiß			
Parameter	CAS	Einheit	Ergebnis	BG	Prüfverfahren
Bis(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP)	117-81-7	ppm	< 100	100	Lab-AA-2378:2015-09 ^(a)
Bis(2-methoxyethyl)phthalat (DMEP)	117-82-8	ppm	< 100	100	
Dipentylphthalat (DPP)	131-18-0	ppm	< 100	100	
Diisopentylphthalat (DIPP)	605-50-5	ppm	< 100	100	
1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11- verzweigte und lineare Alkylester (DHNUP)	68515-42-4	ppm	< 200	200	
1,2-Benzenedicarboxylic acid, Dihexylester, verzweigt und linear	68515-50-4	ppm	< 200	200	
1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-10-alkylester; 1,2- Benzenedicarboxylic acid, mixed decyl und hexyl und octyldiester mit $\geq 0.3\%$ von Dihexylphthalat	68515-51-5, 68648-93-1	ppm	< 200	200	
Diisohexylphthalat	71850-09-4	ppm	< 200	200	
Diisoheptylphthalat (DIHP), 1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-8-verzweigte Alkylester, C7-reich	71888-89-6	ppm	< 200	200	
N-pentyl-Isopentylphthalat (PIPP)	776297-69-9	ppm	< 100	100	
Dicyclohexylphthalat (DCHP)	84-61-7	ppm	< 200	200	
Diisobutylphthalat (DIBP)	84-69-5	ppm	< 100	100	
Dibutylphthalat (DBP)	84-74-2	ppm	< 100	100	
Dihexylphthalat (DNHP)	84-75-3	ppm	< 100	100	
1,2-benzenedicarboxylic acid dipentylester, verzweigt und linear	84777-06-0	ppm	< 200	200	
Benzylbutylphthalat (BBP)	85-68-7	ppm	< 100	100	

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)

BG = Bestimmungsgrenze

1.4 Prüfergebnis: Individuelle SVHC-Ergebnisse (Bromierte Flamm- schutzmittel)

Probennummer	55056913001				
Probenbezeichnung	green PET - rot				
Parameter	CAS	Einheit	Ergebnis	BG	Prüfverfahren
Brom	7726-95-6	ppm	< 100	100	DIN EN 62321-3-1:2014-10 ^(a) (entspricht IEC 62321-3-1:2013)
<p>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)</p> <p>BG = Bestimmungsgrenze</p> <p>Brom dient als Markersubstanz zur Beurteilung des möglichen Vorhandenseins von ausgewählten bromierten Flammschutzmitteln der SVHC-Liste. Wenn der Bromgehalt 450ppm übersteigt, ist es rechnerisch möglich, dass ausgewählte bromierte Flammschutzmittel von der SVHC-Liste den SVHC-Schwellengrenzwert von 1000ppm überschreiten (die Substanzen wurden nicht direkt gemessen; Die angegebene Nummer entspricht der Eintragsnummer in der SVHC-Liste):</p> <p>32: Hexabromcyclododecan (HBCDD) 85: DecaBDE 225: 1,1'-[ethane-1,2-diylbisoxy]bis[2,4,6-tribromobenzene] 226: 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol 229: Bis(2-ethylhexyl) tetrabromophthalate</p>					

Probennummer	55056913002				
Probenbezeichnung	green PET - weiß				
Parameter	CAS	Einheit	Ergebnis	BG	Prüfverfahren
Brom	7726-95-6	ppm	< 100	100	DIN EN 62321-3-1:2014-10 ^(a) (entspricht IEC 62321-3-1:2013)
<p>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)</p> <p>BG = Bestimmungsgrenze</p> <p>Brom dient als Markersubstanz zur Beurteilung des möglichen Vorhandenseins von ausgewählten bromierten Flammschutzmitteln der SVHC-Liste. Wenn der Bromgehalt 450ppm übersteigt, ist es rechnerisch möglich, dass ausgewählte bromierte Flammschutzmittel von der SVHC-Liste den SVHC-Schwellengrenzwert von 1000ppm überschreiten (die Substanzen wurden nicht direkt gemessen; Die angegebene Nummer entspricht der Eintragsnummer in der SVHC-Liste):</p> <p>32: Hexabromcyclododecan (HBCDD) 85: DecaBDE 225: 1,1'-[ethane-1,2-diylbisoxy]bis[2,4,6-tribromobenzene] 226: 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol 229: Bis(2-ethylhexyl) tetrabromophthalate</p>					

1.5 Prüfergebnis: Individuelle SVHC-Ergebnisse (Fluorierte Substanzen)

Probennummer	55056913001			
Probenbezeichnung	green PET - rot			
Parameter	Einheit	Ergebnis	BG	Prüfverfahren
Fluor	ppm	< 50	50	gemäß DIN EN 15408:2011-05 (Aufschluss) ^(a) / DIN EN ISO 10304-1 2009-07 (IC) ^(a)
<p>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)</p> <p>BG = Bestimmungsgrenze</p> <p>Fluorid wurde mittels Ionenchromatographie (IC) nach Verbrennungsaufschluss der Probe bestimmt. Die Menge an Fluorid entspricht dem Fluorgehalt in der Probe. Fluor dient als Markersubstanz zur Beurteilung des möglichen Vorhandenseins ausgewählter fluorhaltiger SVHC-Substanzen. Wenn der Fluorgehalt 220ppm übersteigt, ist es rechnerisch möglich, dass ausgewählte fluorhaltige Substanzen von der SVHC-Liste den SVHC-Schwellengrenzwert von 1000ppm überschreiten (die Substanzen wurden nicht direkt gemessen; Die angegebene Nummer entspricht der Eintragsnummer in der SVHC-Liste):</p> <p>86: Pentacosafuorotridecanoic acid 87: Tricosafuorododecanoic acid 88: Henicosafuoroundecanoic acid 89: Heptacosafuorotetradecanoic acid 139: Pentadecafluorooctanoic acid (PFOA) 141: Ammonium pentadecafluorooctanoate (APFO) 168: Perfluorononan-1-oic-acid und seine Natrium- and Ammoniumsalze 171: Nonadecafluorodecanoic acid (PFDA) und seine Natrium- and Ammoniumsalze 174: Perfluorohexane-1-sulphonic acid und seine Salze 198: 2,3,3,3-tetrafluoro-2-(heptafluoropropoxy)propionic acid, its salts and its acyl halides 205: Perfluoro butane sulfonic acid (PFBS) und seine Salze 232: Perfluoroheptanoic acid und seine Salze 233: Reaktionsmasse von 2,2,3,3,5,5,6,6-octafluoro-4-(1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropan-2-yl)morpholin und 2,2,3,3,5,5,6,6-octafluoro-4-(heptafluoropropyl)morpholin 246: Perfluamine</p>				

Probennummer	55056913002			
Probenbezeichnung	green PET - weiß			
Parameter	Einheit	Ergebnis	BG	Prüfverfahren
Fluor	ppm	< 50	50	gemäß DIN EN 15408:2011-05 (Aufschluss) ^(a) / DIN EN ISO 10304-1 2009-07 (IC) ^(a)
<p>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)</p> <p>BG = Bestimmungsgrenze</p> <p>Fluorid wurde mittels Ionenchromatographie (IC) nach Verbrennungsaufschluss der Probe bestimmt. Die Menge an Fluorid entspricht dem Fluorgehalt in der Probe. Fluor dient als Markersubstanz zur Beurteilung des möglichen Vorhandenseins ausgewählter fluorhaltiger SVHC-Substanzen. Wenn der Fluorgehalt 220ppm übersteigt, ist es rechnerisch möglich, dass ausgewählte fluorhaltige Substanzen von der SVHC-Liste den SVHC-Schwellengrenzwert von 1000ppm überschreiten (die Substanzen wurden nicht direkt gemessen; Die angegebene Nummer entspricht der Eintragsnummer in der SVHC-Liste):</p> <p>86: Pentacosafuorotridecanoic acid 87: Tricosafuorododecanoic acid 88: Henicosafuoroundecanoic acid 89: Heptacosafuorotetradecanoic acid 139: Pentadecafluorooctanoic acid (PFOA) 141: Ammonium pentadecafluorooctanoate (APFO) 168: Perfluorononan-1-oic-acid und seine Natrium- and Ammoniumsalze 171: Nonadecafluorodecanoic acid (PFDA) und seine Natrium- and Ammoniumsalze 174: Perfluorohexane-1-sulphonic acid und seine Salze 198: 2,3,3,3-tetrafluoro-2-(heptafluoropropoxy)propionic acid, its salts and its acyl halides 205: Perfluoro butane sulfonic acid (PFBS) und seine Salze 232: Perfluoroheptanoic acid und seine Salze 233: Reaktionsmasse von 2,2,3,3,5,5,6,6-octafluoro-4-(1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropan-2-yl)morpholin und 2,2,3,3,5,5,6,6-octafluoro-4-(heptafluoropropyl)morpholin 246: Perfluamine</p>				

2. Prüfergebnis: Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Probe-Nr.	55056913001		
Probenbezeichnung	green PET - rot		
Parameter	Einheit	Bestimmungsgrenze	Ergebnis
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe gemäß AfPS2019			
Benzo(a)pyren *	ppm	0,2	< 0,2
Benzo(e)pyren *	ppm	0,2	< 0,2
Benzo(a)anthracen *	ppm	0,2	< 0,2
Chrysen *	ppm	0,2	< 0,2
Benzo(b)fluoranthen *	ppm	0,2 **	< 0,2
Benzo(j)fluoranthen *	ppm		
Benzo(k)fluoranthen *	ppm	0,2	< 0,2
Dibenzo(a,h)anthracen *	ppm	0,2	< 0,2
Indeno(1,2,3-cd)pyren	ppm	0,2	< 0,2
Benzo(g,h,i)perylene	ppm	0,2	< 0,2
Phenanthren	ppm	0,2	< 0,2
Anthracen	ppm	0,2	< 0,2
Fluoranthen	ppm	0,2	< 0,2
Pyren	ppm	0,2	< 0,2
Summe aller 4 PAK	ppm	0,2	u. B.
Naphthalin	ppm	0,2	< 0,2
Summe aller 15 PAK	ppm	0,2	u. B.
Zusätzliche Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)			
Acenaphthylen	ppm	0,2	< 0,2
Acenaphthen	ppm	0,2	< 0,2
Fluoren	ppm	0,2	< 0,2
<p>*) 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.</p> <p>Grenzwerte bezüglich AfPS GS 2019:01 PAK für Materialien der Kategorie 2 (langzeitiger Hautkontakt): Grenze der PAK fettgedruckt (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) < 0,5 mg/kg (0,5 ppm), Summe der anderen 4 PAKs (Phenanthren, Anthracen, Fluoranthen and Pyren) < 10 mg/kg (10 ppm), Naphthalin <2 mg/kg (2 ppm)) und Summe aller 15 PAKs < 10 mg/kg (10 ppm) für alle Materialien.</p> <p>Grenzwerte bezüglich AfPS GS 2019:01 PAK für Materialien der Kategorie 3 (kurzzeitiger Hautkontakt): Grenze der PAK fettgedruckt (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) < 1 mg/kg (1 ppm), Summe der anderen 4 PAKs (Phenanthren, Anthracen, Fluoranthen and Pyren) < 50 mg/kg (50 ppm), Naphthalin <10 mg/kg (10 ppm) und Summe aller 15 PAKs < 50 mg/kg (50 ppm) für alle Materialien.</p> <p>u. B. = unter der Bestimmungsgrenze; Ergebnisse u. B. werden bei der Summenbildung nicht berücksichtigt.</p> <p>** Benzo(b)fluoranthen und Benzo(j)fluoranthen werden im Chromatogramm nicht aufgetrennt. Es wird daher die Summe beider PAKs angegeben.</p> <p>Die in der/n Norm/en angegebenen Messunsicherheiten werden eingehalten.</p> <p>Prüfmethode: AfPS GS:2019-05 (akkreditiert)</p>			

Probe-Nr.	55056913002		
Probenbezeichnung	green PET - weiß		
Parameter	Einheit	Bestimmungsgrenze	Ergebnis
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe gemäß AfPS2019			
Benzo(a)pyren *)	ppm	0,2	< 0,2
Benzo(e)pyren *)	ppm	0,2	< 0,2
Benzo(a)anthracen *)	ppm	0,2	< 0,2
Chrysen *)	ppm	0,2	< 0,2
Benzo(b)fluoranthren *)	ppm	0,2 **	< 0,2
Benzo(j)fluoranthren *)	ppm		
Benzo(k)fluoranthren *)	ppm	0,2	< 0,2
Dibenzo(a,h)anthracen *)	ppm	0,2	< 0,2
Indeno(1,2,3-cd)pyren	ppm	0,2	< 0,2
Benzo(g,h,i)perylene	ppm	0,2	< 0,2
Phenanthren	ppm	0,2	< 0,2
Anthracen	ppm	0,2	< 0,2
Fluoranthren	ppm	0,2	< 0,2
Pyren	ppm	0,2	< 0,2
Summe aller 4 PAK	ppm	0,2	u. B.
Naphthalin	ppm	0,2	< 0,2
Summe aller 15 PAK	ppm	0,2	u. B.
Zusätzliche Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)			
Acenaphthylen	ppm	0,2	< 0,2
Acenaphthen	ppm	0,2	< 0,2
Fluoren	ppm	0,2	< 0,2
<p>*) 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.</p> <p>Grenzwerte bezüglich AfPS GS 2019:01 PAK für Materialien der Kategorie 2 (langzeitiger Hautkontakt): Grenze der PAK fettgedruckt (Benzo(a)pyren, Benzo(e)pyren, Benzo(a)anthracen, Chrysen, Benzo(b)fluoranthren, Benzo(j)fluoranthren, Benzo(k)fluoranthren, Dibenzo(a,h)anthracen, Benzo(g,h,i)perylene, Indeno(1,2,3-cd)pyren) < 0,5 mg/kg (0,5 ppm), Summe der anderen 4 PAKs (Phenanthren, Anthracen, Fluoranthren and Pyren) < 10 mg/kg (10 ppm), Naphthalin < 2 mg/kg (2 ppm)) und Summe aller 15 PAKs < 10 mg/kg (10 ppm) für alle Materialien.</p> <p>Grenzwerte bezüglich AfPS GS 2019:01 PAK für Materialien der Kategorie 3 (kurzzeitiger Hautkontakt): Grenze der PAK fettgedruckt (Benzo(a)pyren, Benzo(e)pyren, Benzo(a)anthracen, Chrysen, Benzo(b)fluoranthren, Benzo(j)fluoranthren, Benzo(k)fluoranthren, Dibenzo(a,h)anthracen, Benzo(g,h,i)perylene, Indeno(1,2,3-cd)pyren) < 1 mg/kg (1 ppm), Summe der anderen 4 PAKs (Phenanthren, Anthracen, Fluoranthren and Pyren) < 50 mg/kg (50 ppm), Naphthalin < 10 mg/kg (10 ppm) und Summe aller 15 PAKs < 50 mg/kg (50 ppm) für alle Materialien.</p> <p>u. B. = unter der Bestimmungsgrenze; Ergebnisse u. B. werden bei der Summenbildung nicht berücksichtigt.</p> <p>** Benzo(b)fluoranthren und Benzo(j)fluoranthren werden im Chromatogramm nicht aufgetrennt. Es wird daher die Summe beider PAKs angegeben.</p> <p>Die in der/n Norm/en angegebenen Messunsicherheiten werden eingehalten.</p> <p>Prüfmethode: AfPS GS:2019-05 (akkreditiert)</p>			

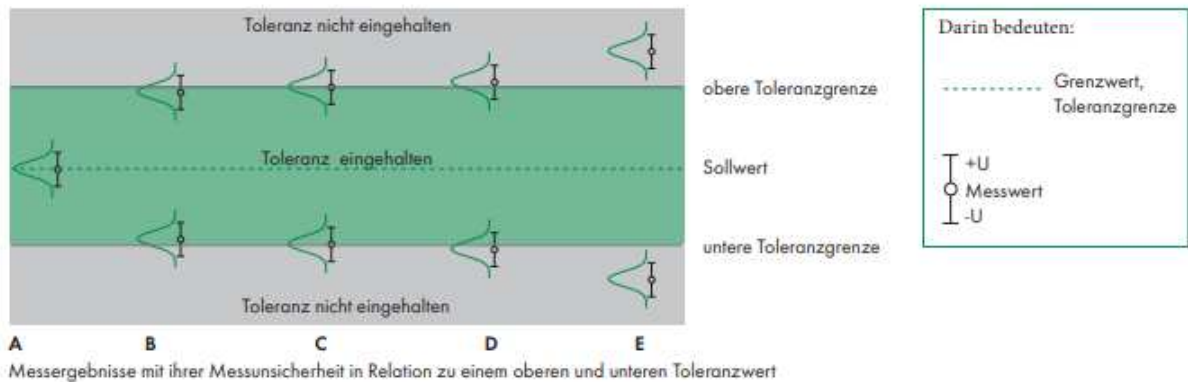
Anhang:

Entscheidungsregel für die Bewertung der Konformität von Prüfergebnissen

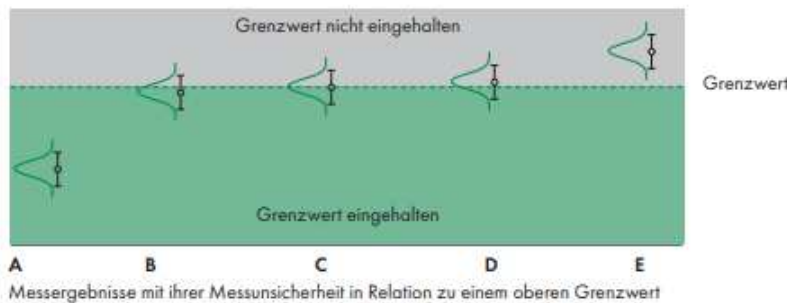
Jedes Messergebnis ist mit einer Messunsicherheit behaftet. Die Messunsicherheit kann als Intervall angegeben werden, innerhalb dessen der richtige/wahre Wert mit einem bestimmten Vertrauensniveau liegt. Die Messunsicherheit wird mit einem 95%-igen Vertrauensniveau berechnet.

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.

*** Prüfberichtsende ***