

DIN EN 71-9



ICS 97.200.50

Ersatz für
DIN EN 71-9:2005-05 und
DIN EN 71-9
Berichtigung 1:2007-06

**Sicherheit von Spielzeug –
Teil 9: Organisch-chemische Verbindungen –
Anforderungen;
Deutsche Fassung EN 71-9:2005+A1:2007**

Safety of toys –
Part 9: Organic chemical compounds –
Requirements;
German version EN 71-9:2005+A1:2007

Sécurité des jouets –
Partie 9: Composés organiques chimiques –
Exigences;
Version allemande EN 71-9:2005+A1:2007

Gesamtumfang 23 Seiten

Normenausschuss Gebrauchstauglichkeit und Dienstleistungen (NAGD) im DIN

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab 2007-09-01.

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Bei der vorliegenden Norm handelt es sich um die konsolidierte Fassung der EN 71-9:2005, in die die Änderung A1, sowie die Berichtigung 1 (EN 71-9:2005/AC:2007), die ausschließlich die deutsche Fassung betrifft, nach Annahme durch CEN eingearbeitet wurde. Dieses Dokument (EN 71-9:2005+A1:2007) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 52 „Sicherheit von Spielzeug“, dessen Sekretariat vom DS (Dänemark) gehalten wird, auf der Grundlage eines speziellen Mandates der Kommission der Europäischen Gemeinschaften und des Sekretariats der Europäischen Freihandelszone erarbeitet.

Das zuständige deutsche Spiegelgremium ist der Arbeitsausschuss NA 039-02-01-03 UA „Organisch-chemische Verbindungen in Spielzeug“ im Normenausschuss Gebrauchstauglichkeit und Dienstleistungen (NAGD) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 71-9:2005-05 und DIN EN 71-9 Berichtigung 1:2007-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die Änderung A1:2007 wurde unverändert übernommen:
 - 1) das Wort „Dokument“ wurde an mehreren Stellen im Text durch „Norm“ ersetzt;
 - 2) prEN 71-10 und prEN 71-11 wurde im gesamten Text durch EN 71-10 und EN 71-11 ersetzt;
 - 3) der vierte Absatz der Einleitung wurde gestrichen und durch einen neuen Absatz ersetzt;
 - 4) die Tabellenfußnote a in Tabelle 1 wurde gestrichen;
 - 5) der Text A.1 wurde gestrichen und durch einen neuen Text A.1 ersetzt;
- b) die Berichtigung 1:2007-06 wurde vollständig in die Norm übernommen:
 - 1) in Tabelle 2 E in der Spalte „Grenzwert“ in den Zeilen 3 bis 7 muss es „0,5 mg/l (*gesamt*)“ statt „5 mg/l (*gesamt*)“ heißen;
 - 2) in Tabelle 2 H in der Spalte „Grenzwert“ in den Zeilen 3 und 4 muss es „10 mg/kg“ statt „10 mg/l“ heißen.

Frühere Ausgaben

DIN EN 71-9:2005-05

DIN EN 71-9 Berichtigung 1:2007-06

Deutsche Fassung

Sicherheit von Spielzeug —
Teil 9: Organisch-chemische Verbindungen —
Anforderungen

Safety of toys —
Part 9: Organic chemical compounds —
Requirements

Sécurité des jouets —
Partie 9: Composés organiques chimiques —
Exigences

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 15. November 2004 angenommen und schließt Änderung 1 ein, die am 26. Mai 2007 vom CEN angenommen wurde.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B- 1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Anforderungen	8
4.1 Grenzwerte (siehe A.4).....	8
4.2 Flüssigkeiten in Spielzeug (siehe A.5)	8
4.3 Formaldehyd (siehe A.6).....	8
4.4 Analyseverfahren (siehe A.7)	8
Anhang A (informativ) Grundlagen/Erklärungen	15
A.1 Allgemeines.....	15
A.2 Zugängliche Flüssigkeit (siehe 3.2).....	15
A.3 Polymer (siehe 3.6).....	15
A.4 Grenzwerte (siehe 4.1)	15
A.5 Flüssigkeiten in Spielzeug (siehe 4.2).....	16
A.6 Formaldehyd (siehe 4.3)	16
A.7 Analyseverfahren (siehe 4.4).....	16
A.8 Farbstoffe und primäre aromatische Amine (siehe Tabelle 1, Tabelle 2 B und Tabelle 2 C)	17
A.9 Anwendbare Grenzwerttabellen (siehe Tabelle 1).....	17
A.10 Grenzwerttabellen (siehe Tabellen 2 A bis 2 I).....	18
A.11 Spielzeug mit kosmetischen Bestandteilen.....	18
Anhang B (informativ) Konformitätsbewertung	19
Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben von EG-Richtlinien betreffen	20
Literaturhinweise	21
 Tabellen zu 4.4	
Tabelle 1 — Anwendbare Grenzwerttabellen (4.1) (siehe A.8 und A.9)	9
Tabelle 2 A — Flammenschutzmittel (siehe A.10)	11
Tabelle 2 B — Farbstoffe (siehe A.8 und A.10)	11
Tabelle 2 C — Primäre aromatische Amine (siehe A.8 und A.10)	11
Tabelle 2 D — Monomere (Migration) (siehe A.10)	12
Tabelle 2 E — Lösemittel (Migration) (siehe A.10)	12
Tabelle 2 F — Lösemittel (Inhalation) (siehe A.10)	13
Tabelle 2 G a) und b) — Holzschutzmittel (siehe A.10)	13
Tabelle 2 H — Konservierungsmittel (außer Holzschutzmittel) (siehe A.10)	14
Tabelle 2 I — Weichmacher (Migration) (siehe A.10)	14
Tabelle ZA.1 — Übereinstimmung zwischen dieser Europäischen Norm und der Richtlinie 88/378/EWG	20

Vorwort

Dieses Dokument (EN 71-9:2005+A1:2007) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 52 „Sicherheit von Spielzeug“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DS gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Januar 2008, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Januar 2008 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument beinhaltet Änderung 1, angenommen von CEN am 2007-05-26.

Dieses Dokument ersetzt EN 71-9:2005.

Anfang und Ende der durch die Änderung eingefügten oder geänderten Texte sind jeweils durch Änderungsmarken **A1** und **A1**.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EG-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokumentes ist.

Diese Norm bildet den Teil 9 der Europäischen Norm zur Sicherheit von Spielzeug.

Der vorliegende Teil sollte in Verbindung mit den Teilen 10 und 11 gelesen werden.

Diese **A1** Norm **A1** definiert Kontaktwege und legt Grenzwerte für die Migration von bzw. den Gehalt an bestimmten chemischen Verbindungen in Spielzeug fest.

Die **A1** Norm **A1** enthält drei Anhänge:

- Anhang A (informativ) Grundlagen/Erklärungen;
- Anhang B (informativ) Konformitätsbewertung;
- Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben von EG-Richtlinien betreffen.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Die **EN** Norm **EN** 71 zur *Sicherheit von Spielzeug* besteht aus den folgenden Teilen:

Teil 1: Mechanische und physikalische Eigenschaften

Teil 2: Entflammbarkeit

Teil 3: Migration bestimmter Elemente

Teil 4: Experimentierkästen für chemische und ähnliche Versuche

Teil 5: Chemisches Spielzeug (Sets) ausgenommen Experimentierkästen

Teil 6: Graphisches Symbol zur Kennzeichnung mit einem altersgruppenbezogenen Warnhinweis

Teil 7: Fingermalfarben — Anforderungen und Prüfverfahren

Teil 8: Schaukeln, Rutschen und ähnliches Aktivitätsspielzeug für den häuslichen Gebrauch (Innen- und Außenbereich)

Teil 9: Organisch-chemische Verbindungen — Anforderungen

Teil 10: Organisch-chemische Verbindungen — Probenvorbereitung und Extraktion

Teil 11: Organisch-chemische Verbindungen — Analysenverfahren

Die **EN** Normen **EN** 71-9, **EN** 71-10 **EN** und **EN** 71-11 **EN** wurden von der Europäischen Kommission mandatiert (M/229), um Risiken zu behandeln, die sich aus in Spielzeug enthaltenen organischen Verbindungen ergeben, indem die potentielle Exposition und toxikologischen Auswirkungen derjenigen Stoffe, die als am risikoreichsten für die Gesundheit angesehen werden, berücksichtigt werden.

Diese **EN** Norm **EN** enthält Anforderungen hinsichtlich organischer Verbindungen in bestimmten Spielzeugen und Spielzeugmaterialien. Bei der Erarbeitung der **EN** Norm **EN** hat CEN/TC 52 mehr als 650 organische Verbindungen auf die mit ihnen in Zusammenhang gebrachten Risiken hin betrachtet. Es wurde festgestellt, dass nicht alle potentiell gefährlichen organischen Verbindungen behandelt werden können. Durch die Kommission wurde das Mandat weiter auf diejenigen Stoffe eingegrenzt, die entsprechend der Richtlinie 67/548/EWG als gefährlich eingestuft sind. Anstatt sie zu mindern, unterstreicht diese **EN** Norm **EN** daher die Verantwortung der Spielzeughersteller, Importeure und Zulieferer, sicherzustellen, dass auch bei Verwendung anderer Stoffe ein bestimmungsgemäßes bzw. vorhersehbares Spielen mit dem Spielzeug die Gesundheit nicht gefährdet. Außerdem sollten Kinder keinen von den Spielzeugen ausgehenden organisch-chemischen Substanzen, die durch andere zutreffende Gesetzesbestimmungen als karzinogen, mutagen oder hinsichtlich der Fortpflanzung giftig eingestuft sind und für die in dieser **EN** Norm **EN** keine Anforderungen festgelegt wurden, in einem Maß ausgesetzt werden, dass deren Gesundheit geschädigt werden kann.

EN Spätere Ausgaben dieser Norm werden weitere organische Verbindungen behandeln. Anwender der vorliegenden Norm werden daran erinnert, dass die Übereinstimmung mit der Norm nur eine Vermutung der Konformität mit den wesentlichen Sicherheitsanforderungen der Richtlinie zur Sicherheit von Spielzeug hinsichtlich der hier behandelten Substanzen liefert. **EN**

Der vorliegende Teil sollte in Verbindung mit der **EN** 71-10 **EN**, die Verfahren für die Probenvorbereitung und die Extraktion beschreibt, und mit der **EN** 71-11 **EN**, die Analyseverfahren festlegt, gelesen werden.

Zum Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung legt die A1 Norm A1 keine Anforderungen an chemische Verbindungen fest, deren Verwendung in Spielzeug durch die Richtlinie 76/769/EWG des Rates vom 27. Juli 1976 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Verwendung gewisser gefährlicher Stoffe und Zubereitungen verboten ist.

Diese A1 Norm A1 berücksichtigt die 1992 veröffentlichte Ansicht der Toxikologischen Sektion des Scientific Advisory Committee (wissenschaftlich beratender Ausschuss) (EUR 13976), nach der empfohlen wird, bestimmten Gruppen von chemischen Verbindungen, die in Spielzeug und Spielzeugmaterialien verwendet werden, besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Bei der Erarbeitung dieser A1 Norm A1 hat CEN/TC 52 organische Chemikalien betrachtet, die in die folgenden Gruppen eingeteilt werden können:

- Lösemittel;
- Konservierungsstoffe;
- Weichmacher (ausgenommen Phthalat-Weichmacher)¹⁾;
- Flammschutzmittel;
- Monomere;
- Biozide (Holzschutzmittel);
- Verarbeitungshilfsmittel;
- Farbmittel.

Bei der Entwicklung dieser Norm hat CEN/TC 52 die in der geänderten Richtlinie 82/711/EWG des Rates und deren unterstützenden Normen niedergeschriebenen Anforderungen berücksichtigt.

1) Phthalat-Weichmacher wurden vom Anwendungsbereich des Mandats M/229 ausdrücklich ausgeschlossen.