

DIN EN 71-4



ICS 97.200.50

Ersatz für
DIN EN 71-4:2009-12
Siehe Anwendungsbeginn

**Sicherheit von Spielzeug –
Teil 4: Experimentierkästen für chemische und ähnliche Versuche;
Deutsche Fassung EN 71-4:2013**

Safety of toys –
Part 4: Experimental sets for chemistry and related activities;
German version EN 71-4:2013

Sécurité des jouets –
Partie 4: Coffrets d'expérience chimiques et d'activités connexes;
Version allemande EN 71-4:2013

Gesamtumfang 36 Seiten

Normenausschuss Sicherheitstechnische Grundsätze (NASG) im DIN

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2013-05-01.

Daneben darf DIN EN 71-4: 2009-12 noch bis 2013-07-19 angewendet werden.

Nationales Vorwort

Dieses Dokument enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Dieses Dokument (EN 71-4:2013) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 52 „Sicherheit von Spielzeug“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DS (Dänemark) gehalten wird.

Das zuständige deutsche/nationale Normungsgremium ist der Arbeitskreis NA 095-05-01-02 AK „Sicherheit von Spielzeug – Chemische Eigenschaften“ im Normenausschuss Sicherheitstechnische Grundsätze (NASG) im DIN.

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 7619-1 siehe DIN ISO 7619-1

Änderungen

Gegenüber DIN EN 71-4:2009-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Norm überarbeitet, um bestimmte neue sicherheitstechnische Anforderungen der Richtlinie 2009/48/EG, im Vergleich zur Richtlinie 88/378/EWG, sowie die Anforderungen an die Kennzeichnung von chemischen Stoffen nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 einzubeziehen, wie sie auch für einzeln abgegebene Stoffe gelten würde;
- b) Anwendungsbereich erweitert, um Experimentierkästen zur Kristallzucht und Experimentierkästen zur Erzeugung von Kohlenstoffdioxid abzudecken;
- c) Begriffe „chemisches Spielzeug“, „Experimentierkasten“, „Experimentierkasten zur Kristallzucht“, „Experimentierkasten zur Erzeugung von Kohlenstoffdioxid“ und „Kosmetikkoffer“ hinzugefügt und die Definition von Chemieexperimentierkasten angepasst;
- d) in Tabelle 1 Nelkenöl entfernt und in Tabelle 1, Tabelle 2 und in Tabelle 3 die Gefahrensymbole durch die entsprechenden GHS-Piktogramme ersetzt und die Signalwörter und die INDEX-Nummern hinzugefügt;
- e) für Chemieexperimentierkästen dürfen unter bestimmten Bedingungen nun auch Farbstoffe und Färbemittel in einem Chemieexperimentierkasten enthalten sein, die nicht in Tabelle 2 festgelegt wurden;
- f) Anforderungen an Experimentierkästen zur Kristallzucht, einschließlich einer Liste zulässiger Stoffe (Tabelle 4), als neuen Unterabschnitt 4.2 hinzugefügt;
- g) Anforderungen an Experimentierkästen zur Erzeugung von Kohlenstoffdioxid, einschließlich einer Liste der zulässigen Stoffe (Tabelle 5), als neuen Unterabschnitt 4.3 hinzugefügt;
- h) in 5.2.4 Anforderungen an die Verpackung von Stoffen zur Kristallzucht und von Stoffen zur Erzeugung von Kohlenstoffdioxid hinzugefügt;
- i) in 5.5 Prüfverfahren für den Augenschutz entfernt und festgelegt, dass Experimentierkästen, die Stoffe enthalten, die mit dem GHS-Piktogramm GHS05 zu kennzeichnen sind, sowie Chemieexperimentierkästen einen Augenschutz enthalten müssen;
- j) in Abschnitt 6 Anforderungen an die Kennzeichnung an die Richtlinie 2009/48/EG und an die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angepasst;
- k) in Abschnitt 7 Anforderungen an die Inhaltsangabe überarbeitet (z. B. R/S-Sätze durch H- und P-Sätze ersetzt) sowie allgemeine Erste-Hilfe-Informationen geringfügig angepasst;
- l) Sicherheitsregeln für Chemieexperimentierkästen überarbeitet und Sicherheitsregeln für Experimentierkästen zur Kristallzucht und für Experimentierkästen zur Erzeugung von Kohlenstoffdioxid hinzugefügt;
- m) informativen Anhang B mit Erläuterungen aufgenommen;
- n) informativen Anhang C zu Umweltgesichtspunkten aufgenommen;
- o) Anhang ZA überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN EN 71-4: 1990-11, 2009-12

DIN EN 71-4/A1: 1998-06

DIN EN 71-4/A2: 2003-10

DIN EN 71-4/A3: 2007-08

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 7619-1, *Elastomere oder thermoplastische Elastomere — Bestimmung der Eindringhärte — Teil 1: Durometer-Verfahren (Shore-Härte)*

Deutsche Fassung

Sicherheit von Spielzeug —
Teil 4: Experimentierkästen für chemische und
ähnliche Versuche

Safety of toys —
Part 4: Experimental sets for chemistry and
related activities

Sécurité des jouets —
Partie 4: Coffrets d'expériences chimiques et
d'activités connexes

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 5. Januar 2013 angenommen.

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-CENELEC 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, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Chemische Stoffe in Experimentierkästen.....	7
4.1 Chemieexperimentierkästen.....	7
4.2 Experimentierkästen zur Kristallzucht	13
4.3 Experimentierkästen zur Erzeugung von Kohlenstoffdioxid	15
5 Ausstattung	16
5.1 Allgemeine Anforderungen.....	16
5.2 Behälter und Laborgläser	17
5.2.1 Reagenzgläser.....	17
5.2.2 Sonstige Laborgläser	17
5.2.3 Behälter für Reagenzien, Stoffe und Gemische	17
5.2.4 Verpackungen und Verschlüsse	18
5.2.5 Leere Behälter	19
5.2.6 Prüfverfahren für Borosilikatglas.....	19
5.3 Ausrüstung für den Transfer von Flüssigkeiten	20
5.4 Reagenzglasständer und Reagenzglashalter (siehe 5.1)	20
5.5 Augenschutz (siehe 5.1)	20
6 Kennzeichnung	21
6.1 Allgemeine Anforderungen.....	21
6.2 Kennzeichnung der einzelnen Behälter, Verpackungen und Laborgläser	21
6.3 Kennzeichnung der Außenverpackung	21
7 Inhaltsangabe mit Warnhinweisen und Erste-Hilfe-Informationen (siehe 5.1)	22
8 Gebrauchsanleitung (siehe 5.1)	23
8.1 Allgemeine Anweisungen	23
8.2 Ratschläge für überwachende Erwachsene	24
8.3 Sicherheitsregeln.....	24
8.3.1 Chemieexperimentierkästen.....	24
8.3.2 Experimentierkästen zur Kristallzucht	25
8.3.3 Experimentierkästen zur Erzeugung von Kohlenstoffdioxid	26
Anhang A (normativ) Prüfverfahren für Verschlüsse von Chemikalienbehältern.....	27
A.1 Verschlussprüfung A	27
A.2 Verschlussprüfung B	27
A.3 Verschlussprüfung C	27
Anhang B (informativ) Erläuterungen	28
B.1 Einstufung von Stoffen und Gemischen	28
B.2 Experimentierkästen zur Kristallzucht	28
B.3 Experimentierkästen zur Erzeugung von Kohlenstoffdioxid	28
Anhang C (informativ) Umweltgesichtspunkte	29
Anhang D (informativ) Wesentliche technische Änderungen zwischen dieser Europäischen Norm und der vorherigen Ausgabe	30
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2009/48/EG	31
Literaturhinweise	32

Vorwort

Dieses Dokument (EN 71-4:2013) 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 August 2013, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 2013 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 71-4:2009.

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

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Die wesentlichen technischen Änderungen gegenüber der vorhergehenden Ausgabe dieser Norm sind ausführlich in Anhang D beschrieben.

Diese Norm ist der vierte Teil der Normenreihe zur Sicherheit von Spielzeug.

Dieser Teil 4 der Normenreihe EN 71 ist dafür vorgesehen, im Zusammenhang mit Teil 1 von EN 71 gelesen zu werden.

EN 71, *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* (das vorliegende Dokument)
- *Teil 5: Chemisches Spielzeug (Sets) ausgenommen Experimentierkästen*
- *Teil 7: Fingermalfarben — Anforderungen und Prüfverfahren*
- *Teil 8: Aktivitätsspielzeug für den häuslichen Gebrauch*
- *Teil 9: Organisch-chemische Verbindungen — Anforderungen*
- *Teil 10: Organisch-chemische Verbindungen — Probenvorbereitung und Extraktion*
- *Teil 11: Organisch-chemische Verbindungen — Analysenverfahren*
- *Teil 12: N-Nitrosamine und N-nitrosierbare Stoffe*
- *Teil 13: Brettspiele für den Geruchssinn, Kosmetikkoffer und Spiele für den Geschmacksinn*
- *Teil 14: Trampoline für den häuslichen Gebrauch*

Zusätzlich zu den vorstehend genannten Teilen der EN 71 wurden die folgenden Leitlinien-Dokumente veröffentlicht:

- CR 14379:2002, *Klassifizierung von Spielzeug — Leitlinien*
- CEN/TR 15071:2005, *Sicherheit von Spielzeug — Nationale Übersetzungen von Warnhinweisen und Gebrauchsanleitungen in EN 71*
- CEN/TR 15371:2013, *Sicherheit von Spielzeug — Antworten auf Anfragen zur Interpretation von EN 71-1, EN 71-2 und EN 71-8*

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

Einleitung

Ziel dieser Europäischen Norm EN 71-4 ist es, die Risiken und Gesundheitsgefährdungen für ein Kind zu reduzieren, wenn *Experimentierkästen*, die chemische Experimente enthalten, bestimmungsgemäß oder auf vorhersehbare Weise unter Berücksichtigung des Verhaltens von Kindern verwendet werden.

Die Gefährdungen beim Gebrauch dieser *Experimentierkästen* sollten durch das Beifügen entsprechender Informationen, die die Versuche sicher und kontrollierbar machen, auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Aufgrund dessen legt diese Europäische Norm Warnhinweise und Gebrauchsanleitungen für *Experimentierkästen* fest.

Im Allgemeinen werden *Experimentierkästen* für Kinder bestimmter Altersgruppen entworfen und hergestellt. Deren Eigenschaften entsprechen dem Alter und dem Entwicklungsstand der Kinder und deren Gebrauch setzt bestimmte Fähigkeiten voraus. Hierfür gibt es Altersangaben.

Die Anforderungen der vorliegenden Europäischen Norm befreien Eltern oder Betreuer nicht von ihrer Verantwortung, das Kind zu beaufsichtigen, während es Versuche durchführt. Ganz im Gegenteil erfordert der Gebrauch von *Experimentierkästen* eine strenge Überwachung durch Erwachsene.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt Anforderungen an die Höchstmengen und, in einigen Fällen, an die Höchstkonzentrationen bestimmter Stoffe und Gemische fest, die in *Experimentierkästen* für chemische und ähnliche Versuche verwendet werden.

Bei diesen Stoffen und Gemischen handelt es sich um:

- solche, die nach den für gefährliche Stoffe [1], [2] und gefährliche Gemische [2], [3] geltenden EU-Rechtsvorschriften als gefährlich eingestuft wurden;
- Stoffe und Gemische, die in übermäßigen Mengen die Gesundheit der Kinder schädigen könnten und die nicht durch die vorstehend genannten Rechtsvorschriften als gefährlich eingestuft sind; und
- sonstige chemische Stoffe und Gemische, die in einem *Experimentierkasten* enthalten sind.

Diese Norm gilt für *Experimentierkästen* für chemische und ähnliche Versuche, einschließlich *Experimentierkästen zur Kristallzucht* und *Experimentierkästen zur Erzeugung von Kohlenstoffdioxid* sowie *Ergänzungskästen*. Sie umfasst außerdem *Experimentierkästen* mit chemischen Versuchen auf dem Gebiet der Mineralogie, Biologie, Physik, Mikroskopie und der Umweltwissenschaften, sofern diese einen oder mehrere chemische Stoffe und/oder Gemische enthalten, die nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [2] als gefährlich eingestuft sind.

Außerdem legt diese Norm Anforderungen an die Kennzeichnung, die Inhaltsangabe, die Gebrauchsanleitung, den Augenschutz und an die zur Durchführung der Versuche zu verwendende Ausrüstung fest.

Diese Norm gilt nicht für Spielzeug, das in EN 71-13 behandelt wird (z.B. Kosmetik-Sets). Anforderungen an bestimmte andere *chemische Spielzeuge* sind in EN 71-5 enthalten.

ANMERKUNG Die Fachausdrücke „Stoff“ und „Zubereitung“, wie in den Richtlinien 67/548/EWG [1] und 1999/45/EG [3] verwendet, werden ebenfalls in der „REACH-Verordnung“, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 [4], verwendet. Nach dem Global Harmonisierten System (GHS) zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien, das in der Europäischen Union durch die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen) [2] erlassen wurde, muss der Zeitplan für die Einführung des GHS eingehalten werden.

Die Wörter „Zubereitung“ und „Gemisch“ sollten als Synonyme betrachtet werden; beides sind Gemische oder Lösungen aus Stoffen, die nicht miteinander reagieren. Der veraltete Begriff „Zubereitung“ wird zu gegebener Zeit durch den neuen Begriff „Gemisch“ ersetzt. In dieser Norm wird ausschließlich der Begriff „Gemisch“ verwendet.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 71-1, *Sicherheit von Spielzeug — Teil 1: Mechanische und physikalische Eigenschaften*

EN 862, *Verpackung — Kindergesicherte Verpackung — Anforderungen und Prüfverfahren für nichtwiederverschließbare Verpackungen für nichtpharmazeutische Produkte*

EN ISO 868, *Kunststoffe und Hartgummi — Bestimmung der Eindruckhärte mit einem Durometer (Shore-Härte) (ISO 868)*

EN ISO 8317, *Kindergesicherte Verpackungen — Anforderungen und Prüfverfahren für wiederverschließbare Verpackungen (ISO 8317)*

ISO 7619-1, *Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of indentation hardness — Part 1: Durometer method (Shore hardness)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1
chemisches Spielzeug
Spielzeug, das für den direkten Umgang mit chemischen Stoffen und Gemischen und eine altersgemäße Verwendung unter der Aufsicht von Erwachsenen bestimmt ist

3.2
Experimentierkasten
chemisches Spielzeug, bei dem der experimentelle und forschende Charakter beim Spielen mit einzelnen chemischen Stoffen und Gemischen nach strengen Anweisungen die kreativen Ideen des Benutzers überwiegt

3.3
Chemieexperimentierkasten
Experimentierkasten, der aus einem oder mehreren chemischen Stoffen und/oder Gemischen mit oder ohne Geräte besteht, um chemische Versuche durchzuführen

Anmerkung 1 zum Begriff: Diese Definition umfasst auch *Experimentierkästen* für chemische Versuche auf dem Gebiet der Mineralogie, Biologie, Physik, Mikroskopie und der Umweltwissenschaften, die einen oder mehrere chemische Stoffe und/oder Gemische enthalten, die nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als gefährlich eingestuft sind, mit Ausnahme von *Experimentierkästen zur Kristallzucht* und *Experimentierkästen zur Erzeugung von Kohlenstoffdioxid*.

3.4
Experimentierkasten zur Kristallzucht
Experimentierkasten, bestehend aus einem oder mehreren chemischen Stoffen zur Zucht von Kristallen, ohne jegliche Reaktion zwischen den zur Verfügung gestellten Stoffen

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein *Experimentierkasten zur Kristallzucht* wird verwendet, um aus wässrigen Lösungen verschiedener Substanzen Kristalle zu züchten. Die Kristalle können auf verschiedenen Materialien gezüchtet werden (z. B. auf Steinen oder Gips) und können auf unterschiedliche Weisen eingefärbt werden (z. B. mit Lebensmittelfarben). Das Wachstum des gezüchteten Kristalls unterliegt nicht den Anforderungen der EN 71-1 an quellende Materialien, da dessen Ausdehnung nicht auf der Aufnahme von Wasser in den Kristall beruht und die Ausdehnung in der Regel über einen langen Zeitraum stattfindet (mehrere Tage oder Wochen).

3.5

Experimentierkasten zur Erzeugung von Kohlenstoffdioxid

Experimentierkasten, der hauptsächlich aus einem Stoff oder Gemisch besteht, der/das Kohlenstoffdioxid abzugeben vermag und einem Stoff oder Gemisch, der/das diese Freisetzung in Gegenwart von Wasser in einem offenen System ohne Druckaufbau ermöglicht

Anmerkung 1 zum Begriff: Der *Experimentierkasten* wird zur Durchführung und Beobachtung chemischer Reaktionen verwendet, bei denen es nicht das Ziel ist, Kohlenstoffdioxid zu erzeugen, um damit Bewegungsgeschwindigkeit, Schnelligkeit oder Lärm zu verdeutlichen.

3.6

Ergänzungskasten

unvollständiger *Experimentierkasten*, der dazu bestimmt ist, zusammen mit einem vollständigen *Experimentierkasten* verwendet zu werden

3.7

Kosmetikkoffer

Kosmetik-Set

Spielzeug, dessen Zweck darin besteht, Kindern dabei zu helfen, Produkte wie Parfüme, Seifen, Cremes, Shampoos, Badeschaum, Lippenglanzstifte, Lippenstifte, Make-up, Zahnpasta und Haarfestiger herzustellen

4 Chemische Stoffe in Experimentierkästen¹⁾

4.1 Chemieexperimentierkästen

Nur die in Tabelle 1 und in Tabelle 2 angegebenen chemischen Stoffe, Gemische und Indikatoren dürfen bis zu den in diesen Tabellen festgelegten Mengen und Konzentrationen in *Chemieexperimentierkästen* oder in *Ergänzungskästen* zu den *Chemieexperimentierkästen* enthalten sein.

Die Qualität der verwendeten Chemikalien sollte für die beschriebenen Versuche geeignet sein. Insbesondere sollten die Chemikalien keine Verunreinigungen oder Stoffe enthalten, die unbestimmte und gefährliche Reaktionen zulassen.

Außer in der Iod-Lösung darf denaturierter (vergällter) Alkohol (Ethanol) nicht in einem *Chemieexperimentierkasten* enthalten sein. Wenn er für die in den Anleitungen des *Chemieexperimentierkastens* enthaltenen Versuche erforderlich ist, darf die Verwendung von denaturiertem (vergälltem) Alkohol (Brennspiritus) in den Anleitungen empfohlen werden.

Die in Tabelle 3 aufgeführten Reagenzien dürfen in den Anleitungen empfohlen werden, wenn sie die in dieser Tabelle festgelegten Konzentrationen nicht überschreiten. Die in Tabelle 3 festgelegten Stoffe dürfen nicht in einem *Chemieexperimentierkasten* enthalten sein.

Die Gebrauchsanleitungen dürfen die Verwendung anderer Stoffe vorschlagen, die nicht als gefährliche Stoffe [1], [2] (z. B. Saccharose oder Haushaltszucker) oder gefährliche Gemische [2], [3] eingestuft sind. Andere gefährliche Stoffe dürfen nicht in dem *Experimentierkasten* enthalten sein.

Stoffe und Gemische in einem *Chemieexperimentierkasten* oder in einem *Ergänzungskasten* zu einem *Chemieexperimentierkasten* müssen in Behältern enthalten sein, die über einen Verschluss (5.2.4.1) verfügen.

ANMERKUNG 1 Fels-, Stein- und Mineralienproben für Experimente zur Untersuchung der unterschiedlichen Zusammensetzung der Proben können manchmal in *Experimentierkästen* enthalten sein.

1) *Kursiv* dargestellte Wörter sind in Abschnitt 3 (Begriffe) definiert.