



## Chemiehandschuhe Camatril 733

pure<sup>11</sup>-Nr.: 05517, Hersteller: KCL



### Zusammenfassung

- Neue pure11-Artikelnummer (ab 01.07.2023): 1105517
- Art: Chemikalienschutzhandschuhe
- Material: Nitril
- Handspezifisch
- Texturiert
- Stärke: 0,50 mm
- Innenhandrauhung
- Baumwollvelourisierung
- Ergonomische Passform
- Chlorierte Oberfläche
- Spezialnitril
- Gute Griffigkeit und Temperaturbeständigkeit
- Gute Chemikalienbeständigkeit

### Empfohlene Reinraumklassen

ISO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
GMP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Produktvarianten

pure<sup>11</sup>-Nr.: 05517G8

Farbe: Grün / Größe: 8,0 / Herst.-Nr.: 733 / VE: 10 Paar

pure<sup>11</sup>-Nr.: 05517G9

Farbe: Grün / Größe: 9,0 / Herst.-Nr.: 733 / VE: 10 Paar

pure<sup>11</sup>-Nr.: 05517G10

Farbe: Grün / Größe: 10,0 / Herst.-Nr.: 733 / VE: 10 Paar

---

**pure<sup>11</sup>-Nr.: 05517G11**

Farbe: Grün / Größe: 11,0 / Herst.-Nr.: 733 / VE: 10 Paar

Quelle: <https://www.pure11.de/chemiehandschuhe-camatril-733>

**pure<sup>11</sup> GmbH**

Bavariafilmpfad 7 | D-82031 Grünwald

Geschäftsführer: Gitte Hansen, Julian Kropp

AG München HRB 171307

T +49 89 5589434 0

F +49 89 5589434 77

[www.pure11.de](http://www.pure11.de)

[info@pure11.de](mailto:info@pure11.de)

**EINSATZGEBIETE**

- › Landwirtschaft und Gärtnereien
- › Laborarbeiten
- › Automobil- und Zulieferindustrie
- › Petrochemie und Druckereien
- › Lackereien
- › Lebensmittelindustrie
- › chemische Industrie
- › Wartungs- und Reinigungsarbeiten

**EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE**

- › gute Griffigkeit bei nassen Teilen ①
- › gutes Feingefühl ③
- › gute Beständigkeit gegen eine Vielzahl von verschiedenen Gefahrstoffen ⑤
- › gute Temperaturbeständigkeit ⑤
- › hohe mechanische Belastbarkeit ⑤

732

Artikel-Nr. Name	732 Camatril® Velours	733 Camatril®	734 Pflanzenschutzhandschuh
Material	Nitril	Nitril	Nitril
Variante	lange Stulpe, gerauht, velourisiert	lange Stulpe, gerauht, unvelourisiert	lange Stulpe, gerauht, velourisiert
Länge in mm	400±10	600±25	400±10
Schichtstärke in mm	0,4±0,05	0,5±0,1	0,43±0,05
Farbe	grün	grün	grün
Größe	7, 8, 9, 10, 11	8, 9, 10, 11	7, 8, 9, 10, 11
Einstufung	Kategorie III EN388 EN374 EN374 2101 AJL	Kategorie III EN388 EN374 EN374 310x AJL	Kategorie III EN388 EN374 EN374 2101 AJL

732



- ① Innenhandrauhung
- ② Baumwollvelourisierung
- ③ ergonomische Passform
- ④ chlorierte Oberfläche
- ⑤ Spezialnitril

733

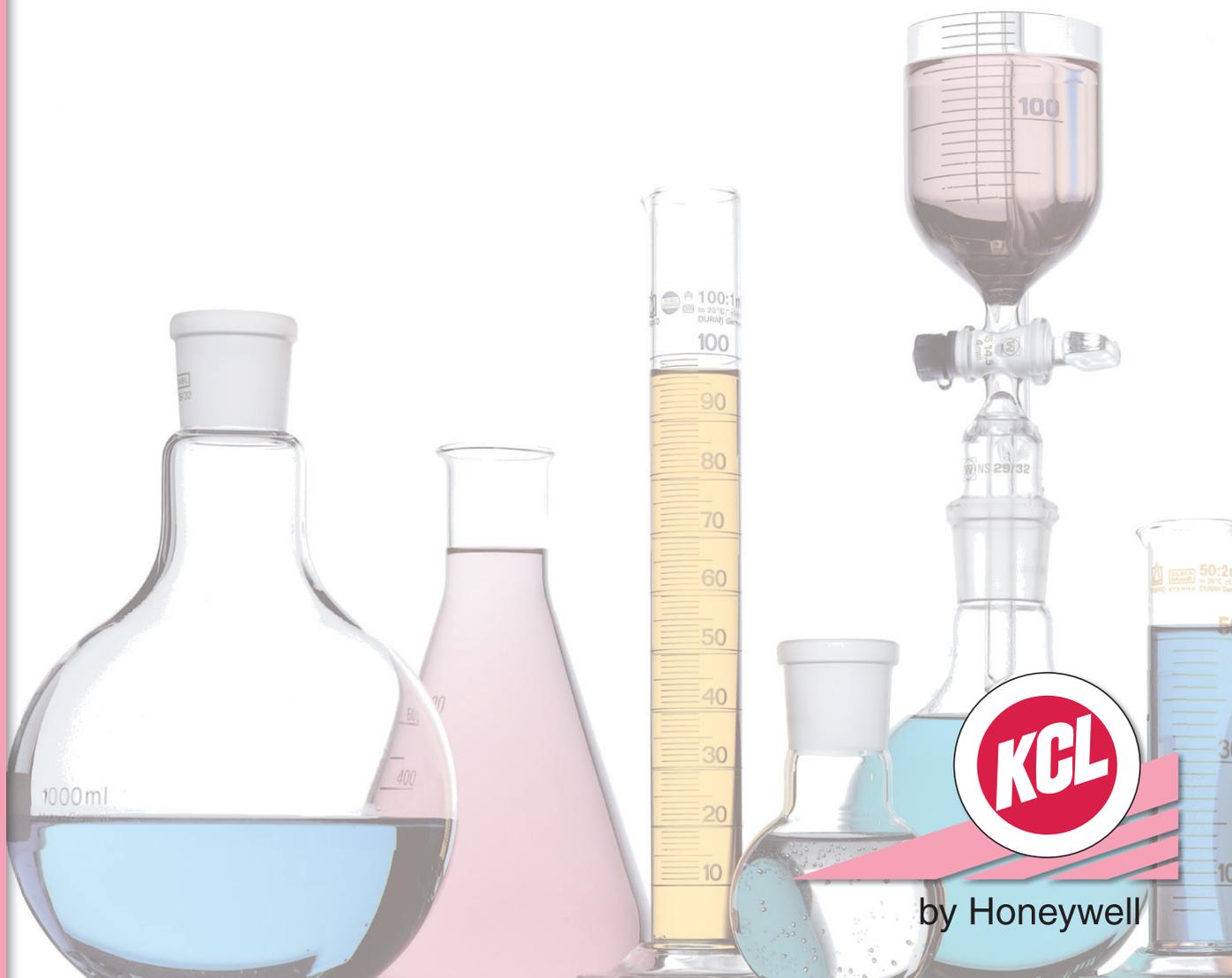
**BESONDERHEITEN**

- › frei von allergieauslösenden Stoffen wie z.B. Thiuramen und Thioharnstoffen
- › lackindifferent nach KCL-Hausnorm
- › 732, 733 Lebensmitteltauglichkeit durch RAL-Zulassung
- › 734 Zulassung nach BBA-Richtlinie 3-3/2

734



# ■ DIE CHEMISCHE BESTÄNDIGKEITSLISTE



by Honeywell

# DIE CHEMISCHE BESTÄNDIGKEITSLISTE

QUELL-BESTÄNDIGKEIT						SUBSTANZ	PERMEATIONSZEIT/LEVEL												
NR	CR	CR NBR	NBR	FKM	IIR		Chemikalie	Zustand	Naturlatex		Chloro- pren	Nitril/ Chloro- pren		Nitril				Fluor- kautschuk	Butyl
						NR			NR	CR	CR NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	FKM	IIR	IIR	
						395 403			450, 451 706 708	720, 722 723, 725 726	717	730, 732 733, 836 736-739	740, 741 742, 757 759	743	754	890	897	898	
-	0	-	0	0	+	1-Methoxy-2-propanol	flüssig	4	2	2	3	4	B	1	3	4	6	6	
-	0	-	0	0	+	1-Methoxy-2-propylacetat	flüssig	3	1	1	3	3	A	B	2	3	6	6	
-	0	0	-	0	+	1-Methyl-2-Pyrrolidon	flüssig	5	2	3	3	2	A	B	1	3	6	6	
-	0	+	+	+	-	1,1,2-Trichlortrifluorethan	flüssig	1	0	5	4	6	1	1	2	6	1	2	
-	-	-	-	-	-	1,2-Epoxyethan (Ethylenoxid)	flüssig	B	A	A	A	A	0	0	0	B	1	2	
-	-	-	-	-	-	1,2-Epoxypropan (Propylenoxid)	flüssig	B	A	A	A	A	0	0	A	B	1	2	
+	+	+	+	+	+	1,2-Propanediol	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
-	+	-	+	+	0	2-Ethylhexylacrylat	flüssig	2	1	1	5	6	1	1	2	6	2	3	
-	0	0	0	+	+	2-Mercaptoethanol	flüssig	3	2	4	4	4	1	1	3	6	6	6	
-	-	-	0	0	-	2-Methoxy-2-Methylpropan	flüssig	1	B	B	2	4	A	1	4	3	2	2	
-	-	-	-	-	0	3-Hexanon	flüssig	1	B	1	1	B	0	0	A	B	3	3	
-	-	-	-	-	0	4-Heptanon	flüssig	1	A	1	1	A	0	0	A	B	3	3	
-	-	-	-	-	+	Acetaldehyd	flüssig	1	1	1	1	A	0	0	A	B	6	6	
-	-	-	-	-	+	Aceton p.a.	flüssig	2	1	1	1	B	A	A	A	B	6	6	
-	-	-	-	-	0	Aceton/Toluol (50:50)	flüssig	1	A	A	B	B	0	A	A	1	2	3	
-	0	-	-	-	+	Acetonitril	flüssig	2	1	1	3	B	A	A	A	1	6	6	
-	-	-	-	-	+	ACETYLACETON	flüssig	1	0	1	1	1	0	0	B	1	4	5	
-	-	-	-	-	0	Acetylchlorid z.S.	flüssig			B	1	B	0	A	A	1	3	4	
-	-	-	-	-	+	ACRYLNITRIL	flüssig	1	1	2	2	1	A	B	B	1	6	6	
-	0	0	0	+	+	Acrylsäure (reinst)	flüssig	3	2	3	4	4	1	2	3	6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Akkusäure (Schwefelsäure, 25 %ig)	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
-	-	-	-	0	0	Alexit Verdüner / Thinner 62 farblos	flüssig	1	0	0	1	2	A	A	1	3	3	3	
-	0	-	0	+	+	Alexit-Strukturlack Z 421	flüssig	1	A	B	3	4	A	B	3	6	1	1	
0	+	0	+	+	0	Altöl	flüssig	4	3	3	5	6	1	1	2	6	3	4	
+	+	+	+	+	+	Ameisensäure, 10%ig	flüssig	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	
+	+	+	0	+	+	Ameisensäure, 50%ig	flüssig	5	5	6	5	4	1	2	4	6	6	6	
0	+	+	-	+	+	Ameisensäure, 98%ig	flüssig	5	3	6	6	1	0	A	1	6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Amidosulfonsäure	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
-	+	0	+	+	+	Ammoniak (Ammoniumhydroxid), 25%ig	flüssig	2	1	3	5	5	1	3	4	6	6	6	
0	0	0	+	+	+	Ammoniak, 10%ig	flüssig	3	3	4	5	6	6	6	6	6	6	6	
-	-	-	0	+	+	Anilinöl (ATE 8006)	flüssig	3	B	1	1	3	1	2	2	6	6	6	
-	0	-	+	+	+	Anisol (ATE 8004)	flüssig	3	1	2	4	6	2	3	5	6	6	6	
0	+	0	+	+	0	Anticorit DWS	flüssig	4	3	3	5	6	1	1	2	6	3	4	
+	+	+	+	+	+	Antifrogen N	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Antox 71 E	flüssig	6	6	5	5	4	1	2	3	6	6	6	
0	+	0	+	+	0	Aral Vitam (div. Reihen)	flüssig	4	3	3	5	6	2	3	5	6	3	4	
+	+	+	+	+	+	ARALDIT AV 138 M (Vantico)	pastös	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
-	+	0	+	+	+	Bacillol plus	flüssig	2	2	3	5	6	1	3	5	6	6	6	
-	+	-	+	+	-	Ballistol-Öl und Spray	aerosol	2	1	2	5	6	1	2	4	6	1	2	
-	-	-	-	+	+	Benzaldehyd	flüssig	3	1	2	1	1	0	0	1	6	6	6	
+	+	+	+	+	+	BENZOESÄURE	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
-	-	-	-	+	-	Benzol	flüssig	1	A	1	1	1	0	A	B	6	1	1	
-	-	-	-	0	+	Benzylalkohol	flüssig	1	1	1	4	2	B	1	1	4	6	6	
+	+	+	+	+	+	Bis(2-ethylhexyl)phthalat	flüssig	6	5	6	6	6	4	6	6	6	6	6	
+	+	+	+	+	+	Borsäure, gesättigt	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
-	+	-	+	+	-	Bremsenreiniger flüssig - Wirkstoff (Weicon)	flüssig	1	B	1	5	6	1	1	2	6	1	2	
+	+	+	+	+	+	Bremsflüssigkeit DOT 4	flüssig	6	6	6	6	6	1	3	5	6	6	6	
-	0	0	0	+	+	Brennspiritus	flüssig	2	1	3	4	4	1	2	3	6	6	6	
Z	Z	Z	Z	+	Z	Brom	flüssig	A	A	A	A	A	0	0	A	6		B	
+	+	+	+	+	+	Bromwasserstoffsäure 47%	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
-	-	-	-	-	0	Butylacetat (Essigsäurebutylester)	flüssig	2	B	1	2	2	A	B	1	1	3	3	
-	-	-	-	-	+	Butylacrylat	flüssig	1	B	B	B	1	A	A	1	2	6	6	
-	+	+	+	+	+	Butylalkohol (1-Butanol)	flüssig	4	1	5	6	6	1	2	5	6	6	6	
-	-	-	-	0	-	Butylamin (1-Aminobutan)	flüssig	1	B	1	2	1	0	0	B	3	1	2	
-	0	+	+	+	+	Butyldiglykol	flüssig	3	2	5	4	6	1	2	4	6	6	6	
-	0	0	+	+	+	Butyldiglykolacetat	flüssig	4	2	3	4	6	1	2	4	6	6	6	
-	0	-	0	0	0	Butylmethacrylat	flüssig	2	B	1	3	4	A	B	3	3	3	3	
+	+	+	+	+	+	Calciumhydroxid	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	

Quellung nach 8 Stunden:  
 + Quellung < 7% beständig  
 0 Quellung < 15% bedingt beständig  
 - Quellung ≥ 15% unbeständig  
 Z = Zersetzung

Level 0 0 min.  
 Level 1 ≥ 10 min.  
 Level 2 ≥ 30 min.  
 Level 3 ≥ 60 min.  
 Level 4 ≥ 120 min.  
 Level 5 ≥ 240 min.  
 Level 6 ≥ 480 min.

# DIE CHEMISCHE BESTÄNDIGKEITSLISTE

QUELL-BESTÄNDIGKEIT						SUBSTANZ	PERMEATIONSZEIT/LEVEL											
NR	CR	CR NBR	NBR	FKM	IIR		Chemikalie	Zustand	Naturlatex		Chloro- pren	Nitril/ Chloro- pren		Nitril		Fluor- kautschuk	Butyl	
						NR			NR	CR	CR NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	FKM	IIR	IIR
						395 403			450, 451 706 708	720, 722 723, 725 726	717	730, 732 733, 836 736-739	740, 741 742, 757 759	743	754	890	897	898
-	-	-	-	+	-	Chlorbenzol	flüssig	1	B	B	1	1	0	A	B	6	1	1
-	-	-	-	+	-	Chloroform (Trichlormethan)	flüssig	1	A	A	A	A	0	A	A	6	1	1
-	0	0	-	+	0	Chromsäure 50%	flüssig	2	1	4	3	2	0	0	1	6	3	4
+	+	+	+	+	+	Chromschwefelsäure, 10%ig	flüssig	6	6	6	6	6	0	0	0	6	6	6
-	0	0	0	+	+	Chromschwefelsäure, konz.	flüssig	4	2	3	4	3	1	2	2	6	6	6
-	+	-	+	+	-	Citronenöl Terpene (Terpenkohlenwasserstoffe)	flüssig	2	1	1	5	6	1	2	4	6	2	2
-	-	-	-	0	-	Colorex 31 Hochleistungslackentferner	flüssig	B	A	A	A	A	0	A	A	4	B	1
-	+	-	+	+	-	Cyclohexan	flüssig	2	B	1	5	6	2	3	5	6	2	2
0	+	+	+	+	+	Cyclohexanol	flüssig	4	3	6	6	6	3	4	6	6	6	6
-	-	-	-	0	+	Cyclohexanon	flüssig	3	2	2	2	2	A	B	1	4	6	6
-	0	-	0	+	0	Cyclohexylamin	flüssig	3	2	2	3	3	0	1	2	6	3	4
0	0	0	0	+	+	Diacetonalkohol (4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanon)	flüssig	6	4	3	4	4	1	2	3	5	6	6
-	-	-	+	+	-	Dibutylamin	flüssig	2	1	2	2	6	0	1	3	6	2	2
+	+	+	+	+	+	Dibutylphthalat (DBP)	flüssig	6	6	6	6	6	3	4	6	6	6	6
-	-	-	-	0	-	Dichlormethan enthält Methanol <10%	flüssig	B	A	A	A	B	0	A	A	4	1	1
-	+	0	+	+	+	Dieselmotorenöl	flüssig	4	2	4	5	6	4	6	6	6	4	5
+	+	+	+	+	+	Diethanolamin	flüssig	6	6	6	6	6	2	2	4	6	6	6
-	-	-	-	0	-	Diethylamin (DEA, Ethylethenamin)	flüssig	1	A	A	2	1	A	A	1	4	1	2
+	+	+	+	+	+	Diethylamine triamine	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Diethylenglycol	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	-	-	-	-	-	Diethylether (Ether)	flüssig	1	A	1	1	1	A	A	B	2	1	1
+	+	+	+	+	+	Diethylphthalat (DEP bzw. Phthalsäurediethylester)	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	-	-	-	+	-	Diethylsulfid	flüssig	1	0	0	1	1	A	A	B	6	1	1
0	-	-	-	-	+	Dimethylacetamid	flüssig	4	3	2	2	2	A	A	1	2	6	6
-	0	-	0	0	+	Dimethylaminoethylmethacrylat (DMAEMA)	flüssig	3	1	2	3	4	1	3	3	4	5	5
0	-	-	-	+	+	Dimethylformamid (DMF)	flüssig	3	3	2	2	1	A	B	1	5	6	6
+	+	+	+	+	+	Dimethylphthalat	flüssig	6	6	6	6	6	4	6	6	6	6	6
-	0	-	0	0	+	Dimethylsulfat	flüssig	2	1	2	3	4	B	1	3	4	6	6
0	+	+	0	0	+	Dimethylsulfoxid (DMSO)	flüssig	6	5	6	6	3	1	2	2	4	6	6
-	-	-	-	0	+	Dioxan	flüssig	3	1	2	2	1	0	A	1	4	6	6
+	+	+	+	+	+	Diphenylamin	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	+	0	+	+	0	Dodecylmercaptan	flüssig	3	2	3	5	6	4	4	6	6	4	4
0	+	0	+	+	+	Dowanol PGDA (Propylenglykol-1,2-diacetat)	flüssig	5	3	4	6	5	1	2	4	5	6	6
-	+	0	+	+	+	Dowanol PnB (>95% 3-Butoxy-2-propanol)	flüssig	4	2	3	6	6	1	3	5	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Eisen(III)-Chlorid 40% in Wasser	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Eisen(III)-chlorid-Lösung 10-40%	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Essigsäure, 10%ig	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
0	+	+	+	+	+	Essigsäure, 50%ig	flüssig	5	4	6	6	6	2	4	6	6	6	6
-	-	-	-	0	+	Essigsäure, Konz. (Eisessig)	flüssig	3	2	2	2	2	A	B	2	3	6	6
0	0	0	-	-	+	Essigsäureanhydrid	flüssig	6	3	3	3	2	A	B	1	2	6	6
-	0	0	0	+	+	Ethanol	flüssig	2	1	3	4	4	1	2	3	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Ethanolamin	flüssig	6	6	6	6	6	1	2	4	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Ethidiumbromid 1% ig wässrig	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	0	-	+	+	+	Ethoxypropanol	flüssig	4	2	2	4	5	B	1	4	6	6	6
-	-	-	-	-	0	Ethylacetat	flüssig	1	B	1	1	1	A	A	B	1	3	4
-	-	-	-	-	0	Ethylacrylat	flüssig	1	B	A	1	1	A	A	1	1	3	4
-	-	0	-	+	+	Ethylamin 70 %	flüssig	2	2	3	2	1	0	0	B	6	6	6
-	-	-	-	+	-	Ethylbenzol	flüssig	1	B	1	1	1	0	A	1	6	1	1
-	-	-	-	-	0	ETHYLBUTYRAT KOSHER (NK, LANDA)	flüssig	1	B	1		1	A	A	1	2	2	3
+	+	+	+	+	+	Ethylencarbonat 30%ig	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	-	-	-	+	0	Ethylenchlorid (1,2-Dichlorethan)	flüssig	1	B	1	1	1	0	0	B	6	3	4
0	0	0	0	+	+	Ethylendiamin	flüssig	4	3	3	4	3	A	B	2	5	6	6
+	+	+	+	+	+	Ethylenglycol	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	+	0	+	+	+	Ethylenglycolmonobutylether; Butoxyethanol; Butylglycol	flüssig	2	1	3	5	6	1	2	5	6	6	6
-	-	-	-	-	0	Ethylformiat	flüssig	1	A	A	1	B	0	A	A	1	4	4
-	-	-	-	-	0	Ethylmethacrylat	flüssig	1	0	0	1	2	A	B	1	2	3	3
-	+	-	+	+	-	Exsol D 60	flüssig	2	1	2	5	6	1	2	4	6	1	2
+	+	+	+	+	+	Flußsäure 15%ig	flüssig	6	6	6	6	6	4	5	6	6	6	6

**Quellung nach 8 Stunden:**

+ Quellung < 7% beständig      - Quellung ≥ 15% unbeständig  
 0 Quellung < 15% bedingt beständig      Z = Zersetzung

Level 0 0 min.      Level 1 ≥10 min.      Level 4 ≥120 min.  
 Level A 1-5 min.      Level 2 ≥30 min.      Level 5 ≥240 min.  
 Level B 5-10 min.      Level 3 ≥60 min.      Level 6 ≥480 min.

# DIE CHEMISCHE BESTÄNDIGKEITSLISTE

QUELL-BESTÄNDIGKEIT						SUBSTANZ	PERMEATIONSZEIT/LEVEL												
NR	CR	CR NBR	NBR	FKM	IIR		Chemikalie	Zustand	Naturlatex		Chloro- pren	Nitril/ Chloro- pren		Nitril				Fluor- kautschuk	Butyl
						NR			NR	CR	CR NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	FKM	IIR	IIR	
						395 403			450, 451 706 708	720, 722 723, 725 726	717	730, 732 733, 836 736-739	740, 741 742, 757 759	743	754	890	897	898	
Z	Z	Z	Z	Z	+	Flußsäure 40%ig	flüssig	6	4	6	6	2	B	1	2	6	6	6	6
-	+	+	+	+	+	Formaldehyd 37%ig (stabilisiert mit ca.10% Methanol)	flüssig	3	B	5	6	6	1	3	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Formamid	flüssig	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6
0	0	0	-	0	+	Gamma-BUTYROLACTON	flüssig	4	3	4	6	2	A	1	2	4	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Glycerin	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Glysantin	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Harnstoff	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
0	+	0	+	+	0	Heizöl	flüssig	4	3	3	6	6	4	6	6	6	3	4	4
-	+	-	+	+	-	Heptan-n	flüssig	1	B	1	6	6	2	3	4	6	1	1	1
-	+	-	+	+	-	Hexan-n	flüssig	1	1	1	6	6	1	2	5	6	2	2	2
-	+	-	-	-	+	Hexenal (trans-2-Hexenal)	flüssig	1	1	0	3	1	A	A	1	2	4	5	5
-	-	-	-	+	0	Hydranal-Arbeitsmedium K	flüssig	2	A	1	1	B	0	A	A	6	3	4	4
0	+	0	+	+	+	Hydranal-Composite 5 K	flüssig	5	3	4	6	6	2	4	6	6	6	6	6
-	-	-	-	+	+	Hydranal-Solvent	flüssig	3	1	2	2	2	B	1	1	6	6	6	6
-	-	-	-	+	+	HYDRANAL®-Coulomat AG	flüssig	2	1	2	2	2	A	1	1	6	6	6	6
				+	+	Hydrazin	flüssig					5	2	2	4		6	6	6
+	+	+	+	+	+	Hydrochinon	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Hydrochinonmonomethylether	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Hydroxylammoniumchlorid	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	+	0	+	+	0	IBS Spezialreiniger EL/EXTRA isoparaffinisches Kohlenwasserstoffgem.	flüssig	4	1	4	6	6	3	5	6	6	4	4	4
-	+	-	+	+	0	IBS Spezialreiniger PURGASOL aromatenarmes KW-Gemisch	flüssig	3	1	2	5	6	4	6	6	6	3	3	3
+	+	+	+	+	+	Incidin Extra (1,0%ige Lösung in Wasser)	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	INCIDIN PERFECT (0,5%ige Lösung in Wasser)	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Incidin Plus (0,5%ige Lösung in Wasser)	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Incidur (1,0%ige Lösung in Wasser)	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Iod	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	+	+	+	+	+	isobutylalkohol (isobutanol)	flüssig	3	1	6	6	6	1	1	4	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Isoflex Topas NB 52	pastös	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	+	-	+	+	-	Isooctan; 2,2,4-Trimethylpentan; Isobutyltrimethylmethan; iso-Octan	flüssig	2	1	2	5	6	3	6	6	6	2	2	2
-	0	0	0	+	+	ISOPHORON	flüssig	4	2	4	4	4	1	1	3	5	6	6	6
-	-	-	-	-	0	Isopropylacetat	flüssig	1	0	0	0	1	0	A	B	1	4	4	4
-	+	+	+	+	+	Isopropylalkohol (Isopropanol)	flüssig	1	B	5	6	6	1	3	5	6	6	6	6
-	+	-	+	+	0	JET A-1	flüssig	2	B	2	5	6	5	6	6	6	2	3	3
+	+	+	+	+	+	Kalilauge, 10%ig	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Kalilauge, gesättigt	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Kaliumhydroxid	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	+	-	+	+	-	Kontakt 60 (Kontakt Chemie)	aerosol	1	B	2	5	6	1	2	4	6	1	2	2
+	+	+	+	+	+	Levoxin 15	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Loctite 243	flüssig	6	6	6	6	6	3	5	6	6	6	6	6
0	+	+	+	+	+	Loctite 262	flüssig	6	3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
						Loctite 315	pastös	1	0	1	1	1	0	0	B	2	2	3	3
-	-	-	-	0	0	Loctite 3298	flüssig	1	B	B	1	2	A	B	1	3	3	4	4
0	+	+	+	+	+	Loctite 511	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
0	+	+	+	+	+	Loctite 601	flüssig	6	4	4		6	2	3	5	6	6	6	6
-	+	+	+	+	+	Loctite 620	flüssig	3	1	6	6	6	4	6	6	6	6	6	6
-	-	-	-	-	0	Loctite 7200 (Gasket Remover/Kleb- und Dichtstoffentferner)	flüssig	1	A	A	A	1	A	A	B	2	3	3	3
-	+	-	+	+	-	Loctite 7386	flüssig	1	B	1	6	6	1	2	4	6	2	2	2
-	-	-	0	0	-	Loctite 7800	flüssig	1	0	0	2	3	0	A	2	3	1	1	1
-	-	-	-	0	0	Lösin 100 (Universal Verdüner)	flüssig	2	1	2	2	2	0	0	1	3	2	3	3
0	+	+	0	+	+	m-Kresol	flüssig	3	3	6	5	3	1	2	3	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Maleinsäure, gesättigt	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Maleinsäureanhydrid	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Marlotherm S	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	0	0	0	+	+	Methacrylsäure	flüssig	3	1	3	3	3	B	2	3	6	6	6	6
-	0	-	-	0	+	Methanol	flüssig	1	A	2	4	2	A	B	1	4	6	6	6
+	0	+	0	+	+	Methansulfonsäure (MSA)	flüssig	6	6	6	3	3	1	2	3	6	6	6	6

Quellung nach 8 Stunden:  
 + Quellung < 7% beständig  
 0 Quellung < 15% bedingt beständig  
 - Quellung ≥ 15% unbeständig  
 Z = Zersetzung

Level 0 0 min.  
 Level 1 ≥10 min.  
 Level 2 ≥30 min.  
 Level 3 ≥60 min.  
 Level 4 ≥120 min.  
 Level 5 ≥240 min.  
 Level 6 ≥480 min.

# DIE CHEMISCHE BESTÄNDIGKEITSLISTE

QUELL-BESTÄNDIGKEIT						SUBSTANZ	PERMEATIONSZEIT/LEVEL											
NR	CR	CR NBR	NBR	FKM	IIR		Chemikalie	Zustand	Naturlatex		Chloro- pren	Nitril/ Chloro- pren		Nitril			Fluor- kautschuk	Butyl
						NR			NR	CR	CR NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	FKM	IIR	IIR
						395 403			450, 451 706 708	720, 722 723, 725 726	717	730, 732 733, 836 736-739	740, 741 742, 757 759	743	754	890	897	898
-	-	-	-	-	+	METHYLACETAT	flüssig	1	B	1	1	B	0	0	A	1	4	5
-	-	-	-	-	+	Methylacrylat	flüssig	1	0	0	1	1	0	A	B	1	4	5
+	+	+	+	+	+	Methylenblau	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	-	-	-	-	+	Methylethylketon (Ethylmethylketon, 2-Butanon, MEK)	flüssig	1	B	1	1	B	0	A	A	1	5	5
-	-	-	-	-	0	METHYLFORMIAT	flüssig	1	A	A	1	B	0	A	A	1	4	4
-	-	-	-	-	-	Methylisobutylketon (MIBK)	flüssig	1	B	1	1	1	0	0	1	2	4	5
-	-	-	-	-	0	Methylmethacrylat	flüssig	1	B	1	1	1	B	B	B	2	3	3
+	+	+	+	+	+	Methylorange (wässrig)	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Methylrot	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Milchsäure, 90%ig	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
0	+	0	+	+	0	Mobil DTE 25	flüssig	4	3	3	5	6	2	3	5	6	3	4
0	+	0	+	+	0	Mobil Vactra Oil No. 2	flüssig	4	3	3	5	6	2	3	5	6	3	4
+	+	+	+	+	+	Mobilcut 311 Kühlschmierst. (20% Triethanolamin, 15% Butoxyethoxy-ethoxyethanol)	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
0	+	0	+	+	0	Mobilgear 629	flüssig	4	3	3	5	6	1	2	4	6	3	4
0	+	0	+	+	0	Mobilgear 630	flüssig	4	3	3	5	6	1	1	2	6	3	4
0	+	0	+	+	0	Mobilmet 151	flüssig	4	3	3	5	6	1	1	2	6	3	4
+	+	+	+	+	+	Monoethylenglykol	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	-	-	-	0	+	Morpholin	flüssig	1	0	1	1	1	0	0	B	3	6	6
0	+	0	+	+	0	Motoröl	flüssig	4	3	3	5	6	2	3	5	6	3	4
-	+	-	+	+	-	Naphthabenzin (Waschbenzin 100/140)	flüssig	2	1	2	5	6	1	2	4	6	1	2
+	+	+	+	+	+	Natriumhydroxid	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Natriumhypochlorit (12% Aktivchlor)	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Natriumthiosulfat-Pentahydrat	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Natronlauge 10-30%ige Lösung	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Natronlauge 50%ig	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Natronlauge, 0-10%ige Lösung	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Natronlauge, gesättigt	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	-	-	-	-	+	Nitrobenzol	flüssig	3	2	2	2	2	A	A	1	6	6	6
-	-	-	-	0	-	Nitroverdünnung 1A	flüssig	1	B	B	B	1	A	A	1	3	2	2
-	-	-	-	-	+	o-Dichlorbenzol	flüssig	2	1	1	2	2	A	B	1	6	2	3
0	+	+	-	+	+	o-KRESOL	flüssig	3	3	6	5	2	A	1	1	6	6	6
-	0	0	0	+	+	Omnifit 100M (Schraubensicherung)	flüssig	6	4	6	6	6	2	5	5	6	6	6
+	+	+	+	+	+	ortho-Phosphorsäure 85%	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	-	-	0	+	-	Ottokraftstoff Normal/Super/Super Plus/Bleifrei	flüssig	1	A	B	2	4	A	B	3	6	1	1
+	+	+	+	+	+	Oxalsäure	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	P3-galvaclean 20	flüssig	6	6	6	6	6	2	3	5	6	6	6
+	+	+	+	+	+	P3-rinsola	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Palmitinsäure	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Paraffin, flüssig	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Paraformaldehyd	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	-	-	-	-	-	Pattex compact	flüssig	1	B	1	1	1	A	A	B	1	1	2
-	-	-	-	0	-	Pattex Kraftkleber Classic	flüssig	1	B	B	2	2	A	B	2	3	2	2
-	+	+	+	+	+	Pentan	flüssig	1	B	1	5	6	1	1	2	6	1	2
+	+	+	+	+	+	Perchlorsäure, 70% ig	flüssig	6	5	5	5	5	1	3	4	6	6	6
-	+	-	+	+	-	Petrolether 40/60 (Wundbenzin, Ligroin)	flüssig	1	B	2	5	6	1	2	4	6	1	1
-	+	-	+	+	0	Petroleum A III (Ketrul HT)	flüssig	2	B	1	5	6	4	6	6	6	3	3
-	+	0	0	+	+	Phenol 40.5 (ATE 8007)	fest	4	2	4	6	4	1	2	3	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Phenolphthalein	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	0	0	0	+	+	Phenolphthaleinlösung 1% in Ethanol	flüssig	2	1	3	4	4	1	2	3	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Phosphorsäure, gesättigt	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Phosphorsäure, 10%ig	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	-	-	-	-	0	Phosphorylchlorid (Phosphoroxychlorid, Phosphoroxidtrichlorid)	flüssig	2	1	2	2	2	A	1	1	2	4	4
-	-	-	-	-	0	Plastik 70	aerosol	1	B	1	1	1	A	A	B	1	2	3
-	-	-	-	0	+	PROPIONALDEHYD	flüssig	1	B	1	1	B	0	0	A	3	5	5
-	0	-	0	+	+	Propionsäure	flüssig	3	2	2	3	3	A	B	2	6	6	6
-	-	-	-	-	0	Propylacetat (Essigsäurepropylester)	flüssig	1	B	1	1	1	A	A	1	1	3	4
-	+	0	+	+	+	Propylalkohol (1-propanol)	flüssig	3	2	4	6	6	1	3	5	6	6	6

**Quellung nach 8 Stunden:**

+ Quellung < 7% beständig      - Quellung ≥ 15% unbeständig  
 0 Quellung < 15% bedingt beständig      Z = Zersetzung

Level 0 0 min.      Level 1 ≥10 min.      Level 4 ≥120 min.  
 Level A 1-5 min.      Level 2 ≥30 min.      Level 5 ≥240 min.  
 Level B 5-10 min.      Level 3 ≥60 min.      Level 6 ≥480 min.

# DIE CHEMISCHE BESTÄNDIGKEITSLISTE

QUELL-BESTÄNDIGKEIT						SUBSTANZ	PERMEATIONSZEIT/LEVEL											
NR	CR	CR NBR	NBR	FKM	IIR		Chemikalie	Zustand	Naturlatex		Chloro- pren	Nitril				Fluor- kautschuk	Butyl	
									NR	NR	CR	CR NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	FKM	IIR
								395 403	450, 451 706 708	720, 722 723, 725 726	717	730, 732 733, 836 736-739	740, 741 742, 757 759	743	754	890	897	898
-	-	-	-	0	-	Propylamin	flüssig	1	A	B	1	1	A	A	B	3	1	2
-	-	-	-	-	+	Pyridin (Heterozyklische Verbindung)	flüssig	2	1	1	1	1	0	0	B	1	4	5
+	+	+	+	+	+	Quecksilber	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	+	0	+	+	0	Rivolta M.T.X. 100	flüssig	2	1	3	5	6	3	5	5	6	3	4
-	+	0	+	+	0	Rivolta M.T.X. 60	flüssig	2	1	3	5	6	3	5	6	6	3	4
-	+	-	+	+	-	Rivolta S.K.D. 170 Aerosol	aerosol	2	1	2	5	6	1	2	4	6	1	2
-	+	0	+	+	0	Rivolta S.L.X. Top	flüssig	4	1	4	5	6	3	3	5	6	3	4
-	+	-	+	+	0	Rivolta T.R.S. plus	flüssig	4	3	3	5	6	2	3	5	6	3	4
+	+	+	+	+	+	Salpetersäure, 10%ig	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	0	+	+	Salpetersäure, 50%ig	flüssig	6	6	5	5	4	1	2	3	6	6	6
Z	Z	Z	Z	Z	Z	Salpetersäure, rauchend (100%)	flüssig	B	A	A	B	B	A	A	A	3	3	3
+	+	+	+	+	+	Salzsäure 0-10%	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Salzsäure 10-20%	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
0	+	+	+	+	+	Salzsäure 20-30%	flüssig	6	3	6	6	6	3	4	5	6	6	6
-	-	-	-	+	-	Schwefelkohlenstoff	flüssig	A	A	A	A	B	0	A	A	6	A	B
+	+	+	+	+	+	Schwefelsäure 50%ig	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	0	0	0	+	+	Schwefelsäure 96%	flüssig	5	2	3	4	3	1	2	2	6	6	6
Z	Z	Z	Z	+	0	Schwefelsäure rauchend 65% SO3 (Oleum)	flüssig	3	1	3	3	2	0	0	1	5	3	4
+	+	+	+	+	+	Schwefelsäure, 10%ig	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	-	-	-	+	0	Seevenax-Verdüner 73	flüssig	1	B	2	2	2	A	1	2	5	4	4
0	+	0	+	+	0	Shell Retinax G	pastös	4	3	3	5	6	1	3	5	6	3	4
0	+	0	+	+	0	Shell Tellus 46	flüssig	4	3	3	5	6	2	3	5	6	3	4
-	-	-	-	-	+	Sicomet 50	flüssig	1	0	2	2	1	0	0	B	1	6	6
-	-	-	-	-	+	Sicomet 85	flüssig	B	0	1	2	1	0	A	B	1	2	3
+	+	+	+	+	+	SIDOLIN	flüssig	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	SILBERNITRAT	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	+	-	+	+	-	SILICIUMTETRACHLORID	flüssig	1	B	1	5	6	6	6	6	6	1	2
+	+	+	+	+	+	SKYDROL LD TYPE 4	flüssig	6	6	6	6	6	4	6	6	6	6	6
-	+	-	+	+	-	Spezialbenzin 100/140 (aromatenfrei)	flüssig	1	B	1	5	6	3	4	6	6	1	1
+	+	+	+	+	+	Stearinsäure	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	-	-	-	+	-	Styrol (Phenylethen, Phenylethylen, Vinyl-benzol, Cinnamol, Ethenylbenzol)	flüssig	1	B	A	1	2	A	A	1	6	1	2
+	+	+	+	+	+	Talkum	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	-	-	-	-	0	Tangit PVC-U Kleber	flüssig	1	A	B	1	1	A	A	B	2	3	3
-	-	-	-	-	+	Tangit Reiniger PVC-U/CABS	flüssig	1	B	A	1	A	0	A	A	B	6	6
-	0	0	0	+	+	TDI-Mix (2,6-TDI & 2,4 TDI, 35:65)	flüssig	4	2	3	4	3	1	2	3	6	6	6
-	-	-	-	-	-	Terokal 2444	flüssig	1	B	1	2	2	A	B	B	3	2	2
-	+	-	+	+	0	tert-Butylethylether	flüssig	1	1	1	5	6	2	2	4	6	2	3
-	0	-	+	+	-	Tetrachlorethylen (Perchlorethylen)	flüssig	1	B	1	4	5	1	2	4	6	1	1
-	0	-	+	+	-	Tetrachlorkohlenstoff (Tetra)	flüssig	1	1	1	4	5	1	1	4	6	1	2
-	-	-	-	-	-	Tetrahydrofuran	flüssig	1	A	B	1	B	0	A	A	1	1	1
-	-	-	0	0	0	Tetramethylethyldiamin	flüssig	1	B	1	2	4	A	B	3	4	2	3
+	+	+	+	+	+	TEXANOL	flüssig	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Thioacetamid	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
0	0	+	0	+	+	Thiodiglykolsäure	flüssig	5	4	5	4	3	B	1	2	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Thioharnstoff	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
+	+	+	+	+	+	Titriplex III	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	-	-	-	+	-	Toluol	flüssig	1	A	1	1	1	A	A	1	6	1	1
+	+	+	+	+	+	Topanol O	fest	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	-	-	-	-	+	Tributylphosphat	flüssig	1	1	1	1	1	0	B	1	2	6	6
+	+	+	-	+	+	Trichloressigsäure	fest	6	6	6	5	2	0	0	1	6	6	6
-	-	-	-	+	-	Trichlorethylen (Tri)	flüssig	1	A	B	1	1	0	A	B	6	B	1
+	+	+	+	+	+	Triethanolamin	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	+	-	+	+	+	TRIETHYLAMIN	flüssig	1	A	1	5	6	1	2	4	6	4	5
0	+	+	-	+	+	Trifluoressigsäure	flüssig	6	4	6	5	1	A	A	1	6	6	6
-	-	-	0	+	-	Trifluormethansulfonsäure	flüssig	0	0	0	0	4	0	0	3	6	0	0
+	+	+	+	+	+	Triton (R) X-100	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
-	-	-	-	-	+	Vinyl Acetate Monomer	flüssig	B	A	B	1	1	0	0	1	1	4	5
+	+	+	+	+	+	Wasserstoffperoxid, 30%ig (Perhydrol)	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

Quellung nach 8 Stunden:  
 + Quellung < 7% beständig  
 0 Quellung < 15% bedingt beständig  
 - Quellung ≥ 15% unbeständig  
 Z = Zersetzung

Level 0 0 min.  
 Level 1 ≥ 10 min.  
 Level 2 ≥ 30 min.  
 Level 3 ≥ 60 min.  
 Level 4 ≥ 120 min.  
 Level 5 ≥ 240 min.  
 Level 6 ≥ 480 min.

# DIE CHEMISCHE BESTÄNDIGKEITSLISTE

QUELL-BESTÄNDIGKEIT						SUBSTANZ	PERMEATIONSZEIT/LEVEL											
NR	CR	CR NBR	NBR	FKM	IIR		Naturlatex	Chloropren	Nitril/Chloropren	Nitril			Fluorkautschuk	Butyl				
						Chemikalie	Zustand	NR	NR	CR	CR NBR	NBR	NBR	NBR	NBR	FKM	IIR	IIR
-	+	-	+	+	-			WD-40	flüssig	2	1	2	5	6	1	2	4	6
-	-	-	-	+	-	Xylol	flüssig	1	B	B	1	2	0	A	1	6	2	2
+	+	+	+	+	+	Zitronensäure, gesättigt wässrig	flüssig	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

## Quellung nach 8 Stunden:

+ Quellung < 7% beständig  
 0 Quellung < 15% bedingt beständig  
 - Quellung ≥ 15% unbeständig  
 Z = Zersetzung

Level 0 0 min.  
 Level A 1-5 min.  
 Level B 5-10 min.  
 Level 1 ≥ 10 min.  
 Level 2 ≥ 30 min.  
 Level 3 ≥ 60 min.  
 Level 4 ≥ 120 min.  
 Level 5 ≥ 240 min.  
 Level 6 ≥ 480 min.

## Penetration:

Alle Chemikalienschutzhandschuhe weisen einen Penetrationslevel 3 = AQL 0,65 auf. Dies entspricht einer 100 %-Kontrolle.

## Quellung:

Level	Quellung	Bewertung
+	< 7%	Beständig
0	< 15%	Bedingt beständig
-	≥ 15%	Unbeständig

## Wichtiger Hinweis:

Die Daten in der Beständigkeitsliste wurden unter Laborbedingungen (neue Handschuhe, keine zusätzliche mechanische Belastung, Raumtemperatur) mit größter Sorgfalt und mit modernen Messmethoden ermittelt. Da die in der Praxis auftretenden Bedingungen häufig von diesen abweichen, können die Angaben nur eine Orientierungshilfe bei der Auswahl des geeigneten Chemikalienschutzhandschuhs sein. Insbesondere ersetzen sie keine Eignungstests durch den Endverbraucher. Bei den Artikeln 738 und 739 handelt es sich um die Winterversionen von Artikel 736 und 737. Die Artikel 738 und 739 haben daher identische Permeationszeiten und Quellungseigenschaften.

[www.kcl.de](http://www.kcl.de)  
[vertrieb@kcl.de](mailto:vertrieb@kcl.de)



by Honeywell

**KCL GmbH**

Industriepark Rhön  
Am Kreuzacker 9  
36124 Eichenzell  
Deutschland

Tel. +49 6659 87-300  
Fax +49 6659 87-155