

## GANZ EINFACH MEHR ERFAHREN

QR-Code mit dem Smartphone scannen, um aktuelle Produktneuheiten kennenzulernen,  
Technische Dokumente herunterzuladen,  
einen Händler in Ihrer Nähe zu finden oder weitere Funktionen zu nutzen.



# ÜBERARBEITUNG DER NORM EN 374

Die Änderung der EN 374  
bringt neue Regelungen für die Prüfung von Chemikalienschutzhandschuhen.  
Für ein einfaches Verständnis der Neufassung hat MAPA Professionnel dieses Infoblatt entwickelt.  
Entscheidend für die Auswahl geeigneter Schutzhandschuhe  
bleibt der konkrete Einsatzzweck sowie die realen Arbeitsplatzbedingungen.



# Norm EN ISO 374:2016

Handschuhe zum Schutz gegen Chemikalien und Mikroorganismen



**BISHER**

## > Norm EN 374-1:2003

### Schutz gegen Chemikalien



**Eingeschränkter Schutz gegen Chemikalien**  
Bestimmung des Widerstandes gegen Penetration nach EN 374-2:2003



**BKL**

### Spezifischer Schutz gegen Chemikalien

- Bestimmung des Widerstandes gegen Penetration nach EN 374-2:2003
- Bestimmung des Widerstandes gegen Permeation nach EN 374-3:2003: Durchbruchzeit ≥ 30 min für mindestens 3 der 12 Prüfchemikalien

### Schutz gegen Mikroorganismen (Bakterien und Pilze)



- Bestimmung des Widerstandes gegen Penetration nach EN 374-2:2003
- AQL mindestens Level 2 (AQL = Akzeptables Qualitätslimit)

**ZUKÜNFTIG**

## > Norm EN ISO 374-1:2016

### Schutzhandschuhe gegen Chemikalien

#### Klassifizierung erfolgt anhand von 3 Prüfverfahren :

- Bestimmung des Widerstandes gegen Penetration nach Norm EN 374-2:2014 (Luft-Leck- und Wasser-Leck-Prüfung)
- Bestimmung des Widerstandes gegen Permeation nach Norm EN 16523-1:2015 (ersetzt Norm EN 374-3)
- Bestimmung der Degradation nach Norm EN 374-4:2013

**EIN PIKTOGRAMM - 3 HANDSCHUHTYPEN**

Handschuhtyp	Anforderungen	Kennzeichnung
Typ A	Schutz gegen Penetration nach EN 374-2:2014 Minstdurchbruchzeit ≥ <b>30 min</b> für mindestens <b>6 Chemikalien</b> aus der Liste der festgelegten Prüfchemikalien	<b>EN ISO 374-1 / Typ A</b>  <b>AJKLPR</b>
Typ B	Schutz gegen Penetration nach EN 374-2:2014 Minstdurchbruchzeit ≥ <b>30 min</b> für mindestens <b>3 Chemikalien</b> aus der Liste der festgelegten Prüfchemikalien	<b>EN ISO 374-1 / Typ B</b>  <b>JKL</b>
Typ C	Schutz gegen Penetration nach EN 374-2:2014 Minstdurchbruchzeit ≥ <b>10 min</b> für mindestens <b>1 Chemikalie</b> aus der Liste der festgelegten Prüfchemikalien	<b>EN ISO 374-1 / Typ C</b>  <b>JKL</b>

### Degradationstest gemäß EN 374-4:2013

Beeinträchtigung der physikalischen Eigenschaften des Handschuhs aufgrund des Kontakts mit einer chemischen Substanz.



Um Chemikalienschutz gegen einer der gelisteten Substanzen deklarieren zu können, muss sowohl die Durchbruchzeit als auch die Degradation bestimmt werden. Das Testergebnis der Degradationsprüfung muss in der Gebrauchsanleitung angegeben werden.

### Sechs neue Chemikalien wurden der Liste der gefährlichen Verbindungen hinzugefügt

**LISTE DER DEFINIERTEN PRÜFCHEMIKALIEN**

Codebuchstabe	Chemikalie	CAS-Nummer	Stoffklasse
A	Methanol	67-56-1	Primäralkohole
B	Aceton	67-64-1	Ketone
C	Acetonitril	75-05-8	Nitrilverbindungen
D	Dichlormethan	75-09-2	Chlorkohlenwasserstoffe
E	Schwefelkohlenstoff (Kohlenstoffdisulfid)	75-15-0	Schwefel mit Anteilen organischer Verbindungen
F	Toluol	108-88-3	Aromatische Kohlenwasserstoffe
G	Diethylamin	109-89-7	Amine
H	Tetrahydrofuran	109-99-9	Heterozyklische und Ätherverbindungen
I	Essigsäureethylester (Ethylacetat)	141-78-6	Ester
J	n-Heptan	142-82-5	Aliphatische Kohlenwasserstoffe
K	Natriumhydroxid 40 %	1310-73-2	Anorganische Basen
L	Schwefelsäure 96 %	7664-93-9	Anorganische Mineralsäuren, oxidierend
<b>M</b>	<b>Salpetersäure 65 %</b>	<b>7697-37-2</b>	<b>Anorganische Mineralsäure, oxidierend</b>
<b>N</b>	<b>Essigsäure 99 %</b>	<b>64-19-7</b>	<b>Organische Säuren</b>
<b>O</b>	<b>Ammoniak 25 %</b>	<b>1336-21-6</b>	<b>Organische Basen</b>
<b>P</b>	<b>Wasserstoffperoxid 30 %</b>	<b>7722-84-1</b>	<b>Peroxide</b>
<b>S</b>	<b>Flusssäure 40 %</b>	<b>7664-39-3</b>	<b>Anorganische Mineralsäuren</b>
<b>T</b>	<b>Formaldehyd 37 %</b>	<b>50-00-0</b>	<b>Aldehyde</b>

## > Norm EN ISO 374-5:2016

### Schutzhandschuhe gegen Mikroorganismen

Zum Schutz gegen Bakterien und Pilze muss der Handschuh den Penetrationstest gemäß Norm EN 374-2:2014 bestehen.

**Soll zudem Schutz gegen Viren ausgewiesen werden, muss zusätzlich ein Bakteriophagen-Penetrationstest gemäß ISO 16604:2004 (Verfahren B) durchgeführt und bestanden werden.**

### EN ISO 374-5



Handschuhe zum Schutz vor Bakterien und Pilzen

### EN ISO 374-5



**VIRUS**

Handschuhe zum Schutz vor Bakterien, Pilzen und Viren