

Prüfberichts-Nr.: <i>Test report No.:</i>	0001122187/80 AZ 581268	Auftrags Nr.: <i>Order No.:</i>	0001122187/80
Auftraggeber: <i>Client:</i>	WardWiz Deutschland GmbH Ysenburger Str. 9 61184 Karben	Auftragsdatum: <i>Order date:</i>	26.08.2022
Prüfgegenstand: <i>Test item:</i>	Atemschutzmaske / Respirator		
Bezeichnung / Typ-Nr.: <i>Identification / Type No.:</i>	1) AirEase Nanofilter Atemschutzmaske / Nano Filter Respirator mask FFP2 NR		
Auftrags-Inhalt: <i>Order content:</i>	chemische Prüfungen <i>chemical testing</i>		
Prüfgrundlagen: <i>Test specifications:</i>	Gesetzliche Regelungen zu Schadstoffen in Textil- und Lederprodukten in Deutschland und gemäß EU-Verordnungen/ Legal regulations of harmful substances in textiles and leather products in Germany and according to EU-Regulations		
Wareneingangsdatum: <i>Date of sample receipt:</i>	12.09.2022		
Prüfmuster-Nr.: <i>Test sample No.:</i>	A003334425-001, 001		
Prüfzeitraum: <i>Testing period:</i>	14.09.2022 - 20.09.2022		
Ort der Prüfung: <i>Place of testing:</i>	Köln <i>Cologne</i>		
Prüflaboratorium: <i>Testing laboratory:</i>	TÜV Rheinland LGA Products GmbH		
Prüfergebnis*: <i>Test result*:</i>	pass		
geprüft von: <i>tested by:</i>	genehmigt von: <i>authorized by:</i>		
20.09.2022	X <u>A. Rothe</u>	20.09.2022	X <u>S. Schönrich</u>
	Sachverständige(r)/Expert Signiert von: Annette Rothe		Sachverständige(r)/Expert Signiert von: Sandra Schoeneich
Sonstiges: <i>Other aspects:</i>			
Zustand des Prüfgegenstandes bei Anlieferung: <i>Condition of the test item at delivery:</i>	Einwandfrei No claim		
<p>*Legende: P(ass) = entspricht o.g. Prüfgrundlage(n) / F(ail) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n) / N/A = nicht anwendbar / N/T = nicht getestet Pass/fail Bewertungen erfolgen, wenn nicht anders deklariert, ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit. *Legend: P(ass) = passed a.m. test specification(s) / F(ail) = failed a.m. test specification(s) / N/A = not applicable / N/T = not tested Except as noted otherwise pass/fail assessments do not consider the uncertainty of measurement.</p>			
<p>Dieser Prüfbericht bezieht sich nur auf das o.g. Prüfmuster und darf ohne Genehmigung der Prüfstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Dieser Bericht berechtigt nicht zur Verwendung eines Prüfzeichens. <i>This test report relates to the a. m. test sample. Without permission of the test center this test report is not permitted to be duplicated in extracts. This test report does not entitle to carry any safety mark on this or similar products.</i></p>			

Prüfbericht Nr. / Report No.: 0001122187/80 AZ 581268
Datum / Date: 20.09.2022

Seite / Page 2 von / of 17

Prüfgegenstand:
Test item: Atemschutzmaske / Respirator

Bezeichnung:
Identification: 1) AirEase Nanofilter Atemschutzmaske / Nano Filter Respirator mask FFP2 NR

Zustand bei Anlieferung:
Condition at delivery: Einwandfrei /
No claim

Prüfumfang:
Scope of testing: Prüfung aller relevanten Prüfparameter gemäß/
Test of all relevant parameters according to

Prüfgrundlage:
Test specifications: Gesetzliche Regelungen zu Schadstoffen in Textil- und Lederprodukten in Deutschland
und gemäß EU-Verordnungen /
Legal regulations of harmful substances in textiles and leather products in Germany and
according to EU-Regulations

Prüfergebnis:
test result: Nach Art und Umfang der durchgeführten Prüfungen entsprechen die Prüfgegenstände
den Anforderungen der Prüfgrundlage./
According to the kind and extent of tests performed the test items meet the requirements
of the test specification.

Gesetzliche Anforderungen:
Legal requirements: pass / pass

Kundenanforderungen:
Customer requirements: pass / pass

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben. Pass/fail Bewertungen erfolgen, wenn nicht anders deklariert, ohne Berücksichtigung der Messunsicherheit. Die Zahlenschreibweise in der Ergebnisdarstellung erfolgt nach deutschsprachigem Standard. Dieser Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung nicht auszugsweise vervielfältigt werden und berechtigt nicht zur Verwendung eines TÜV Rheinland Group Prüfzeichens. / The test results exclusively refer to the samples examined. Except as noted otherwise pass/fail assessments do not consider the uncertainty of measurement. The numerical format of the results is displayed according to the German standard. This report shall not be reproduced except in full without written approval and does not authorize the use of a TÜV Rheinland Group label.

Entscheidungsregel: Die Messunsicherheit der in diesem Prüfbericht aufgeführten Prüfverfahren wird gemäß ILAC-G8:09/2019 'Guidelines on Decision Rules and Conformity with Requirements', Absatz 4.2.1 Binary Statement for Simple Acceptance Rule, nicht in die Grenzwertbetrachtung mit einbezogen. Ausnahmen davon sind Prüfverfahren, in denen normativ oder kundenseitig eine eigene Entscheidungsregel festgelegt ist. / Decision rule: The uncertainty of measurement of the test methods listed in this test report is determined according to ILAC-G8:09/2019 'Guidelines on Decision Rules and Conformity with Requirements', clause 4.2.1 Binary Statement for Simple Acceptance Rule, is not included in the limit value consideration. Exceptions to this rule are test procedures in which a separate decision rule is defined by standard or by the customer.

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystr. 2, 90431 Nürnberg/Nuremberg, Tel +49 911 655 5225, Fax +49 911 655 5226, Mail analytik@de.tuv.com, Web www.tuv.com Geschäftsführung/Board of Management: Dipl.-Ing. Jörg Mähler, Dipl.-Kfm. Dr. Jörg Schösser, Amtsgericht/district court Nürnberg/Nuremberg HRB 26013,

Ergebniszusammenfassung / Summary of results - Parameter

Testparameter/ Test parameter	Ergebnis/ Result	Proben Nr./ Sample No.
Alkylphenole / Alkylphenols	pass	
Alkylphenoethoxylate / Alkylphenoethoxylates	pass	
Chlorparaffine / Chloroparaffins	pass	
Chlorphenole / Chlorophenols	pass	
Dimethylfumarat / Dimethylfumarate	pass	
Formaldehyd, Textil Extraktionsverfahren / Formaldehyde, textile extraction method	pass	
Geruch / Odour	pass	
Metalle, gesamt Kunststoff / Metals, total plastics	pass	
Metalle, Gesamtgehalt im Vollaufschluss / Metals, total content at decomposition	pass	
pH-Wert, Textil / pH-value, textile	pass	
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) / Polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH)	pass	
Schwermetalle, löslich saure Schweißlösung / Heavy metals, soluble acid perspiration solution	pass	
Weichmacher / Plasticizers	pass	
Zinnorganische Verbindungen / Organotin compounds	pass	

Prüfbericht Nr. / Report No.: 0001122187/80 AZ 581268
 Datum / Date: 20.09.2022

Seite / Page 4 von / of 17



Materialliste / List of materials

Artikel/ Article	Artikelbezeichnung / Articlename:
1	AirEase Nanofilter Atemschutzmaske / Nano Filter Respirator mask FFP2 NR

Mat. Nr./ Mat. No.	Artikel/ Article	Komponente/Component	Material	Farbe/Colour	Kundeninfo/ Customer info
001	1	Obermaterial mehrlagig / upper multilayer	Textil / textile	weiß / white	
002	1	Ohrgummi / ear rubber	Nylon / nylon	weiß / white	PP
003	1	Nasendraht Ummantelung / nose wire sheathing	Kunststoff / plastic	weiß / white	
004	1	Nasendraht innen / nose wire inside	Metall / metal	silber / silver	
005	1	Clip / clip	Kunststoff / plastic	weiß / white	

Ergebnisse / Results

Alkylphenole / Alkylphenols

Zusammensetzung der Probe / Sample composition	Mat. 001			
Probennummer / Sample No.	581268-001			
Einheit / Unit	mg/kg			
Summe Alkylphenole / Sum Alkylphenols	n.n./n.d.			
Nonylphenol* / Nonylphenol*	<5			
4-n-Octylphenol / 4-n-Octylphenol	<5			
4-tert-Octylphenol** / 4-tert-Octylphenol**	<5			

n.n./n.d. nicht nachweisbar / not detectable

* beinhaltet 4-Nonylphenol CAS Nr. 25154 52 3, Nonylphenol CAS-Nr. 104 40 5, Nonphenol CAS-Nr. 90481 04 2, 4-Nonylphenol (verzweigt) CAS-Nr. 84852 15 3, Isononylphenol CAS-Nr. 11066-49-2

** beinhaltet 4-(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)-phenol CAS Nr. 140 66 9, Octylphenol CAS-Nr. 27193 28 8

* covers 4-Nonylphenol CAS No. 25154 52 3, Nonylphenol CAS-No. 104 40 5, Nonphenol CAS-No. 90481 04 2, 4-Nonylphenol (branched) CAS-No. 84852 15 3, Isononylphenol CAS-No. 11066-49-2

** covers 4-(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)-phenol CAS No. 140 66 9, Octylphenol CAS-No. 27193 28 8

Alkylphenoethoxylate / Alkylphenoethoxylates

Zusammensetzung der Probe / Sample composition	Mat. 001			
Probennummer / Sample No.	581268-002			
Einheit / Unit	mg/kg			
Alkylphenoethoxylate / Alkylphenoethoxylates				
Nonylphenoethoxylate / Nonylphenoethoxylates	<20			
Octylphenoethoxylate / Octylphenoethoxylates	<20			

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Eintrag 46a dürfen Nonylphenoethoxylate (NPE) nach dem 3. Februar 2021 in waschbaren Textilerzeugnissen, in Konzentrationen von $\geq 0,01$ Gew.-% nicht in Verkehr gebracht werden. Informationspflicht zu Nonylphenoethoxylaten, wenn die Konzentration im Erzeugnis mehr als 0,1 % beträgt.

According to Regulation (EC) No 1907/2006 entry 46a, nonylphenol ethoxylates (NPE) may not be placed on the market in washable textile products in concentrations of $\geq 0.01\%$ by weight after February 3, 2021.

Duty to communicate on nonylphenol ethoxylates (NPE) if the concentration in the article is more than 0.1 %.

Chlorparaffine / Chloroparaffins

Zusammensetzung der Probe / Sample composition	Mat. 005			
Probennummer / Sample No.	581268-008			
Einheit / Unit	mg/kg			
Chlorparaffine C10-C13 (SCCP) / Chlorinated paraffins C10-C13 (SCCP)	<50			

Grenzwerte für SCCP gemäß Anhang I der Verordnung (EU) 2019/1021 (POP):

1. Zubereitungen: < 1,0 % (10000 mg/kg)
2. Erzeugnis: < 0,15% (1500 mg/kg)

Anforderung nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH):

Mitteilungspflicht wenn die Konzentration an SCCP oder MCCP im Erzeugnis mehr als 0,1 % (m/m) beträgt.

Limits for SCCP according to Annex I of Regulation (EU) 2019/1021 (POP):

1. Preparations: < 1.0 % (10000 mg/kg)
2. Articles: < 0.15% (1500 mg/kg)

Requirements according to Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH):

Duty to communicate if the concentration of SCCP or MCCP in the article is higher than 0.1% (m/m)

Chlorphenole / Chlorophenols

Zusammensetzung der Probe / Sample composition	Mat. 001			
Probennummer / Sample No.	581268-003			
Einheit / Unit	mg/kg			
Pentachlorphenol / Pentachlorophenol	<0,1			

Gemäß Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens und über die Abgabe bestimmter Stoffe, Gemische und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz (Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV, Deutschland) Anlage 1 Eintrag 3:

Pentachlorphenol, -salze oder -verbindungen: ≤ 5 mg/kg

Gemäß Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP), Anhang I:

Pentachlorphenol, seine Salze und Ester ≤ 5 mg/kg (0,0005 Gew.-%), wenn sie in Stoffen, Gemischen oder Erzeugnissen vorhanden sind.

According to the Chemicals Prohibition Ordinance (Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV, Germany) Annex 1 Entry 3:

Pentachlorophenol, salts or compounds: ≤ 5 mg/kg

According to Regulation (EU) 2019/1021 on persistent organic pollutants (POPs) Annex I:

Pentachlorophenol, its salts and esters ≤ 5 mg/kg (0,0005 % by weight) where they are present in substances, mixtures or articles.

Dimethylfumarat / Dimethylfumarate

Zusammensetzung der Probe / Sample composition	Mat. 001			
Probennummer / Sample No.	581268-004			
Einheit / Unit	mg/kg			
Dimethylfumarat / Dimethylfumarate	<0,05			

Grenzwert gemäß Verordnung 1907/2006/EG Anhang XVII inkl. Änderung durch die Verordnung (EU) Nr. 412/2012: 0,1 mg/kg.

Limit value according to regulation 1907/2006/EC Annex XVII incl. amendment by Regulation (EU) No. 412/2012: 0,1 mg/kg.

Formaldehyd, Textil Extraktionsverfahren / Formaldehyde, textile extraction method

Zusammensetzung der Probe / Sample composition	Mat. 001			
Probennummer / Sample No.	581268-010			
Einheit / Unit	mg/kg			
Formaldehyd / Formaldehyde	<10			

Gemäß Verordnung (EU) 2018/1513 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Eintrag 72 (CMR-Substanzen) relevant für Kleidung oder damit stehendes Zubehör, Schuhwaren und andere Textilien (die bei normaler oder vernünftigerweise vorhersehbarer Verwendung in einem ähnlichen Maße wie Kleidung mit der menschlichen Haut in Berührung kommen), gültig ab 01. November 2020:

Formaldehyd: < 75 mg/kg.

Abweichend gilt für Jacken, Mäntel oder Polsterungen im Zeitraum vom 1. November 2020 bis 1. November 2023 ein Grenzwert von 300 mg/kg.

Kennzeichnungspflicht ab 1500 mg/kg gemäß Bedarfsgegenständeverordnung Anlage 9 zu § 10 Abs. 3, Lfd. Nr. 2.

According to Regulation (EU) 2018/1513 amending Regulation (EC) No 1907/2006 entry 72 (CMR substances) - Clothing or related accessories, footwear and other textiles (which, under normal or reasonably foreseeable conditions of use, come into contact with the human skin to an extent similar to clothing), valid after 1 November 2020

Formaldehyde: < 75 mg/kg.

A different limit of 300 mg/kg applies to jackets, coats or upholstery in the period from November 1, 2020 to November 1, 2023.

Labelling required for concentrations higher than 1500 mg/kg according to the German Commodity Goods Ordinance annex 9 to § 10 clause 3 number 2.

Geruch / Odour

Zusammensetzung der Probe / Sample composition	Art. 1				
Probennummer / Sample No.	581268-014				
Einheit / Unit	Note				
Geruch / Odour	1				

Anforderungen / requirements: <3

Metalle, gesamt Kunststoff / Metals, total plastics

Zusammensetzung der Probe / Sample composition	Mat. 003+005				
Probennummer / Sample No.	581268-006				
Einheit / Unit	mg/kg				
Cadmium / Cadmium	<5				
Blei / Lead	<5				

Anforderung für Cadmium gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Eintrag 23 (inkl. Änderungsverordnungen):

- Erzeugnisse und Gemische aus Kunststoffen < 0,01% (100 mg/kg)
- Gestrichenen/lackierte Erzeugnisse < 0,1 % (1000 mg/kg)
- Schmuckerzeugnisse < 0,01% (100 mg/kg)
- Anstrichfarben und Lacke (ohne Berücksichtigung der geltenden Ausnahme) < 0,01% (100 mg/kg)

Verbraucherprodukte, die unter normalen und vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungsbedingungen von Kindern in den Mund genommen werden können:

Grenzwert für Blei gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII inkl. Änderung durch die Verordnung (EU) 628/2015: 500 mg/kg

Dieser Grenzwert gilt nicht für Erzeugnisse und Teile von Erzeugnissen, die Messinglegierungen enthalten, sofern der Bleigehalt (in Metall) im Messing 0,5 % des Gewichts nicht überschreitet.

Dieser Grenzwert gilt nicht, wenn die Freisetzungsrates von Blei aus einem solchen Erzeugnis oder den zugänglichen Teilen eines Erzeugnisses 0,05 µg/cm² pro Stunde (entspricht 0,05 µg/cm²/h) nachweislich nicht überschreitet und - bei beschichteten Erzeugnissen - die Beschichtung ausreicht, damit diese Rate für einen Zeitraum von mindestens zwei Jahren bei normalen oder vernünftigerweise vorhersehbaren Bedingungen der Verwendung des Erzeugnisses nicht überschritten wird.

Requirements for cadmium according to Regulation (EC) No 1907/2006 Annex XVII entry 23 (including amending Regulations):

- Mixtures and articles produced from plastic material < 0.01% (100 mg/kg)
- Coated / painted articles < 0.1% (1000 mg/kg)
- Jewelry components < 0.01% (100 mg/kg)
- Paints and varnishes (excluding the applicable exemptions) < 0.01% (100 mg/kg)

Consumer products which under normal and foreseeable conditions of use be placed in the mouth by children:

Limit value for lead according to Regulation (EC) No 1907/2006 Annex XVII incl. amendment by Regulation (EU) 628/2015: 500 mg/kg.

This limit value does not apply to articles and parts of articles comprising brass alloys, if the concentration of lead (expressed as metal) in the brass alloy does not exceed 0.5 % by weight.

That limit shall not apply where it can be demonstrated that the rate of lead release from such an article or any such accessible part of an article does not exceed 0.05 µg/cm² per hour (equivalent to 0.05 µg/cm²/h) and, for coated articles, that the coating is sufficient to ensure that this release rate is not exceeded for a period of at least two years of normal or reasonably foreseeable conditions of use of the article.

Metalle, Gesamtgehalt im Vollaufschluss / Metals, total content at decomposition

Zusammensetzung der Probe / Sample composition	Mat. 004				
Probennummer / Sample No.	581268-007				
Einheit / Unit	mg/kg				
Cadmium / Cadmium	<5				
Blei / Lead	<5				

Anforderung für Cadmium gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Eintrag 23 (inkl. Änderungsverordnungen):

- Erzeugnisse und Gemische aus Kunststoffen < 0,01% (100 mg/kg)
- Gestrichenen/lackierte Erzeugnisse < 0,1 % (1000 mg/kg)
- Schmuckerzeugnisse < 0,01% (100 mg/kg)
- Anstrichfarben und Lacke (ohne Berücksichtigung der geltenden Ausnahme) < 0,01% (100 mg/kg)

Gesetzlicher Grenzwert für Blei in Schmuckwaren gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII inkl. Änderung durch die Verordnung (EU) Nr. 836/2012: 500 mg/kg.

Dieser Grenzwert gilt jedoch nicht für Kristallglas gemäß Anhang I (Kristallglasarten 1, 2, 3 und 4) der Richtlinie 69/493/EWG.

Verbraucherprodukte, die unter normalen und vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungsbedingungen von Kindern in den Mund genommen werden können:

Grenzwert für Blei gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII inkl. Änderung durch die Verordnung (EU) 628/2015: <500 mg/kg

Dieser Grenzwert gilt nicht für Erzeugnisse und Teile von Erzeugnissen, die Messinglegierungen enthalten, sofern der Bleigehalt (in Metall) im Messing 0,5 % des Gewichts nicht überschreitet.

Dieser Grenzwert gilt nicht, wenn die Freisetzungsrates von Blei aus einem solchen Erzeugnis oder den zugänglichen Teilen eines Erzeugnisses 0,05 µg/cm² pro Stunde (entspricht 0,05 µg/cm²/h) nachweislich nicht überschreitet und - bei beschichteten Erzeugnissen - die Beschichtung ausreicht, damit diese Rate für einen Zeitraum von mindestens zwei Jahren bei normalen oder vernünftigerweise vorhersehbaren Bedingungen der Verwendung des Erzeugnisses nicht überschritten wird.

Anforderung nach Verordnung (EC) Nr. 1907/2006

Informationspflicht zu SVHC, wenn die Konzentration an elementarem Blei oder Cadmium im Erzeugnis mehr als 0,1 % (m/m) beträgt.

Requirements for cadmium according to Regulation (EC) No 1907/2006 Annex XVII entry 23 (including amending Regulations):

- Mixtures and articles produced from plastic material < 0.01% (100 mg/kg)
- Coated / painted articles < 0.1% (1000 mg/kg)
- Jewellery components < 0.01% (100 mg/kg)
- Paints and varnishes (excluding the applicable exemptions) < 0.01% (100 mg/kg)

Legal limit value for lead in jewellery according to Regulation (EC) No 1907/2006 Annex XVII incl. amendment by Regulation (EU) No 836/2012: 500 mg/kg.

This limit value does not apply to crystal glass according to annex I (list of crystal glass categories 1, 2, 3 and 4) of the Directive 69/493/EEC.

Consumer products which under normal and foreseeable conditions of use be placed in the mouth by children:

Limit value for lead according to Regulation (EC) No 1907/2006 Annex XVII incl. amendment by Regulation (EU) 628/2015: <500 mg/kg.

This limit value does not apply to articles and parts of articles comprising brass alloys, if the concentration of lead (expressed as metal) in the brass alloy does not exceed 0.5 % by weight.

That limit shall not apply where it can be demonstrated that the rate of lead release from such an article or any such accessible part of an article does not exceed 0.05 µg/cm² per hour (equivalent to 0.05 µg/cm²/h) and, for coated articles, that the coating is sufficient to ensure that this release rate is not exceeded for a period of at least two years of normal or reasonably foreseeable conditions of use of the article.

Requirement according to Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH):

Duty to communicate on SVHC, if the concentration of elementary lead or cadmium in the article is higher than 0.1 % (m/m).

pH-Wert, Textil / pH-value, textile

Zusammensetzung der Probe / Sample composition	Mat. 001			
Probennummer / Sample No.	581268-013			
Einheit / Unit	.			
pH-Wert / pH value	5,9			

Anforderungen / requirements: 4,0 – 7,5

Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) / Polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH)

Zusammensetzung der Probe / Sample composition	Mat. 003+005			
Probennummer / Sample No.	581268-005			
Einheit / Unit	mg/kg			
Kategorie * / Category *	.			
Phenanthren / Phenanthrene	<0,2			
Pyren / Pyrene	<0,2			
Anthracen / Anthracene	<0,2			
Fluoranthren / Fluoranthene	<0,2			
Summe 4 PAK / Total 4 PAH	n.n./n.d.			
Naphthalin / Naphthalene	<0,2			
Benzo(a)pyren / Benzo(a)pyrene	<0,2			
Benzo(e)pyren / Benzo(e)pyrene	<0,2			
Benzo(a)anthracen / Benzo(a)anthracene	<0,2			
Benzo(b)fluoranthren / Benzo(b)fluoranthene	<0,2			
Benzo(j)fluoranthren / Benzo(j)fluoranthene	<0,2			
Benzo(k)fluoranthren / Benzo(k)fluoranthene	<0,2			
Chrysen / Chrysene	<0,2			
Dibenz(ah)anthracen / Dibenz(ah)anthracene	<0,2			
Benzo(ghi)perylen / Benzo(ghi)perylene	<0,2			
Indeno(1,2,3-cd)pyren / Indeno(1,2,3-cd)pyrene	<0,2			
Summe 15 PAK / Total 15 PAH	n.n./n.d.			

n.n./n.d. nicht nachweisbar / not detectable

*Bewertung der Ergebnisse gem. "Prüfung und Bewertung von Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) bei der Zuerkennung des GS-Zeichens", AfPS GS 2019:01 PAK (Stand 10. April 2020)

Kategorie 1 - Materialien, die dazu bestimmt sind, in den Mund genommen zu werden, oder Materialien in Spielzeug nach RL 2009/48/EG oder Materialien in Artikeln für die Verwendung durch Kinder bis zu drei Jahren mit längerfristigem Hautkontakt (länger als 30s) bei bestimmungsgemäßer Verwendung

Kategorie 2a (Verwendung durch Kinder) - Materialien, die nicht in Kat. 1 fallen, mit längerfristigem Hautkontakt (länger als 30s) oder wiederholtem kurzfristigem Hautkontakt bei bestimmungsgemäßer oder vorhersehbarer Verwendung

Kategorie 2b (Sonstige Verbraucherprodukte) - Materialien, die nicht in Kat. 1 fallen, mit längerfristigem Hautkontakt (länger als 30s) oder wiederholtem kurzfristigem Hautkontakt bei bestimmungsgemäßer oder vorhersehbarer Verwendung

Kategorie 3a (Verwendung durch Kinder) - Materialien, die nicht in Kat. 1 oder 2 fallen, mit kurzfristigem Hautkontakt (bis zu 30s) bei bestimmungsgemäßer oder vorhersehbarer Verwendung

Kategorie 3b (Sonstige Verbraucherprodukte) - Materialien, die nicht in Kat. 1 oder 2 fallen, mit kurzfristigem Hautkontakt (bis zu 30s) bei bestimmungsgemäßer oder vorhersehbarer Verwendung

Grenzwerte:

Benzo(a)pyren, Benzo(e)pyren, Benzo(a)anthracen, Benzo(b)fluoranthren, Benzo(j)fluoranthren, Benzo(k)fluoranthren, Chrysen, Dibenz(ah)anthracen, Benzo(ghi)perylen, Indeno(1,2,3 cd)pyren

Kategorie 1: je <0,2 mg/kg

Kategorie 2a: je <0,2 mg/kg

Kategorie 2b: je <0,5 mg/kg

Kategorie 3a: je <0,5 mg/kg

Kategorie 3b: je <1 mg/kg

Naphthalin

Kategorie 1: <1 mg/kg

Kategorie 2a und 2b: <2 mg/kg

Kategorie 3a und 3b: <10 mg/kg

Summengrenzwert für Phenanthren, Pyren, Anthracen und Fluoranthen bzw. alle 15 PAK jeweils

Kategorie 1: <1 mg/kg

Kategorie 2a: <5 mg/kg

Kategorie 2b: <10 mg/kg

Kategorie 3a: <20 mg/kg

Kategorie 3b: <50 mg/kg

Grenzwert für 8 EU-PAKs (grau hinterlegte Verbindungen) in Erzeugnis-Bestandteilen aus Kunststoff oder Gummi gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII Eintrag 50:

- 1 mg/kg je Substanz für Teile von Erzeugnissen, die bei normaler oder vernünftigerweise vorhersehbarer Verwendung unmittelbar, länger oder wiederholt für kurze Zeit mit der menschlichen Haut oder der Mundhöhle in Berührung kommen
- 0,5 mg/kg je Substanz für Spielzeug und Artikel für Säuglinge und Kleinkinder

Gemäß Verordnung (EU) 2018/1513 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Eintrag 72

(CMR-Substanzen) relevant für Kleidung oder damit in Bezug stehendes Zubehör, Schuhwaren und andere Textilien (die bei normaler oder vernünftigerweise vorhersehbarer Verwendung in einem ähnlichen Maße wie Kleidung mit der menschlichen Haut in Berührung kommen), gültig nach dem 01. November 2020:

Anforderung für 8 EU-PAKs (grau hinterlegte Verbindungen): < 1 mg/kg (jeweils)

** FCM: In Lebensmittelkontaktmaterialien ist das Vorhandensein von Polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAKs) entweder durch Regelungen aus Art. 3 der Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 oder Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 10/2011 beschränkt.

Solange PAKs in Lebensmittelkontaktmaterialien analytisch nicht nachweisbar sind (<0,2 mg/kg) ist das Risiko einer Migration in Lebensmittel unter normalen und vorhersehbaren Bedingungen vernachlässigbar. Falls jedoch PAKs über dieser Grenze nachweisbar sind, ist eine Migrationsprüfung erforderlich.

* Assessment of the results according to "Testing and evaluation of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH) at granting of the GS-sign", AfPS GS 2019:01 PAH (issue 10. April 2020)

Category 1 - Materials intended to be put in mouth or materials for toys intended to come into contact and with prolonged contact with the skin (longer than 30 s).

Category 2a (use by children) - Materials not covered by category 1 with foreseeable contact to skin for longer than 30 seconds (long-term skin contact) or repeated short-term skin contact.

Category 2b (other consumer products) - Materials not covered by category 1 with foreseeable contact to skin for longer than 30 seconds (long-term skin contact) or repeated short-term skin contact.

Category 3a (use by children) - Materials not covered by category 1 or 2 with foreseeable contact to skin up to 30 seconds (short-term skin contact).

Category 3b (other consumer products) - Materials not covered by category 1 or 2 with foreseeable contact to skin up to 30 seconds (short-term skin contact).

Limit values:

Benzo(a)pyrene, Benzo(e)pyrene, Benzo(a)anthracene, Benzo(b)fluoranthene, Benzo(j)fluoranthene, Benzo(k)fluoranthene, Chrysene, Dibenz(ah)anthracene, Benzo(ghi)perylene, Indeno(1,2,3 cd)pyrene

Category 1: <0.2 mg/kg each

Category 2a: <0.2 mg/kg each

Category 2b: <0.5 mg/kg each

Category 3a: <0.5 mg/kg each

Category 3b: <1 mg/kg each

Naphthalene

Category 1: <1 mg/kg

Category 2a and b: <2 mg/kg

Category 3a and b: <10 mg/kg

Sum of Phenanthrene, Pyren, Anthracene and Fluoranthene respectively all 15 PAH each

- Category 1: <1 mg/kg
- Category 2a: <5 mg/kg
- Category 2b: <10 mg/kg
- Category 3a: <20 mg/kg
- Category 3b: <50 mg/kg

Limit for 8 EU-PAHs (grey indicated substances) in rubber or plastic components of articles according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XVII entry 50:

- 1 mg/kg per substance for parts of articles that come into direct as well as prolonged or short-term repetitive contact with the human skin or the oral cavity, under normal or reasonably foreseeable conditions of use
- 0.5 mg/kg per substance for toys and childcare articles

According to Regulation (EU) 2018/1513 amending Regulation (EC) No 1907/2006 annex XVII entry 72 (CMR substances) - Clothing or related accessories, footwear and other textiles (which, under normal or reasonably foreseeable conditions of use, come into contact with the human skin to an extent similar to clothing), valid after 1 November 2020: Requirement for 8 EU PAHs (grey indicated substances): < 1 mg/kg (each)

** FCM: For any material in contact with food, Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) are restricted to use, either by framework Regulation (EC) No 1935/2004 article 3 or Regulation (EU) No 10/2011 Annex I (Positive list).

If being analyzed that PAH (< 0.2 mg/kg) are not present in the materials with food contact, the risk of a release of PAH under normal and foreseeable condition onto the food simulant is negligible. However, by any positive detection of any PAH above the threshold limit by total content test, a migration test is necessary.

Schwermetalle, löslich saure Schweißlösung / Heavy metals, soluble acid perspiration solution

Zusammensetzung der Probe / Sample composition	Mat. 001				
Probennummer / Sample No.	581268-012				
Einheit / Unit	mg/kg				
Lösliche Schwermetalle / Soluble heavy metals					
Blei / Lead	<0,2				
Cadmium / Cadmium	<0,05				
Chrom / Chromium	<0,2				
Arsen / Arsenic	<0,1				

Gemäß Verordnung (EU) 2018/1513 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Eintrag 72 (CMR-Substanzen) relevant für Kleidung oder damit in Bezug stehendes Zubehör, Schuhwaren und andere Textilien (die bei normaler oder vernünftigerweise vorhersehbarer Verwendung in einem ähnlichen Maße wie Kleidung mit der menschlichen Haut in Berührung kommen):

Cadmium, Chrom VI, Arsen, Blei und deren Verbindungen: 1 mg/kg nach Extraktion (ausgedrückt als Metall, das aus dem Material extrahiert werden kann)

According to Regulation (EU) 2018/1513 amending Regulation (EC) No 1907/2006 annex XVII entry 72 (CMR substances) - Clothing or related accessories, footwear and other textiles (which, under normal or reasonably foreseeable conditions of use, come into contact with the human skin to an extent similar to clothing):

Cadmium, Chromium VI, Arsenic, Lead and its compounds: 1 mg/kg after extraction (expressed as metal that can be extracted from the material)

Weichmacher / Plasticizers

Zusammensetzung der Probe / Sample composition		Mat. 005			
Probennummer / Sample No.	CAS-Nr.	581268-009			
Einheit / Unit		%			
Phthalate / Phthalates					
Di-(2-ethylhexyl)phthalat, DEHP / Bis-(2-ethylhexyl)phthalate, DEHP	117-81-7	<0,025			
Dibutylphthalat / Dibutylphthalate, DBP	84-74-2	<0,025			
Benzylbutylphthalat / Benzylbutylphthalate, BBP	85-68-7	<0,025			
Diisobutylphthalat / Diisobutylphthalate, DIBP	84-69-5	<0,025			
Summe Phthalate nach Eintrag 51 / Sum phthalates of entry 51		n.n./n.d.			
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C6-8-verzweigte Alkylester, C7-reich, DIHP / 1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6 -8-branched alkyl esters, C7-rich, DIHP	71888-89-6	<0,025			
Bis-(2-methoxyethyl)phthalat, BMEP / Bis-(2-methoxyethyl) phthalate, BMEP	117-82-8	<0,025			
Diisopentylphthalat DiPP / Diisopentylphthalate DiPP	605-50-5	<0,025			
Di-n-pentylphthalat, DnPP / Di-n-pentylphthalate, DnPP	131-18-0	<0,025			
Di-n-hexylphthalat, DnHP / Di-n-hexyl phthalate, DnHP	84-75-3	<0,025			
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C7-11-verzweigte und lineare Alkylester, DHNUP / 1,2-benzenedicarboxylic acid, di-C7-11-branched and linear alkyl ester, DHNUP	68515-42-4	<0,025			
n-Pentyl-isopentyl phthalat, PiPP / n-Pentyl-isopentyl phthalate, PiPP	776297-69-9	n.n./n.d.			
1,2-Benzoldicarbonsäure, Dipentylester, verzweigt und linear / 1,2-benzenedicarboxylic acid, dipentylester, branched and linear	84777-06-0	<0,025			
Diisohexylphthalat / Diisohexyl phthalate	71850-09-4	<0,025			
Dicyclohexylphthalat, DCHP / Dicyclohexylphthalate, DCHP	84-61-7	n.n./n.d.			
1,2-Benzoldicarbonsäure, Dihexylester, verzweigt und linear / 1,2-Benzenedicarboxylic acid, dihexyl ester, branched and linear	68515-50-4	<0,025			
Diisooctylphthalat / Diisooctylphthalate	27554-26-3	n.n./n.d.			
Summe Phthalate nach Eintrag 72 / Sum phthalates of entry 72		n.n./n.d.			
Diisononylphthalat (DINP) / Diisononylphthalate, DINP	28553-12-0	<0,025			
Diisodecylphthalat / Diisodecylphthalate, DIDP	26761-40-0	<0,025			
Di-n-octylphthalat / Di-n-octylphthalate, DNOP	117-84-0	<0,025			
Summe Phthalate nach Eintrag 52 / Sum phthalates of entry 52		n.n./n.d.			
1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C6-10-alkylester / 1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-10-alkyl esters	68515-51-5	<0,025			
Di(2-propylheptyl)phthalat, DPHP / Di(2-propylheptyl)phthalate, DPHP	53306-54-0	<0,025			

n.n./n.d. nicht nachweisbar / not detectable

Prüfbericht Nr. / Report No.: 0001122187/80 AZ 581268
Datum / Date: 20.09.2022

Seite / Page 13 von / of 17

Anforderungen gemäß Eintrag 51 Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH):
Generelles Verbot (einzeln oder in einer Kombination mehrerer < 0,1 %) von DEHP, DBP, BBP und DIBP in weichmacherhaltigen Materialien von Erzeugnissen

Anforderungen gemäß Eintrag 52 Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH):
Generelles Verbot (<= 0,1 %) von DINP, DIDP und DNOP in weichmacherhaltigen Materialien von Spielzeugen und Babyartikeln, die von Kindern in den Mund genommen werden können.

Anforderungen gemäß Eintrag 72 Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH):
Gemäß Verordnung (EU) 2018/1513 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII Eintrag 72 (CMR Substanzen) relevant für Kleidung oder damit in Bezug stehendes Zubehör, Schuhwaren und andere Textilien (die bei normaler oder vernünftigerweise vorhersehbarer Verwendung in einem ähnlichen Maße wie Kleidung mit der menschlichen Haut in Berührung kommen):
DIHP, BMEP, DiPP, DPP, DnHP < 1000 mg/kg (< 0,1 %) einzeln oder in Summe mit anderen Phthalaten in diesem oder in anderen Einträgen des Anhang XVII (eingestuft als reproduktionstoxisch Kat. 1A oder 1B).

Anforderungen gemäß RoHS Richtlinie 2011/65/EU für Geräte mit elektrischer Funktion:
Grenzwert für DEHP, DBP, BBP und DIBP im homogenen Materialien jeweils 0,1 %

Informationspflicht zu SVHCs gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), wenn die Konzentration im Erzeugnis > 0,1 % beträgt.

(Diethylhexyl phthalate (DEHP, CAS 117 81 7), Diisobutyl phthalate (DIBP, CAS 84 69 5), Dibutyl phthalate (DBP, CAS 84 74 2), Benzylbutyl phthalate (BBP, CAS 85 68 7), Di(methoxyethyl) phthalate (BMEP, CAS 117 82 8), Di n pentyl phthalate (DnPP, CAS 131 18 0), Diisopentyl phthalate (DiPP, CAS 605 50 5), 1,2 benzenedicarboxylic acid, di C6 8 branched alkyl esters, C 7 rich (DIHP, CAS 71888 89 6), Di n hexyl phthalate (DnHP, CAS 84 75 3), 1,2 Benzenedicarboxylic acid, di C7 11 branched and linear alkyl ester (DHNUP, CAS 68515 42 4), 1,2 Benzenedicarboxylic acid, dihexyl ester, branched and linear (CAS 68515 50 4), 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 (CAS 68515 51 5, 68648 93 1), Diisohexyl phthalate (CAS 71850 09 4), n Pentyl isopentyl phthalate (PiPP, CAS 776297 69 9), Dicyclohexyl phthalate (DCHP, CAS 84 61 7), 1,2 Benzene dicarboxylic acid, dipentylester, branched and linear (CAS 84777 06 0))

Requirements under entry 51 of Annex XVII to Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH):
General ban (individually or in a combination of several < 0.1 %) of DEHP, DBP, BBP and DIBP in plasticised materials of articles

Requirements under entry 52 of Annex XVII to Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH):
General ban (<= 0.1 %) of DINP, DIDP and DNOP in plasticised material, in toys and childcare articles which can be placed in the mouth by children.

Requirements under entry 72 of Annex XVII to Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH):
According to Regulation (EU) 2018/1513 amending Regulation (EC) No 1907/2006 Annex XVII entry 72 (CMR substances) relevant for clothing or related accessories, footwear and other textiles (which under normal or reasonably foreseeable conditions of use come into contact with the human skin to an extent similar to clothing):
DIHP, BMEP, DiPP, DPP, DnHP < 1000 mg/kg (< 0.1 %) individually or together with other phthalates in this or other entries in Annex XVII (classified as toxic for reproduction category 1A or 1B).

Requirements according to RoHS Directive 2011/65/EU for devices with electrical function:
Limit value for DEHP, DBP, BBP and DIBP in homogeneous materials 0.1 % each

Duty to communicate on SVHCs according to Regulation (EC) No 1907/2006, if the concentration in the article is > 0.1 %.
(Diethylhexyl phthalate (DEHP, CAS 117 81 7), Diisobutyl phthalate (DIBP, CAS 84 69 5), Dibutyl phthalate (DBP, CAS 84 74 2), Benzylbutyl phthalate (BBP, CAS 85 68 7), Di(methoxyethyl) phthalate (BMEP, CAS 117 82 8), Di n pentyl phthalate (DnPP, CAS 131 18 0), Diisopentyl phthalate (DiPP, CAS 605 50 5), 1,2 benzenedicarboxylic acid, di C6 8 branched alkyl esters, C7 rich (DIHP, CAS 71888 89 6), Di n hexyl phthalate (DnHP, CAS 84 75 3), 1,2 Benzenedicarboxylic acid, di C7 11 branched and linear alkyl ester (DHNUP, CAS 68515 42 4), 1,2 Benzenedicarboxylic acid, dihexyl ester, branched and linear (CAS 68515 50 4), 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 (CAS 68515 51 5, 68648 93 1), Diisohexyl phthalate (CAS 71850 09 4), n Pentyl isopentyl phthalate (PiPP, CAS 776297 69 9), Dicyclohexyl phthalate (DCHP, CAS 84 61 7), 1,2 Benzene dicarboxylic acid, dipentylester, branched and linear (CAS 84777 06 0))

Zinnorganische Verbindungen / Organotin compounds

Zusammensetzung der Probe / Sample composition	Mat. 001+002				
Probennummer / Sample No.	581268-011				
Einheit / Unit	mg/kg				
Zinnorganische Verbindungen / Organotin compounds					
Monobutylzinn, MBT / Monobutyltin, MBT	<0,05				
Dibutylzinn, DBT / Dibutyltin, DBT	<0,005				
Tributylzinn, TBT / Tributyltin, TBT	<0,005				
Bis(tributyl)zinnoxid, TBTO / Bis(tributyl)tinoxide, TBTO	<0,005				

Anforderung nach Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH):

Grenzwert für Trisubstituierte zinnorganische Verbindungen (TBT, TPT) in Erzeugnissen und Teilen davon: 0,1 % (m/m) berechnet als Zinn. Grenzwert für Dibutylzinnverbindungen (DBT) in Gemischen, Erzeugnissen und Teilen davon zur Abgabe an die breite Öffentlichkeit: 0,1 % (m/m) berechnet als Zinn. Grenzwert für Dioctylzinnverbindungen (DOT) in bestimmten Erzeugnissen und Teilen davon zur Abgabe an die breite Öffentlichkeit: 0,1 % (m/m) berechnet als Zinn.

Requirement acc. to Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH):

limit for tri substituted tinorganic compounds (TBT, TPT) in articles and parts of the articles from : 0.1 % (w/w) calculated as tin. Limit for dibutyltin compounds (DBT) in mixtures, articles and parts of the articles for the general public: 0.1 % (w/w) calculated as tin. Limit for dioctyltin (DOT) compounds in certain articles and parts of the articles for the general public: 0.1 % (w/w) calculated as tin.

Methodenübersicht / Summary of methods

Alkylphenole Alkylphenols	Norm / Standard: MS-0022920*	Ausgabe am / Issue date: 02.09.20
Methodenbeschreibung / Method description: Hausmethode - Bestimmung von Alkylphenolen nach Lösemittlextraktion. Quantifizierung mittels GC-MS In-house method - Determination of alkylphenols after solvent extraction. Quantification by GC-MS		
Bemerkungen / Notes: * interne Arbeitsanweisung * in-house working instruction		
Alkylphenoethoxylate Alkylphenoethoxylates	Norm / Standard: EN ISO 18254-1	Ausgabe am / Issue date: 01.04.16
Methodenbeschreibung / Method description: Textilien - Verfahren zum Nachweis und zur Bestimmung von Alkylphenoethoxylaten (APEO) - Teil 1: HPLC/MS-Methode Textiles - Method for the detection and determination of alkylphenol ethoxylates (APEO) - Part 1: Method using HPLC - MS		
Chlorparaffine Chloroparaffins	Norm / Standard: EN ISO 18219-1/2	Ausgabe am / Issue date: 01.06.21
Methodenbeschreibung / Method description: Nicht-Leder Materialien: Textilien-Bestimmung von SCCP und MCCP in textilen Produkten aus verschiedenen Matrices mittels GC-NCI-MS Non-leather materials - Textiles determination of SCCP and MCCP in textile products from different matrices by GC-NCI-MS		
Chlorphenole Chlorophenols	Norm / Standard: MS-0039991-Spec06*	Ausgabe am / Issue date: 19.11.20
Methodenbeschreibung / Method description: Hausmethode - Bestimmung von Chlorphenolen nach alkalischer Extraktion und Derivatisierung. Quantifizierung mittels GC-MS In-house method - Determination of chlorphenols after alkaline extraction and derivatisation. Quantification by GC-MS		
Bemerkungen / Notes: Die Quantifizierung entspricht der DIN EN ISO 17070. * interne Arbeitsanweisung Quantification equates the DIN EN ISO 17070. * in-house working instruction		
Dimethylfumarat Dimethylfumarate	Norm / Standard: DIN CEN ISO/TS 16186*DIN SPEC 53280	Ausgabe am / Issue date: 01.12.12
Methodenbeschreibung / Method description: Schuhe - Möglicherweise in Schuhen und Schuhbestandteilen vorhandene kritische Substanzen - Prüfverfahren zur quantitativen Bestimmung von Dimethylfumarat (DMFU) in Schuhwerkstoffen Footwear - critical substances potentially present in footwear and footwear components - Test method to quantitatively determine dimethylfumarate (DMFU) in footwear materials		
Bemerkungen / Notes: Bei der Untersuchung von Mischproben muss die Grenzwertbetrachtung unter Berücksichtigung der Anzahl an Komponenten und eines Sicherheitsfaktors vorgenommen werden. Eine endgültige Aussage über die Einhaltung der Grenzwerte kann ggf. erst nach Untersuchung der Einzelmaterialien erfolgen. In a test of composite samples the limit values must be assessed under consideration of the number of components and a safety factor. A final statement of compliance may be made after testing the single materials.		
Formaldehyd, Textil Extraktionsverfahren Formaldehyde, textile extraction method	Norm / Standard: DIN EN ISO 14184-1	Ausgabe am / Issue date: 01.12.11
Methodenbeschreibung / Method description: Textilien - Bestimmung des Gehaltes an Formaldehyd - Teil 1: Freier und hydrolysiertes Formaldehyd (Wasser-Extraktions-Verfahren), identisch mit BVL B 82.02-1 und Japanese LAW 112/JIS L 1041 Textiles - Determination of formaldehyde - Part 1: Free and hydrolyzed formaldehyde (water extraction method), identical to BVL B 82.02-1 and Japanese LAW 112/JIS L 1041		

Geruch Odour	Norm / Standard: MS-0030854*	Ausgabe am / Issue date: 16.02.21
Methodenbeschreibung / Method description: Hausmethode - Orientierende Geruchsprüfung ohne Konditionierung In-house method - odour screening without conditioning		
Bemerkungen / Notes: Bewertungsschema: 1 = geruchlos 2 = schwach 3 = deutlich, nicht belästigend 4 = stark belästigend 5 = unerträglich * interne Arbeitsanweisung Evaluation scheme: 1 = odourless 2 = weak odour 3 = tolerable odour 4 = annoying odour 5 = intolerable odour * in-house working instruction		
Metalle, gesamt Kunststoff Metals, total plastics	Norm / Standard: DIN EN 1122	Ausgabe am / Issue date: 01.02.02
Methodenbeschreibung / Method description: In Anlehnung an: Kunststoffe - Bestimmung von Cadmium - Mikrowellenaufschluss mit HNO ₃ :H ₂ O ₂ According to: plastics - determination of cadmium - decomposition by microwave HNO ₃ :H ₂ O ₂		
Metalle, Gesamtgehalt im Vollaufschluss Metals, total content at decomposition	Norm / Standard: MS-0022823*	Ausgabe am / Issue date: 02.06.21
Methodenbeschreibung / Method description: Hausmethode - Bestimmung von Schwermetallen nach Vollaufschluss gemäß EPA 3052, Quantifizierung mittels ICP-OES nach DIN EN ISO 11885 bzw. ICP-MS nach DIN EN ISO 17294-2. In-house method - Determination of heavy metals after decomposition according to EPA 3052, quantification by ICP-OES according to DIN EN ISO 11885 respectively ICP-MS according to DIN EN ISO 17294-2.		
Bemerkungen / Notes: * interne Arbeitsanweisung * in-house working instruction		
pH-Wert, Textil pH-value, textile	Norm / Standard: DIN EN ISO 3071	Ausgabe am / Issue date: 01.05.20
Methodenbeschreibung / Method description: Textilien - Bestimmung des pH des wässrigen Extraktes, Extraktionslösung Kaliumchloridlösung Textiles - Determination of pH of aqueous extract, extraction solution potassium chloride		
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) Polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH)	Norm / Standard: AfPS GS 2019:01 PAK	Ausgabe am / Issue date: 15.05.19
Methodenbeschreibung / Method description: Harmonisierte Methode zur Bestimmung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Polymeren. Gaschromatographisches Verfahren mit Nachweis durch Massenspektrometrie. Bestimmungsgrenze je Komponente 0,2 mg/kg Harmonized Method for Determination of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH) in polymers. Gas chromatographic method with mass spectrometric detection. Limit of determination 0,2 mg/kg per component		
Bemerkungen / Notes: Bei der Summenberechnung der PAK werden Einzelverbindungen mit < 0,2 mg/kg nicht berücksichtigt. Werden alle Komponenten nicht nachgewiesen lautet das Ergebnis für die Summe n.n. (nicht nachweisbar). Single components with an amount of < 0.2 mg/kg were not considered by the calculation of the sum. In the case of all PAH were not detected, the result is stated n.n. (not detectable).		

Schwermetalle, löslich saure Schweißlösung Heavy metals, soluble acid perspiration solution	Norm / Standard: DIN EN 16711-2	Ausgabe am / Issue date: 01.02.16
Methodenbeschreibung / Method description: Textilien - Bestimmung des Metallgehaltes - Teil 2: Bestimmung von extrahierbaren Metallen mit saurer synthetischer Schweißlösung (gem. DIN EN ISO 105-E04) Textiles - Determination of metal content - Part 2: Determination of metals extracted by acid synthetic perspiration solution (acc. to DIN EN ISO 105-E04)		
Bemerkungen / Notes: Das Ergebnis der Untersuchung bezieht sich auf das Material im Anlieferungszustand. The result refers to the material as delivered.		

Weichmacher Plasticizers	Norm / Standard: MS-0022985/0022875*	Ausgabe am / Issue date:
Methodenbeschreibung / Method description: Hausmethode - Bestimmung ausgewählter Phthalate nach Lösemittelextraktion, Quantifizierung mittels GC-MS In-house method - Determination of selected phthalates after solvent extraction, quantification by GC-MS		
Bemerkungen / Notes: * interne Arbeitsanweisung * in-house working instruction		

Zinnorganische Verbindungen Organotin compounds	Norm / Standard: ISO/TS 16179	Ausgabe am / Issue date: 01.08.12
Methodenbeschreibung / Method description: Schuhe - Möglicherweise in Schuhen und Schuhbestandteilen vorhandene kritische Substanzen - Bestimmung zinnorganischer Verbindungen in Schuhwerkstoffen. Footwear - Critical substances potentially present in footwear and footwear components - Determination of organotin compounds in footwear materials.		

Versionsverzeichnis / Version directory

Version Nr. / Version No.	Berichtsnummer / Report No.	Liste der Änderungen / List of changes	Datum / Date
1	0001122187/80 AZ 581268	Originalversion / First edition	20.09.2022

Gültigkeit besitzt ausschließlich die im Versionsverzeichnis zuletzt abgebildete Version. Die in der Tabelle dargestellte/n vorherige/n Version/en verlieren sofort ihre Gültigkeit. Seitens des Auftraggebers ist sicherzustellen, dass die vorherigen Versionen nicht mehr berücksichtigt werden.

Only the version last shown in the version directory is valid. The previous version(s) shown in the table lose their validity immediately. The customer has to make sure that the previous versions are no longer taken into account.

----Ende des Berichts / End of report----