

DIN EN ISO 374-1

ICS 13.340.40

Einsprüche bis 2015-06-24
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 374-1:2003-12

Entwurf

**Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen –
Teil 1: Terminologie und Leistungsanforderungen (ISO/DIS 374-1:2015);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 374-1:2015**

Protective gloves against chemicals and micro-organisms –
Part 1: Terminology and performance requirements (ISO/DIS 374-1:2015);
German and English version prEN ISO 374-1:2015

Gants de protection contre les risques chimiques –
Partie 1: Terminologie et exigences de performance (ISO/DIS 374-1:2015);
Version allemande et anglaise prEN ISO 374-1:2015

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2015-04-24 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses
Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nps@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Persönliche Schutzausrüstung (NPS), 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten
Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 24 Seiten

DIN-Normenausschuss Persönliche Schutzausrüstung (NPS)

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist [Datum].

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Dieses Dokument (prEN ISO 374-1:2015) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 162 „Schutzkleidung einschließlich Hand- und Armschutz und Rettungswesten“, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird, in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee ISO/TC 94/SC 13 „Personal safety — Protective clothing and equipment“ erarbeitet.

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung der prEN ISO 374-1 beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 374-1:2003-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aktualisierung der normativen Verweisungen;
- b) redaktionelle Anpassungen.

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen — Teil 1: Terminologie und Leistungsanforderungen (ISO/DIS 374-1:2015)

Gants de protection contre les risques chimiques — Partie 1 : Terminologie et exigences de performance (ISO/DIS 374-1:2015)

Protective gloves against dangerous chemicals and micro-organisms — Part 1: Terminology and performance requirements for chemical risks (ISO/DIS 374-1:2015)

ICS:

Deskriptoren:

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokumentstufe: parallele Umfrage
Dokumentsprache: D

STD Version 2.5a

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Probenahme	5
4.1 Probenahme für die Permeation	5
4.2 Probenahme für die Penetration	6
4.3 Probenahme für die Degradation	6
5 Leistungsanforderung	6
5.1 Allgemeine Anforderungen	6
5.2 Penetration	7
5.3 Degradation	7
5.4 Permeation	7
5.4.1 Typ C	7
5.4.2 Typ B	8
5.4.3 Typ A	8
5.5 Anforderungen an verschiedene Typen von Schutzhandschuhen	9
6 Kennzeichnung	9
6.1 Kennzeichnung von Handschuhen Typ C	9
6.2 Kennzeichnung von Handschuhen Typ B	9
6.3 Kennzeichnung von Handschuhen Typ A	10
7 Informationen des Herstellers	10
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 89/686/EWG	11

Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 374-1:2015) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 94 „Personal safety - Protective clothing and equipment“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 162 „Schutzbekleidung einschließlich Hand- und Armschutz und Rettungswesten“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

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.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 374-1:2015 wurde vom CEN als prEN ISO 374-1:2015 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

EN (ISO) 374 besteht aus den folgenden Teilen, unter dem allgemeinen Titel: *Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen*:

- Teil 1: Terminologie und Leistungsanforderungen für chemische Risiken
- Teil 2: Bestimmung des Widerstandes gegen Penetration
- Teil 4: Bestimmung des Widerstandes gegen Degradation durch Chemikalien
- Teil 5: Terminologie und Leistungsanforderungen für Risiken in Bezug auf Mikroorganismen

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt Anforderungen an Schutzhandschuhe fest, die den Anwender gegen gefährliche Chemikalien schützen, und definiert die anzuwendenden Begriffe.

ANMERKUNG Wenn weitere Schutzmerkmale behandelt werden müssen, z. B. mechanische Risiken, thermische Risiken, elektrostatische Entladung usw., sollte zusätzlich die entsprechende spezifische Leistungsnorm verwendet werden, z. B. EN 388, EN 407, EN 16350 usw.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument 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 374-2, *Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen — Teil 2: Bestimmung des Widerstandes gegen Penetration*

EN 374-4, *Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen — Teil 4: Bestimmung des Widerstandes gegen Degradation durch Chemikalien*

EN 420, *Allgemeine Anforderungen an Schutzhandschuhe*

EN 16523-1, *Bestimmung des Widerstands von Materialien gegen die Permeation von Chemikalien — Teil 1: Permeation von flüssigen Chemikalien unter Dauerkontakt*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN 16523-1 und die folgenden Begriffe.

3.1 gefährliche Chemikalien
ein chemischer Stoff, der möglicherweise eine Gefährdung für die Gesundheit darstellt (krebserregend, erbgutverändernd, reproduktionstoxisch, gesundheitsschädlich, mit Ätz- und Reizwirkung, selbstzersetzend). Wie in der Verordnung 1272/2008 definiert

Anmerkung 1 zum Begriff: Die älteren Richtlinien 1999/45/EG und 67/548/EWG wurden durch die Verordnung 1272/2008 zur Klassifizierung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen außer Kraft gesetzt.

3.2 Werkstoff für Schutzhandschuhe
jeder Werkstoff oder jede Werkstoffkombination, der bzw. die für Handschuhe verwendet wird, um Hände oder Hände und Arme gegen direkten Kontakt mit einer gefährlichen Chemikalie zu schützen

3.3 Schutzhandschuhe gegen gefährliche chemische Risiken
Schutzhandschuhe, die eine schützende Sperrschicht gegenüber gefährlichen Chemikalien darstellen

Anmerkung 1 zum Begriff: Diese Schutzhandschuhe erfüllen die Anforderungen von Abschnitt 5.

3.4

Degradation

schädliche Veränderung einer oder mehrerer physikalischen Eigenschaft(en) eines Werkstoffs für Schutzhandschuhe infolge des Kontaktes mit einer Chemikalie

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Degradation kann nach EN 374-4 geprüft werden.

Anmerkung 2 zum Begriff: Anzeichen für Degradation können Schuppenbildung, Aufquellung, Auflösung, Versprödung, Verfärbung, Maßhaltigkeit, Aussehen, Verhärtung und Erweichung usw. einschließen.

3.5

Penetration

die Bewegung einer Chemikalie durch poröse Werkstoffe, Nähte, Nadellöcher oder weitere Mängel im Werkstoff des Schutzhandschuhes auf nicht-molekularer Ebene

3.6

Permeation

Bewegungsvorgang einer Chemikalie durch den Werkstoff des Schutzhandschuhes auf molekularer Ebene.

Permeation schließt ein:

- Aufnahme von Molekülen der Chemikalie in die (äußere) Werkstoffoberfläche, die mit der Chemikalie in Berührung gekommen ist;
- Diffusion der aufgenommenen Moleküle in den Werkstoff;
- Abgabe der Moleküle von der entgegengesetzten (inneren) Oberfläche des Werkstoffs.

3.7

Prüfchemikalie

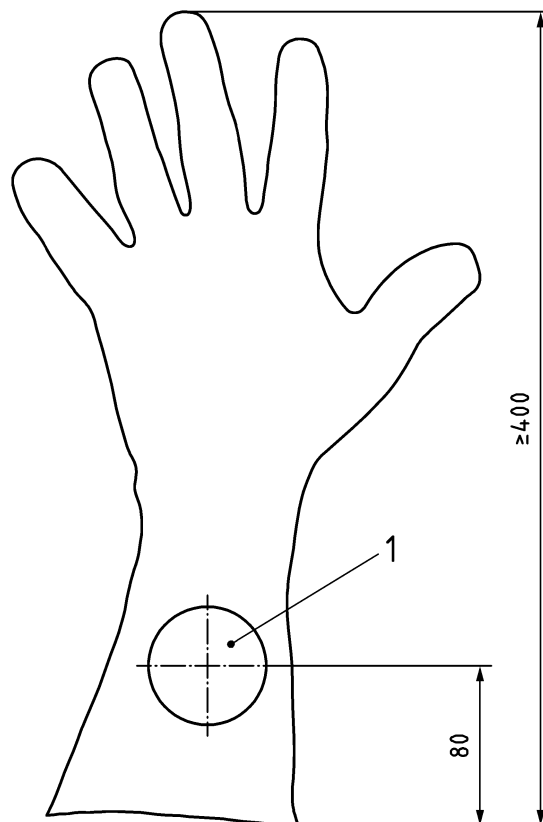
möglicherweise gesundheitsschädliche chemische Einzelsubstanz oder Chemikaliengemisch zur Bestimmung der Durchbruchzeit unter Laborprüfbedingungen

4 Probenahme

4.1 Probenahme für die Permeation

Jede zu prüfende Materialprobe muss ein Mindest-Querschnittmaß haben, um nach EN 16523-1 geprüft zu werden.

Es sind drei Proben aus dem Bereich der Handinnenfläche zu entnehmen. Wenn der Handschuh länger ist als 400 mm, sind drei zusätzliche Proben zu entnehmen, wobei deren Mitte 80 cm von der Stulpe entfernt ist (Bild 1).



Legende

a Probe

Bild 1 — Probenentnahmestelle bei Handschuhen, die länger als 400 mm sind

Auf Anfrage können weitere Teile des Handschuhs geprüft werden. Wenn Nähte im Bereich der Handfläche vorhanden sind, ist dieser Bereich zu prüfen. Bei mehrlagigen Schutzhandschuhen gegen Chemikalien, deren Lagen nicht miteinander verbunden sind, können die inneren Lagen, die keine Auswirkungen auf den Schutz vor Chemikalien haben (z. B. thermische Isolierungsschicht), entfernt werden.

4.2 Probenahme für die Penetration

Siehe EN 374-2, Abschnitt 3.

4.3 Probenahme für die Degradation

Siehe EN 374-4, 5.1.

5 Leistungsanforderung

5.1 Allgemeine Anforderungen

Schutzhandschuhe gegen gefährliche Chemikalien müssen die geltenden Anforderungen in EN 420 erfüllen.