

Grenzwerte und Echtheiten - Limit Values and Fastness - Valeurs Limites et Solidités

Ausgabe / Edition 01.01.2007

Produktklasse Product Class Classe de produits	I Baby / Baby / Bébé	II mit Hautkontakt / in direct contact with skin / en contact direct avec la peau	III ohne Hautkontakt / with no direct contact with skin / sans contact avec la peau	IV Ausstattungs- materialien / decoration material / matériel de décoration
pH-Wert / pH value / valeur pH ¹				
	4.0 - 7.5	4.0 - 7.5	4.0 - 9.0	4.0 - 9.0
Formaldehyde / formaldehyde / formaldéhyde [ppm]				
Law 112	n.d. ²	75	300	300
Extrahierbare Schwermetalle / extractable heavy metals / métaux lourds extractibles [ppm]				
Sb (Antimon, antimony, antimoine)	30.0	30.0	30.0	
As (Arsen / arsenic / arsenic)	0.2	1.0	1.0	1.0
Pb (Blei / lead / plomb) ³	0.2	1.0 ⁴	1.0 ⁴	1.0 ⁴
Cd (Cadmium / cadmium / cadmium)	0.1	0.1	0.1	0.1
Cr (Chrom / chromium / chrome)	1.0	2.0	2.0	2.0
Cr(VI)	nicht nachweisbar / under detection limit / selon la limite de détection ⁵			
Co (Cobalt / cobalt / cobalt)	1.0	4.0	4.0	4.0
Cu (Kupfer / copper / cuivre)	25.0 ⁴	50.0 ⁴	50.0 ⁴	50.0 ⁴
Ni (Nickel / nickel / nickel) ⁶	1.0	4.0	4.0	4.0
Hg (Quecksilber / mercury / mercure)	0.02	0.02	0.02	0.02
Pestizide / pesticides / pesticides [ppm] ⁷				
Summe / sum / total (inkl. / incl. PCP/TeCP) ⁸	0.5	1.0	1.0	1.0
Chlorierte Phenole / chlorinated phenols / phénols chlorés [ppm]				
Pentachlorphenol (PCP)	0.05	0.5	0.5	0.5
2,3,5,6-Tetrachlorphenol (TeCP)	0.05	0.5	0.5	0.5
Phthalate / phthalates / phthalates [%] ⁹				
DINP, DNOP, DEHP, DIDP, BBP, DBP ⁸	0.1			
Summe / sum / total DEHP, BBP, DBP ⁸		0.1		
Zinnorganische Verbindungen / organic tin compounds / composés d'étain organique [ppm]				
TBT	0.5	1.0	1.0	1.0
DBT	1.0			
Andere Rückstandschemikalien / other chemical residues / autres résidus chimiques [ppm]				
Orthophenylphenol (OPP)	50.0	100.0	100.0	100.0
Arylamine / arylamines / arylamines ^{8 10}	keine / none / aucune ⁵			
Farbstoffe / dyes / colorants				
Abspaltbare Arylamine / cleavable arylamines / arylamines dissociables ⁸	nicht verwendet / not used / pas utilisés ⁵			
krebserregende / carcinogens / cancérogènes ⁸	nicht verwendet / not used / pas utilisés			

allergisierende / allergens / allergènes ⁸	nicht verwendet / not used / pas utilisés ⁵			
andere / others / autres ⁸	nicht verwendet / not used / pas utilisés ⁵			
Chlorierte Benzole und Toluole / chlorinated benzenes and toluenes / benzènes et toluènes chlorés [ppm]⁸				
Summe / sum / total	1.0	1.0	1.0	1.0
Biologisch aktive Produkte / Biological active products / Produits biologiques actifs				
	keine / none / aucun ¹¹			
Flammhemmende Produkte / Flame retardant products / Produits ignifuges				
Generell / general / général	keine / none / aucun ¹¹			
PBB, TRIS, TEPA, pentaBDE, octaBDE ⁸	nicht verwendet / not used / pas utilisés			
Farbchtheit (Anbluten) / colour fastness (staining) / solidité des couleurs (dégorgement)				
Wasserechtheit / to water / à l'eau	3	3	3	3
Schweissechtheit, sauer / to acidic perspiration / à la sueur acide	3 - 4	3 - 4	3 - 4	3 - 4
Schweissechtheit, alkalisch / to alkaline perspiration / à la sueur alcaline	3 - 4	3 - 4	3 - 4	3 - 4
Reibechtheit, trocken / to rubbing, dry / au frottement, sec ^{12 13}	4	4	4	4
Speichel- und Schweissechtheit / to saliva and perspiration / à la salive et à la sueur	echt / fast / solide			
Emission leichtflüchtiger Komponenten / emission of volatiles / émission de composants volatils [mg/m³]¹⁴				
Formaldehyd [50-00-0]	0.1	0.1	0.1	0.1
Toluol [108-88-3]	0.1	0.1	0.1	0.1
Styrol [100-42-5]	0.005	0.005	0.005	0.005
Vinylcyclohexen [100-40-3]	0.002	0.002	0.002	0.002
4-Phenylcyclohexen [4994-16-5]	0.03	0.03	0.03	0.03
Butadien [106-99-0]	0.002	0.002	0.002	0.002
Vinylchlorid [75-01-4]	0.002	0.002	0.002	0.002
aromatische Kohlenwasserstoffe / aromatic hydrocarbons / hydrocarbures aromatiques	0.3	0.3	0.3	0.3
Flüchtige organische Stoffe / organic volatiles / composants organiques volatils	0.5	0.5	0.5	0.5
Geruchsprüfung / Determination of odours / Détermination du dégagements d'odeurs				
Generell / general / en général	kein aussergewöhnlicher Geruch / no abnormal odour / pas d'odeur inhabituelle ¹⁵			
SNV 195 651 ¹⁴ (modifiziert / modified / modifiée)	3	3	3	3

Anhang/Appendix/Annexe 5

Auflistung der Einzelsubstanzen
Compilation of the individual substances
Liste des substances individuels

Pestizide	Pesticides	Pesticides	
Name	Name	Nom	CAS-Nr.
2,4,5-T	2,4,5-T	2,4,5-T	93-76-5
2,4-D	2,4-D	2,4-D	94-75-7
Azinophosmethyl	Azinophosmethyl	Azinophosmethyl	86-50-0
Azinophosethyl	Azinophosethyl	Azinophosethyl	2642-71-9
Aldrin	Aldrine	Aldrine	309-00-2
Bromophos-ethyl	Bromophos-ethyl	Bromophos-ethyl	4824-78-6
Captafol	Captafol	Captafol	2425-06-1
Carbaryl	Carbaryl	Carbaryl	63-25-2
Chlordane	Chlordane	Chlordane	57-74-9
Chlordimeform	Chlordimeform	Chlordimeform	1970-95-9
Chlorfenvinphos	Chlorfenvinphos	Chlorfenvinphos	470-90-6
Coumaphos	Coumaphos	Coumaphos	56-72-4
Cyfluthrin	Cyfluthrin	Cyfluthrin	68359-37-5
Cyhalothrin	Cyhalothrin	Cyhalothrin	91465-08-6
Cypermethrin	Cypermethrin	Cypermethrin	52315-07-8
DEF	DEF	DEF	78-48-8
Deltamethrin	Deltamethrin	Deltamethrin	52918-63-5
DDD	DDD	DDD	53-19-0, 72-54-8
DDE	DDE	DDE	3424-82-6, 72-55-9
DDT	DDT	DDT	50-29-3, 789-02-6
Diazinon	Diazinon	Diazinon	333-41-5
Dichlorprop	Dichlorprop	Dichlorprop	120-36-2
Dicrotophos	Dicrotophos	Dicrotophos	141-66-2
Dieldrin	Dieldrine	Dieldrine	60-57-1
Dimethoat	Dimethoate	Dimethoate	60-51-5
Dinoseb und Salze	Dinoseb and salts	Dinoseb et sels	88-85-7
Endosulfan, -	Endosulfan, -	Endosulfan, -	115-29-7
Endosulfan, -	Endosulfan, -	Endosulfan, -	33213-65-9
Endrin	Endrine	Endrine	72-20-8
Esfenvalerat	Esfenvalerate	Esfenvalerate	66230-04-4
Fenvalerat	Fenvalerate	Fenvalerate	51630-58-1
Heptachlor	Heptachlor	Heptachlor	76-44-8
Heptachlorepoxyd	Heptachloroepoxide	Heptachloroepoxide	1024-57-3
Hexachlorbenzol	Hexachlorobenzene	Hexachlorobenzene	118-74-1
Hexachlorcyclohexan,	Hexachlorcyclohexane,	Hexachlorcyclohexane,	319-84-6
Hexachlorcyclohexan,	Hexachlorcyclohexane,	Hexachlorcyclohexane,	319-85-7
Hexachlorcyclohexan,	Hexachlorcyclohexane,	Hexachlorcyclohexane,	319-86-8
Lindan	Lindane	Lindane	58-89-9
Malathion	Malathion	Malathion	121-75-5
MCPA	MCPA	MCPA	94-74-6
MCPB	MCPB	MCPB	94-81-5
Mecoprop	Mecoprop	Mecoprop	93-65-2
Metamidophos	Metamidophos	Metamidophos	10265-92-6
Methoxychlor	Methoxychlor	Methoxychlor	72-43-5
Mirex	Mirex	Mirex	2385-85-5
Monocrotophos	Monocrotophos	Monocrotophos	6923-22-4
Parathion	Parathion	Parathion	56-38-2
Parathion-methyl	Parathion-methyl	Parathion-methyl	298-00-0
Phosdrin/Mevinphos	Phosdrin/Mevinphos	Phosdrin/Mevinphos	7786-34-7
Propethamphos	Propethamphos	Propethamphos	31218-83-4

Profenophos	Profenophos	Profenophos	41198-08-7
Quinalphos	Quinalphos	Quinalphos	13593-03-8
Toxaphen (Camphechlor)	Toxaphene	Toxaphen	8001-35-2
Trifluralin	Trifluralin	Trifluralin	1582-09-8

Liste der kanzerogenen Arylamine	List of the carcinogenic arylamine	Liste des arylamines cancérogènes	
Name	Name	Nom	CAS-Nr.
MAK III, Kategorie 1	MAK III, category 1	MAK III, catégorie 1	
4-Aminodiphenyl	4-Aminobiphenyl	4-Aminobiphényle	92-67-1
Benzidin	Benzidine	Benzidine	92-87-5
4-Chlor-o-toluidin	4-Chloro-o-toluidine	4-Chloro-o-toluidine	95-69-2
2-Naphthylamin	2-Naphthylamine	2-Naphthylamine	91-59-8
MAK III, Kategorie 2	MAK III, category 2	MAK III, catégorie 2	
o-Aminoazotoluol	o-Aminoazotoluene	o-Aminoazotoluène	97-56-3
2-Amino-4-nitrotoluol	2-Amino-4-nitrotoluene	2-Amino-4-nitrotoluène	99-55-8
p-Chloranilin	p-Chloroaniline	4-Chloroaniline	106-47-8
2,4-Diaminoanisol	2,4-Diaminoanisole	2,4-Diaminoanisole	615-05-4
4,4'- Diaminodiphenylmethan	4,4'- Diaminobiphenylmethan	4,4'- Diaminodiphénylméthan	101-77-9
3,3'-Dichlorbenzidin	3,3'-Dichlorobenzidine	3,3'-Dichlorobenzidine	91-94-1
3,3'-Dimethoxybenzidin	3,3'-Dimethoxybenzidine	3,3'-Diméthoxybenzidine	119-90-4
3,3'-Dimethylbenzidin	3,3'-Dimethylbenzidine	3,3'-Diméthylbenzidine	119-93-7
3,3'-Dimethyl-4,4'- diaminodiphenylmethan	3,3'-Dimethyl-4,4'- diaminobiphenylmethane	3,3'-Diméthyl-4,4'- diaminobiphénylméthane	838-88-0
p-Kresidin	p-Cresidine	p-Crésidine	120-71-8
4,4'-Methylen-bis-(2- chloranilin)	4,4'-Methylene-bis- (2-chloroaniline)	4,4'-Méthylène-bis- 2-chloroaniline)	101-14-4
4,4'-Oxydianilin	4,4'-Oxydianiline	4,4'-Oxydianiline	101-80-4
4,4'-Thiodianilin	4,4'-Thiodianiline	4,4'-Thiodianiline	139-65-1
o-Toluidine	o-Toluidine	o-Toluidine	95-53-4
2,4-Toluyldiamin	2,4-Toluyldiamine	2,4-Toluylènediamine	95-80-7
2,4,5-Trimethylanilin	2,4,5-Trimethylaniline	2,4,5-Triméthylaniline	137-17-7
o-Anisidin	o-Anisidine	o-Anisidine	90-04-0
2,4-Xylidin	2,4-Xylidine	2,4-Xylidine	95-68-1
2,6-Xylidin	2,6-Xylidine	2,6-Xylidine	87-62-7
4-Aminoazobenzol	4-Aminoazobenzene	4-Aminoazobenzène	60-09-3

Als krebserregend eingestufte Farbstoffe / Dyestuffs classified to be carcinogenic / Colorants classés comme ayant un effet cancérogène

C.I. Generic Name	C.I. Structure number	CAS-Nr.
C.I. Acid Red 26	C.I. 16 150	3761-53-3
C.I. Basic Red 9	C.I. 42 500	569-61-9
C.I. Basic Violet 14	C.I. 42 510	632-99-5
C.I. Direct Black 38	C.I. 30 235	1937-37-7
C.I. Direct Blue 6	C.I. 22 610	2602-46-2
C.I. Direct Red 28	C.I. 22 120	573-58-0
C.I. Disperse Blue 1	C.I. 64 500	2475-45-8

C.I. Disperse Orange 11	C.I. 60 700	82-28-0
C.I. Disperse Yellow 3	C.I. 11 855	2832-40-8

Als allergisierend eingestufte Farbstoffe	Dyestuffs classified to be allergenous	Colorants classés comme provoquant des allergies
C.I. Generic Name	C.I. Structure number	CAS-Nr.
C.I. Disperse Blue 1	C.I. 64 500	2475-45-8
C.I. Disperse Blue 3	C.I. 61 505	2475-46-9
C.I. Disperse Blue 7	C.I. 62 500	3179-90-6
C.I. Disperse Blue 26	C.I. 63 305	
C.I. Disperse Blue 35		12222-75-2
C.I. Disperse Blue 102		12222-97-8
C.I. Disperse Blue 106		12223-01-7
C.I. Disperse Blue 124		61951-51-7
C.I. Disperse Brown 1		23355-64-8
C.I. Disperse Orange 1	C.I. 11 080	2581-69-3
C.I. Disperse Orange 3	C.I. 11 005	730-40-5
C.I. Disperse Orange 37	C.I. 11 132	
C.I. Disperse Orange 76	C.I. 11 132	
C.I. Disperse Red 1	C.I. 11 110	2872-52-8
C.I. Disperse Red 11	C.I. 62 015	2872-48-2
C.I. Disperse Red 17	C.I. 11 210	3179-89-3
C.I. Disperse Yellow 1	C.I. 10 345	119-15-3
C.I. Disperse Yellow 3	C.I. 11 855	2832-40-8
C.I. Disperse Yellow 9	C.I. 10 375	6373-73-5
C.I. Disperse Yellow 39		
C.I. Disperse Yellow 49		

Weitere verbotene Farbstoffe	Other banned dyestuffs	Autres colorants prohibés
C.I. Generic Name	C.I. Structure number	CAS-Nr.
C.I. Disperse Yellow 23	C.I. 26 070	6250-23-3
C.I. Disperse Orange 149		85136-74-9

Chlorierte Benzole und Toluole	Chlorinated benzenes and toluenes	Benzènes et toluènes chlorés
Dichlorbenzole	Dichlorobenzenes	Dichlorobenzènes
Trichlorbenzole	Trichlorobenzenes	Trichlorobenzènes
Tetrachlorbenzole	Tetrachlorobenzenes	Tetrachlorobenzènes
Pentachlorbenzole	Pentachlorobenzenes	Pentachlorobenzènes
Hexachlorbenzol	Hexachlorobenzene	Hexachlorobenzène
Chlortoluole	Chlorotoluenes	Chlorotoluènes
Dichlortoluole	Dichlorotoluenes	Dichlorotoluènes
Trichlortoluole	Trichlorotoluenes	Trichlorotoluènes
Tetrachlortoluole	Tetrachlorotoluenes	Tetrachlorotoluènes
Pentachlortoluol	Pentachlorotoluene	Pentachlorotoluène

Verbotene flammhemmende Substanzen	Forbidden flame retardant substances	Substances ignifuges interdites		
Name	Name	Nom	CAS-Nr.	
Polybromierte Biphenyle	Polybrominated biphenyles	Biphényle polybromé	59536-65-1	PBB
Tri-(2,3-dibrompropyl)-phosphat	Tri-(2,3-dibromopropyl)-phosphate	Phosphate de tri-(2,3-dibromopropyle)	126-72-7	TRIS
Tris-(aziridinyl)-phosphinoxid	Tris-(aziridinyl)-phosphinoxide)	Oxyde de tris-(aziridinyle)-phosphine	5455-55-1	TEPA
Pentabromdiphenylether	Pentabromodiphenylether	Pentabromediphénylether	32534-81-9	pentaBDE
Octabromdiphenylether	Octabromodiphenylether	Octabromediphénylether	32536-52-0	octaBDE

Phthalate	Phtalates	Phthalates		
Name	Name	Nom	CAS-Nr.	
Di-Iso-Nonylphthalat	Di-iso-nonylphtalate	Di-iso-nonylphtalate	28553-12-0	DINP
Di-n-Octylphthalat	Di-n-octylphtalate	Di-n-octylphtalate	117-84-0	DNOP
Di(2-Ethylhexyl)-Phthalat	Di(2-ethylhexyl)-phtalate	Di(2-ethylhexyl)-phtalate	117-81-7	DEHP
Diisodecylphthalat	Diisodecylphtalate	Diisodecylphtalate	26761-40-0	DIDP
Butylbenzylphthalat	Butylbenzylphtalate	Butylbenzylphtalate	85-68-7	BBP
Dibutylphthalat	Dibutuylphtalate	Dibutuylphtalate	84-74-2	DBP

Fussnoten

[1] Für Produkte, die zwingend einer nachfolgenden Nassbehandlung unterworfen werden müssen, ist ein pH Wert von 4.0 - 10.5 zulässig; bei Lederprodukten, beschichtet oder laminiert, wird bei Produktklasse IV ein pH Wert zwischen 3.5 und 9.0 akzeptiert / Those products which must be treated wet during the further processing can have a pH value within 4.0 - 10.5; those leather products, coated or laminated, in product class IV a pH value within 3.5 and 9.0 is accepted / Les produits qui doivent encore subir un traitement par voie humide peuvent avoir une valeur pH de 4.0 - 10.5; pour les produits en cuir, enduit ou laminé, une valeur pH pour une classe de produits IV entre 3.5 et 9.0 est accepté.

[2] n.d. entspricht bei der Prüfung nach „Japanese Law 112“ einer Absorptionseinheit kleiner 0.05 bzw. <20ppm / n.d. corresponds according to „Japanese Law 112“ test method with an absorbance unit less than 0.05 resp. <20ppm / n.d. correspondent à une unité d'absorbance inférieure à 0.05 resp. <20ppm, selon la méthode d'essai „Japanese Law 112“.

[3] Die Verwendung von Blei und Bleilegerungen ist nicht erlaubt / the use of lead and lead alloys is forbidden / l'utilisation de plomb métallique et d'alliages de plomb est interdit.

[4] keine Anforderung für Zubehöre aus anorganischen Materialien / no requirement accessories made from anorganic materials / aucune exigence pour les accessoires anorganiques

[5] Bestimmungsgrenzen: für Cr(VI) 0.5 ppm, für Arylamine 20 ppm, für allergisierende Farbstoffe 50 ppm / Quantification limits: for Cr(VI) 0.5 ppm, for arylamines 20 ppm, for allergenous dyestuffs 50 ppm / limites de quantification: pour Cr(VI) 0.5 ppm, pour les arylamines 20 ppm, pour les colorants allergènes 50 ppm

[6] inklusive der Anforderungen der EG-Richtlinie 94/27/EG / including the requirement by EC-Directive 94/27/EC / Y compris les exigences de la Directive CE 94/27/CE.

[7] nur für native Fasern / for natural fibres only / pour fibres naturelles uniquement.

[8] Die Einzelsubstanzen sind in Anhang 5 aufgelistet / The individual substances are listed in Appendix 5 / La liste des substances individuelles ce trouve en annexe 5.

[9] Für beschichtete Artikel, Plastisol Drucke, flexible Schaumstoffe und Zubehöre aus Kunststoff / for coated articles, plastisol prints, flexible foams and accessories made from plastics / pour les articles enduits, imprimés plastisols, mousses flexibles et accessoires Composés des matières plastiques.

[10] Für sämtliche Materialien die Polyurethan enthalten / for all materials containing polyurethane / pour tous les articles contenant polyurethane.

[11] ausser Behandlungen, welche von Öko-Tex akzeptiert werden (siehe aktuelle Liste auf <http://www.oeko-tex.com>) / with exception of treatments accepted by Oeko-Tex (see actual list on <http://www.oeko-tex.com>) / à l'exception des utilisations acceptés de Öko-Tex (voyez liste sur <http://www.oeko-tex.com>).

[12] keine Anforderungen für 'wash-out' - Artikel / no requirements for 'wash-out' – articles / aucune exigence pour 'wash-out' - articles.

[13] Bei Pigment-, Küpen- oder Schwefelfarbmitteln ist eine Mindest-Reibechtheitszahl trocken von 3 zulässig / For pigment, vat or sulphurous colorants a minimum grade of colour fastness to rubbing of 3 (dry) is acceptable / Pour les colorant pigmentaires, de cuve ou au soufre un indice minimal pour la solidité au frottement à sec de 3 est acceptable.

[14] Nur für textile Fussbodenbeläge, Matratzen sowie Schaumstoffe und grosse beschichtete Artikel, die nicht für Kleidung verwendet werden / for textile carpets, mattresses as well as foams and large coated articles not being used for clothing / uniquement pour les revêtements de sols textiles, les matelas, comme les mousses et les articles enduits, de grande taille, non utilisés pour les vêtements.

[15] kein Geruch nach Schimmel, Schwerbenzin, Fisch, Aromaten oder Geruchsveredlern / no odour from mould, high boiling fraction of petrol, fish, aromatic hydrocarbons or perfume/ pas d'odeur de moisissure, d'essence lourde, de poisson, hydrocarbures aromatiques ou parfums