

1 Anforderungen

Im Folgenden sind die Grundlagen sowie die entsprechenden Prüfanforderungen aufgeführt.

Je nach Art des Spielzeugs ist die Einhaltung der entsprechenden Anforderungen nachzuweisen:

1.1 Allgemeines:

Prüfkriterium	Grenzwerte	Anmerkung
Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt (Produktsicherheitsgesetz – ProdSG)		Für die von den für Spielzeug geltenden EU-Richtlinien ggf. nicht abgedeckten Anforderungen <u>Anforderung an/für:</u> - Gebrauchsanleitung - GS-Zeichen-Zertifizierung
Zutreffende EG-Richtlinien: Richtlinie 2009/48/EG Anhang II sowie deren Änderungen, Verordnung Nr. 681/2013, Richtlinie 2012/7/EU, Richtlinie 2014/79/EU, Richtlinie 2014/81/EU, Richtlinie 2014/84/EU		Prüfung anhand der zutreffenden, insbesondere harmonisierten, Sicherheitsnormen und ggf. anwendbarer nicht harmonisierter Normen und Normentwürfe
Zutreffende Sicherheitsnormen z.B.: Normenreihe EN 71, EN 62115, ...		<u>Anforderung an:</u> - Produkt, Gebrauchsanleitung - Kennzeichnung/ Aufschriften
Zutreffende Gesetze, Verordnungen (z.B.: 2te GPSGV Verordnung über die Sicherheit von Spielzeug, LFGB, Bedarfsgegenstände-Verordnung, Verordnung (EG)Nr. 1907/2006 – REACH, Chemikalien-Verbots-Verordnung, etc.)		<u>Anforderung an:</u> - Produkt - Kennzeichnung
EMV EMV-Richtlinie 2014/30/EU „Elektromagnetische Verträglichkeit“		<u>Anforderung an:</u> - Produkt
EN 62 115		Bei elektrischem Spielzeug
XXI. Empfehlung des Bundesinstituts für Risikobewertung		Bedarfsgegenstände auf Basis von Natur- und Synthetikgummi (z.B.: Luftballons)
XLVII. Empfehlung des Bundesinstituts für Risikobewertung		Spielzeug aus Kunststoffen und anderen Polymeren sowie aus Papier, Karton und Pappe
EU-Richtlinie Nr. 2006/66/EG „Batterien und Akkumulatoren“		Bei Batterien
Richtlinie 2011/65/EU RoHS		- Bei elektrischem bzw. elektronischem Spielzeug - Bei elektrischen bzw. elektronischen Produkten
EG VERORDNUNG Nr. 850/2004 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 29. April 2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG		- Alle Materialien
Beschlüsse des EK 2 und AK 2.2 „Spielzeug“ und der Gruppe NB Toys		soweit zutreffend
Gebrauchseigenschaften Herstellgüte Handhabung Funktionsfähigkeit (vom Hersteller zugesicherte Produkteigenschaften)	<u>Bewertung:</u> mind. Zufriedenstellend	zutreffend nur beim Prüfzeichen „LGA tested Quality“ <u>Anforderung an:</u> - Produkt

Prüfkriterium	Grenzwerte	Anmerkung
REACH - Verordnung Nr. 1907/2006, SVHC-Stoffe nach Anhang XIV aktuelle Kandidatenliste zum jeweiligen Zeitpunkt		Information hinsichtlich der Verwendung von SVHC-Stoffen im Sinne der REACH-Verordnung Nr. 1907/2006, sofern solche in dem Produkt oder dem Verpackungsmaterialien über dem Grenzwert von 0,1% vorhanden sind. (siehe Pkt. 4.)
ISO 11540	ISO 11540	Verschlusskappen für Schreib- und Zeichengeräte für Kinder bis 14 Jahren die als Spielzeug in Verkehr gebracht werden

1.2 Anforderungen nach EN 71:

Parameter	Methode	Anwendung des Prüfparameters		Grenzwert	
			Spielzeug <36 Monate	Spielzeug ≥36 Monate	
EN 71-1	EN 71-1	alle Artikel	x	x	EN 71-1
EN 71-2	EN 71-2	alle relevanten Artikel	x	x	EN 71-2
EN 71-3	EN 71-3	Spielzeuge, Spielzeugbestandteile entsprechend EN71-3	x	x	EN 71-3 und Anlage 2
EN 71-4	EN 71-4	Experimentierkästen		x	EN 71-4
EN 71-5	EN 71-5	chemisches Spielzeug mit Ausnahme von Experimentierkästen, Klebstoffe für Modellbaukästen		x	EN 71-5
EN 71-7	EN 71-7	Fingermalfarben, Wassereffekte	x	x	EN 71-7
EN 71-8	EN 71-8	Aktivitätsspielzeug	x	x	EN 71-8
EN 71-9	EN 71-9-11	alle relevanten Artikel	x	x	EN 71-9
EN 71-12	EN 71-12 ggf. pr EN 71-12	N-Nitrosamine und Nitrosierbare Substanzen in Luftballons, Fingermalfarben und Elastomeren	x	x	EN 71-12 Abweichungen siehe 1.3 Nitrosamine
EN 71-13	EN 71-13	Brettspiele für den Geruchsinn, Kosmetikkoffer und Spiele für den Geschmacksinn nach Norm	x	x	EN 71-13
EN 71-14 (ggf. auch pr EN 71-14)	EN 71-14	Trampoline für den privaten Gebrauch entsprechend der Definition nach Norm	x	x	EN 71-14
ISO 11540	ISO 11540	Verschlusskappen für Schreib- und Zeichengeräte für Kinder bis 14 Jahren die als Spielzeug in Verkehr gebracht werden	x	x	ISO 11540
DIN EN 14 682	DIN EN 14 682	Kordeln und Zugbänder an Rollenkostümen für Kinder die als Spielzeug in Verkehr gebracht werden	x	x	DIN EN 14 682

1.3 Zusätzliche chemische und mikrobiologische Anforderungen:

Parameter	derzeitige Anwendung des Prüfparameters			Grenzwert	GS-Zeichen relevant
		Spielzeug <36 Monate	Spielzeug ≥36 Monate		
<p>Azofarbstoffe dürfen nicht verwendet werden, wenn durch Reduktion mindestens eines von 22 krebserzeugenden Aminen gebildet wird</p>	<p>Ja, für alle Materialien (z.B.: Tinten, Farben, Farbüberzüge, textile Materialien, gefärbtes Papier und Pappe)</p> <p>Nicht bei Kunststoffen, Keramik, Metallen, Glas oder weißen/ungefärbten textilen Materialien</p> <p>Mindermengen < 50 mg bei Farbüberzügen bleiben unberücksichtigt (entspricht PAK Regelung)</p>	x	<p>x</p> <p>Nur für Leder, Textilien und gefärbte, zugängliche Gemische</p> <p>Definition Gemische: z.B. Stiftminen, Tinten, Knete, Wachsmalkreide, Kreide, Malfarben</p>	≤ 30 mg/kg pro Amin	<p>ja</p> <p>Nur für Leder, Textilien, gefärbte, zugängliche Gemische sowie für Kinder < 36 Monaten bei Farbüberzügen, gefärbten Papier und Pappe</p>
<p>Anilin darf weder als primäres Amin noch als Azofarbstoff (wenn durch Reduktion Anilin gebildet wird) verwendet werden</p>	<p>Ja, für alle Materialien (z.B.: Tinten, Farben, Farbüberzüge, textile Materialien, gefärbtes Papier und Pappe)</p> <p>Nicht bei Kunststoffen, Keramik, Metallen, Glas oder weißen/ungefärbten textilen Materialien</p> <p>Mindermengen < 50 mg bei Farbüberzügen bleiben unberücksichtigt (entspricht PAK Regelung)</p>	x	<p>x</p> <p>Nur für Leder, Textilien und gefärbte, zugängliche Gemische</p> <p>Definition Gemische: z.B. Stiftminen, Tinten, Knete, Wachsmalkreide, Kreide, Malfarben</p>		<p>ja</p> <p>Nur für Leder, Textilien, gefärbte, zugängliche Gemische sowie für Kinder < 36 Monaten bei Farbüberzügen, gefärbten Papier und Pappe</p>
<p>Allergisierende Dispersionsfarbstoffe (Prüfumfang nach ÖkoTex-Standard 100) zuzüglich Disperse Yellow 23 und Disperse Orange 149 Bitte beachten: Auch EN 71-9 ist relevant</p>	<p>Textile Materialien und Leder mit längerem Hautkontakt</p> <p>Nicht bei Kunststoffen, Keramik, Metallen, Glas oder weißen/ungefärbten Textilien, Leder und gefärbtem Papier</p>	x	x	≤ 75mg/kg (≤ 5 mg/l) pro Farbstoff	ja
<p>Krebserregende Farbstoffe (Prüfumfang nach ÖkoTex-Standard 100) und Rhodamin B Bitte beachten: Auch EN 71-9 ist relevant</p>		x	x	≤ 75mg/kg (≤ 5 mg/l) pro Farbstoff	ja
<p>Arnold'sche Base bzw. Michlers Keton</p>	<p>Gefärbte Gemische (z.B.: Tinten, Farben), insbesondere blaue und violette Farbtöne</p>	x	x	≤ 75mg/kg	ja

Parameter	derzeitige Anwendung des Prüfparameters			Grenzwert	GS-Zeichen relevant
		Spielzeug <36 Monate	Spielzeug ≥36 Monate		
Benzol	Gemische (z.B.: Tinten, Farben, Kunststoffe (insbesondere PU, PS), Kleber	x	x	5mg/kg	ja
Bisphenol A	z.B.: Polycarbonat, Beschichtungen und Lacke auf Epoxydharz-basis	x		0,1 mg/l	ja Gemäß Richtlinie 2014/81/EU verbindlich ab 21.12.2015
Blei-Gehalt	Farben, Beschichtungen, Kunststoffe Metalle und Legierungen (wenn zugänglich, abnehmbar oder verschluckbar)	x	x	≤ 90mg/kg	nein Nur Einhaltung der Migrationswerte EN 71-3 jedoch unter Berücksichtigung der deutschen Umsetzung der RL (2te GPSGV) Grenzwert für Schmuck und Schmuckteile: < 0,05%
Cadmium-Gehalt	Kunststoffe, Lacke, Farben, Tinten, Farbüberzüge, Beschichtungen (z.B.: beschichtetes Papier oder beschichtete Textilien), Metalle (nur Schmuck- und Schmuckteile)	x	x	< 100 mg/kg	ja Lacke und Farben (flüssig): < 100 mg/kg Zinkhaltige (> 10 Gew.-%) Farben: < 1000 mg/kg Abgegratzte Farbüberzüge: < 1000 mg/kg Kunststoffe: <100 mg/kg Schmuck- und Schmuckteile: < 0,01%
Chlorparaffine, kurzkettig (Chloralkane C10 – C13)	Leder und Lederartikel; PVC und andere weiche Kunststoffe	x	x	≤ 0,1%	ja Verwendungsverbot gemäß Verordnung (EG) Nr. 850/2004
Chrom VI - Gehalt	Leder und Lederartikel	x	x	≤ 3,0 mg/kg	ja
Dimethylfumarat	Leder, Ledererzeugnisse, Trocknungspäckchen	x	x	≤ 0,1 mg/kg	ja

Parameter	derzeitige Anwendung des Prüfparameters			Grenzwert	GS-Zeichen relevant
		Spielzeug <36 Monate	Spielzeug ≥36 Monate		
Emission flüchtiger organischer Verbindungen (einschließlich Formamid nach Entwurf Änderung zur RL 2009/48/EG)	Spielzeug für den Indoorbereich (zweidimensional, > 0,5 m ²) z.B.: Puzzlematten, Teppiche zum Spielen siehe Anlage 1	x	x	siehe Anlage 1	ja jedoch nur Formamid nach Umrechnung auf die Prüfmethode nach dem Entwurf zur Änderung RL 2009/48/EG
Formamid, Dimethylformamid	Zugängliche geschäumte Kunststoffe, außer PS	x	x	≤ 30 mg/kg	ja Grenzwert: 200 mg/kg bei Spielzeug oder Spielzeugteilen mit nicht bestimmungsgemäßem Hautkontakt kann zur Beurteilung zusätzlich eine VOC Bestimmung durchgeführt werden.
Dimethylformamid	Kunstleder	x	x	≤ 30 mg/kg	ja Grenzwert: 200 mg/kg bei Spielzeug oder Spielzeugteilen mit nicht bestimmungsgemäßem Hautkontakt kann zur Beurteilung zusätzlich eine VOC Bestimmung durchgeführt werden.
Flammschutzmittel PBBs, PBDEs, TRIS	Alle Materialien, bei denen Flammschutzmittel relevant sein können, z.B.: Textilien	x	x	nicht verwendet (< 100 mg/kg)	ja
Flammschutzmittel Hexabromcyclododecan	Geschäumtes Styrol	x	x	< 0,1 %	ja

Parameter	derzeitige Anwendung des Prüfparameters			Grenzwert	GS-Zeichen relevant
		Spielzeug <36 Monate	Spielzeug ≥36 Monate		
Flammschutzmittel Tris(2-chlorethyl)phosphat: TCEP, CAS: 115-96-8 Tris(2-chlorisopropyl)phosphate TCPP, CAS: 13674-84-5 Tris(1,3-dichlorisopropyl)phosphate TDCP, CAS: 13674-87-8	Textilien (Anwendung auf alle textile Materialien, unabhängig von der Zugänglichkeit) Geschäumte Kunststoffe (Anwendung auf alle geschäumte Materialien, unabhängig von der Zugänglichkeit)	x	x	< 5 mg/kg	ja
Formaldehyd	Werkstoffe: Holzwerkstoffe (keine Prüfung von Vollholz), Textilien, Leder, Papier und Pappe (Definition, siehe EN 71 -1) Jedoch nicht bei großflächig verklebten Spielzeugen, siehe Formaldehyd-Emission	x	x	Holzwerkstoffe: Flaschenmethode: ≤ 110 mg/kg Prüfung in Anlehnung an DIN EN 717-1 Prüfkammer ≤ 0,1 ppm (Chemikalien-Verbots-VO) Textilien und Leder: ≤ 16 mg/kg (bei Spielzeug für Kinder < 36 Monaten) ≤ 75 mg/kg (bei Artikel für Kinder ≥ 36 Monaten) Papier und Pappe: ≤ 30 mg/kg	ja
Formaldehyd-Emission (großflächiges verklebtes Spielzeug)	Spielzeug für den Indoorbereich gesamte Oberfläche > 0,5 m ² z.B.: Spielküchen, Kaufladen, Kickerspiel, Standtafel u.ä. Werkstoffe: Holzwerkstoffe (MDF, Leimholz) (keine Prüfung von Vollholz)	x	x	≤ 0,1 ppm (Chemikalien-Verbots-VO)	ja
GC-Übersichtsanalyse	Gemische (z.B.: Tinten, Farben, ...)	x	x	abhängig von den detektierten Substanzen (z.B.: Benzol ≤ 5 mg/kg)	ja

Parameter	derzeitige Anwendung des Prüfparameters			Grenzwert	GS-Zeichen relevant
		Spielzeug <36 Monate	Spielzeug ≥36 Monate		
Geruch	Ganzes Produkt: Anlage 1	x	x	abhängig von den detektierten Substanzen (z.B.: Benzol ≤ 5 mg/kg)	ja jedoch nur, wenn nach Anlage 1 Geruch > Stufe 3 dann ist die Ursache zu klären, z.B. durch eine VOC-Messung und Bewertung
Konservierungsstoffe	flüssige Gemische Hinweis: Weiterhin ist EN 71 Teil 9 zu beachten, auch für Kinder > 36 Monate	x	x	Phenol: < 5 mg/kg CIT/MIT 3:1: < 15 mg/kg MIT: < 100 mg/kg BIT: < 5 mg/kg OIT: < 5 mg/kg	ja
Mikrobiologische Prüfung	Pinsel mit Naturborsten. Spielsand. Wässrige Gemische (z.B.: Seifenblasenflüssigkeit, Tinte, Fingermalfarbe)	x	x	Pinsel mit Naturborsten: Gesamtkeimzahl < 106 KBE/g Fäkal- und Hygiene-Indikatoren < 10 KBE/g Spielsand: Gesamtkeimzahl < 106 KBE/g, Schimmelpilze < 102 KBE/g Fäkal- und Hygiene-Indikatoren, Salmonella sp., < 10 KBE/g Wässrige Gemische: Grenzwerte nach "EC type approval protocol No. 2: Microbiological safety of toys containing aqueous media"	ja
Monomeres Vinylchlorid (Gehalt)	PVC	x	x	≤ 1 mg/kg	ja

Parameter	derzeitige Anwendung des Prüfparameters			Grenzwert	GS-Zeichen relevant
		Spielzeug <36 Monate	Spielzeug ≥36 Monate		
Nickellässigkeit	Metallische Oberflächen mit längerem Hautkontakt. Definition längerer Hautkontakt nach ECHA vom 02.04.2014: a. Mindestens dreimaliger Hautkontakt von 10 Minuten innerhalb von 2 Wochen oder b. Mindestens einmaliger Hautkontakt von 30 Minuten innerhalb von 2 Wochen	x	x	≤ 0,5 µg/cm ² /Woche	ja
N-Nitrosamine und N-nitrosierbare Substanzen	EN 71 – 12 Spielzeug und Spielzeugteile aus Elastomer, Natur- oder Synthetikgummi, die von Kindern in den Mund genommen werden können	x	x (Materialien, die bestimmungsgemäß in den Mund genommen werden)	Summe N-Nitrosamine: 0,01 mg/kg Summe Nitrosierbare Substanzen: 0,1 mg/kg	ja
Nonylphenol, Octylphenol und Nonylphenol-, Octylphenoethoxylate	Alle Textilien (zugänglich und nicht zugänglich)	x	x	< 0,01 %	Relevant nach Inkrafttreten der entsprechenden Festlegung in REACH
PAK	AfPS GS 2014:01 PAK	x	x	AfPS GS 2014:01 PAK	ja PAK-Leitfaden und Materialmatrix nach EK2/AK 2.2
PCP, TCP, TriCP	Naturmaterialien (Holz, ...), Papier, Pinselhaare, Borsten, Leder	x	x	≤ 0,5 mg/kg jeweils für PCP, TCP, TriCP	ja ≤ 5,0 mg/kg für PCP

Parameter	derzeitige Anwendung des Prüfparameters			Grenzwert	GS-Zeichen relevant
		Spielzeug <36 Monate	Spielzeug ≥36 Monate		
Phthalate (einschließlich fortpflanzungsgefährdende nach REACH-Verordnung 1907/2006)	Kunststoffe, Farbüberzüge und Lacke, Gemische und Beschichtungen auf Textilien	x	x	≤ 0,1% für die Summe DEHP, DBP, BBP für Spielzeug, das in den Mund genommen werden kann: ≤ 0,1% für die Summe DINP, DIDP, DNOP, DPHP (Di-2-propylheptylphthalat) ≤ 0,1% Phthalate, die als SVHC-Stoffe gelistet oder als CMR-Stoffe eingestuft sind jeweils: ≤ 0,1%	ja
Weichmacherscreening	Kunststoffe, kunststoffbeschichtete Materialien	x Materialien, die in den Mund genommen werden können	x Materialien, die bestimmungsgemäß in den Mund genommen werden; z.B.: Mundstücke	Siehe XLVII. Empfehlung des BfR (Einsatz nur von Weichmachern, die auch für Materialien für Bedarfsgegenstände mit Lebensmittelkontakt zugelassen sind) Betrachtet werden nur Werte ≥0,1%.	ja
RoHS Blei, Cadmium, Chrom VI, Quecksilber, polybromierte Biphenyle (PBB), polybromierte Diphenylether (PBDE)	Elektro- und Elektronikgeräte	x	x	≤ 0,1 % Blei, Quecksilber, Chrom VI ≤ 0,01 % Cadmium ≤ 0,1 % PBB, PBDE	ja
Farblässigkeit von Gebrauchsgegenständen (Speichel und Schweißbechtheit)	Alle zugänglichen Materialien	x	x Materialien, die bestimmungsgemäß in den Mund genommen werden	Note 5	ja
Spezifische Migrationen nach LFGB	Kunststoffe für Kinder < 36 Monaten, die bestimmungsgemäß in den Mund genommen werden	x		Einhalten der spezifischen Migrationsgrenzwerte für Materialien mit Lebensmittelkontakt	ja

Parameter	derzeitige Anwendung des Prüfparameters	Grenzwert		GS-Zeichen relevant	
		Spielzeug <36 Monate	Spielzeug ≥36 Monate		
Schwermetalle nach EU-Richtlinie Nr. 2006/66/EG „Batterien und Akkumulatoren“ Blei, Cadmium, Quecksilber	Batterien	x	x	Entsprechend EU-Richtlinie Nr. 2006/66/EG: ≤ 0,004 % Blei ≤ 0,002 % Cadmium ≤ 0,0005% Quecksilber	ja
Zinnorganische Verbindungen	Nach EN 71 -1 zugängliche Textilien, Kunststoffe und Farbüberzüge, nicht bei Mindermengen < 10 mg (Hinweis: Fingermal-farben, Kneten, Papier und Pappe sind entsprechend Richtlinie 2009/48 in Verbindung mit der EN 71 Teil 3 zu prüfen)	x	x geprüft werden nur Flächen > 10 cm ² Teilflächen < 10 cm ² (z.B. Aufdrucke) werden mit dem Grundmaterial geprüft)	≤ 1,0 mg/kg Methylzinn Dimethylzinn Butylzinn (MBT) Dibutylzinn (DBT) Tetrabutylzinn (TTBT) Di-n-propylzinn Octylzinn (MOT) Dioctylzinn (DOT) Tricyclohexylzinn Diphenylzinn Triphenylzinn ≤ 0,5 mg/kg Tributylzinn (TBT)	nein

Anlage 1:

2.1 Geruchsprüfung

Untersuchungsparameter	Zertifikatsanforderungen	Bewertungsgrundlagen
Geruchsprüfung/ Geruchsemission	≤ Stufe 3 (deutlich, nicht belästigend)	Bewertung nach einer 5-stufigen Skala in Anlehnung an die RAL-GZ 430: 1 = kein Geruch 2 = schwacher Geruch 3 = deutlicher, nicht belästigender Geruch 4 = belästigender Geruch 5 = unerträglicher Geruch - in der Prüfkammer - bei kleinteiligen Produkten: Prüfung gemäß SNV 195651v

2.2 Emissionsprüfung

Emission von flüchtigen organischen Verbindungen aus großflächigem Spielzeug für den Indoor-Bereich (zweidimensional, > 0,5m²)

Prüfmethode	Die Prüfkammeruntersuchung erfolgt entsprechend der DIN EN ISO 16000-9: Innenraumluftverunreinigungen - Teil 9: Bestimmung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und Einrichtungsgegenständen – Emissionsprüfkammer-Verfahren (ISO 16000-9:2006); Deutsche Fassung EN ISO 16000-9:2008.	
Prüfkammerbedingungen	Prüfkammergröße	1 - 3 m ³
	Luftdurchflussrate	1m ³ /m ² ·h
	rel. Luftfeuchte	50 % ± 5 %
	Temperatur	23 °C ± 2 °C

Untersuchungsparameter	Zertifikatsanforderungen Prüfkammerkonzentrationen	Bewertungsgrundlagen
CMR-Stoffe² nach 24 Stunden		
Carcinogene der Kategorie 1 (Carc. 1A) (Summe)	< 1 µg/m ³	TRLP-Richtwerte, § 30 des LFGB
Carcinogene der Kategorie 1B (Carc. 1B) und Keimzellmutagene der Kategorie 1B (Muta. 1B) (Summe) sowie reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 1A (Repr. 1A) und 1B (Repr. 1B) (Summe)	≤ 20 µg/m ³	
Carcinogene, Mutagene und reprotoxische Stoffe der Kategorie 2 ³ (Summe)	≤ 30 µg/m ³	
CMR-Stoffe² nach max. 7 Tagen		
Carcinogene der Kategorie 1A (Carc. 1A) (Einzelstoff)	< 1 µg/m ³	TRLP-Richtwerte, § 30 des LFGB
Carcinogene der Kategorie 1B (Carc. 1B) und Keimzellmutagene der Kategorie 1B (Muta. 1B) (Summe) sowie reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 1A (Repr. 1A) und 1B (Repr. 1B) (Summe)	≤ 2 µg/m ³	
Carcinogene, Mutagene und reprotoxische Stoffe der Kategorie 2 ³ (Summe)	≤ 5 µg/m ³	
Flüchtige organische Verbindungen (VOC) nach max. 7 Tagen		
Stoffe, die keinen NIK-Wert ³ haben und als akut toxisch entsprechend Kategorie 1, 2 und 3 (Akut Tox. 1, 2, 3), oder spezifisch zielorgan-toxisch entsprechend Kategorie 1 (STOT einmalige Exposition 1, STOT wiederholte Exposition 1) eingestuft sind ⁴ (Summe)	≤ 10 µg/m ³	TRLP-Richtwerte, § 30 des LFGB
Stoffe, die in Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS) als Inhalationsallergene (Kategorie 1) und Hautallergene (Kategorie 1) bzw. nach TRGS 907 oder MAK- und BAT Werte-Liste als sensibilisierend eingestuft sind ⁵	≤ 10 µg/m ³	
Summe der flüchtigen organischen Verbindungen im § 30 des LFGB Retentionsbereich C ₆ – C ₁₆ (TVOC) ⁶	≤ 600 µg/m ³	
Summe der flüchtigen organischen Verbindungen im Retentionsbereich > C ₁₆ – C ₂₂ (TSVOC) ⁷	≤ 60 µg/m ³	
R-Wert⁸	≤ 1	

Fußnoten:

1) VOC = volatile organic compounds

2) CMR = carcinogen (C), mutagen (M), reproduktionstoxisch (R) nach EU-Einstufung gemäß Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS) sowie nach nationaler Einstufung entsprechend TRGS 905 oder MAK- und BAT-Werteliste der DFG (Kategorie 1 und 2 und 3)

3) Die Summe der CMR-Stoffe der Kategorie 2 – respektive der Kategorie 3 gemäß nationaler Klassifizierung – wird im Rahmen der Gültigkeitsdauer dieser Prüfgrundlage nur zur orientierenden Herstellerinformation miterfasst und greift nicht als vollumfängliches Bewertungskriterium. Im Zuge der Aktualisierung dieser Prüfgrundlage wird die Anforderung als einzuhaltendes Kriterium implementiert.

4) Stoffe, die in Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS) als akut toxisch und spezifisch zielorgan-toxisch bzw. nach § 4 Punkt 6. und 7. GefStoffV als sehr giftig (T+) bzw. giftig (T) eingestuft sind. Die unter Index 2 aufgeführten CMR-Stoffe sowie die einzeln aufgeführten Stoffe sind ausgenommen, da diese bereits begrenzt sind. Mit einem NIK-Wert belegter Stoffe werden über den R-Wert bewertet.

5) Die unter Indices 2 und 4 sowie die einzeln aufgeführten Stoffe sind ausgenommen, da diese bereits begrenzt sind.

6) TVOC: total volatile organic compounds

7) TSVOC: total semi volatile organic compounds

8) R-Wert = Summe aller Ri -Werte ($R = \sum Ci / NIK_i$, niedrigste interessierende Konzentration). Der R-Wert basiert auf einer Modellraumbetrachtung und wird hier zur orientierenden Bewertung der Prüfkammerkonzentrationen herangezogen. Eine Überschreitung führt zur Abwertung.

Anlage 2:

Anmerkung:

Die Festlegung der Grenzwerte erfolgte entsprechend der Richtlinie 2009/48/EG bzw. EN 71 – 3 mit Ausnahme von:

- Antimon, Arsen, Quecksilber in der Kategorie III. Hier wurden die bisherigen Grenzwerte nach der EN 71-3:2002 übernommen, entsprechend der in Deutschland noch geltenden Sonderregelung.

- Blei: Hier wurden im Hinblick auf eine zu erwartende Änderung der Richtlinie 2009/48/EG die derzeit (Stand 12/2014) bekannten Grenzwerte übernommen.

3.1 Geruchsprüfung

Element	Trockene, staubförmige brüchige oder geschmeidige Spielzeugmaterialien Kat. I [mg/kg]	Flüssige oder haftende Spielzeugmaterialien Kat. II [mg/kg]	Abgeschabte Spielzeugmaterialien Kat. III [mg/kg]
Aluminium	5625	1406	70000
Antimon	45	11,3	60 ¹⁾
Arsen	3,8	0,9	25 ¹⁾
Barium	1500	375	18750
Bor	1200	300	15000
Cadmium	1,3	0,3	17
Chrom III	37,5	9,4	460
Chrom VI	0,02	0,005	0,2
Cobalt	10,5	2,6	130
Kupfer	622,5	156	7700
Blei	2,0 ¹⁾	0,5 ¹⁾	23 ¹⁾
Mangan	1200	300	15000
Quecksilber	7,5	1,9	60 ¹⁾
Nickel	75	18,8	930
Selen	37,5	9,4	460
Strontium	4500	1125	56000
Zinn	15000	3750	180000
Organozinnverbindungen	0,9	0,2	12
Zink	3750	938	46000

Fußnoten:

1) Diese Grenzwerte weichen von der RL 2009/48/EG bzw. EN 71 Teil 3 ab.

Gütenbach, 22.07.2015

GEBR. FALLER GMBH

KREUZSTRASSE 9
D-78148 GÜTENBACH

GESCHÄFTSFÜHRENDER GESELLSCHAFTER
HORST NEIDHARD

TEL. +49 (0) 77 23 / 651 - 0
FAX VERKAUF +49 (0) 77 23 / 651 - 123
FAX EINKAUF +49 (0) 77 23 / 651 - 161
INFO@FALLER.DE | WWW.FALLER.DE
GLÄUBIGER-IDNR. DE32ZZ00000246161

AMTSGERICHT FREIBURG IM BREISGAU
HRB 610917
ILN 4104090 00000 4
UST-IDNR. DE141907631
DSD KD-NR. 15691
WEEE-Reg.-Nr. DE 89907060

SPARKASSE SCHWARZWALD-BAAR
BLZ 694 500 65
KTO 151 000 321
IBAN DE96694500650151000321
BIC SOLADES1VSS

UNICREDIT BANK AG
BLZ 680 201 86
KTO 143 543 01
IBAN DE36680201860014354301
BIC HYVEDEMM357