

# Elastomere Medienbeständigkeit





### Werkstoffbeschreibung

### **Allgemein**

Für die Auswahl der richtigen Qualität, soll die nachstehende Werkstoffbeschreibung allgemeinen Überblick über das Beständigkeitsverhalten unterschiedlicher Elastomermischungen, gegenüber den gebräuchlichsten Medien vermitteln. Die schnelle Entwicklung in der Technik verlangt eine dauernde Weiterentwicklung der Dichtwerkstoffe, um den stetig Anforderungen steigenden gerecht zu werden. Verbindlichkeit und garantierte Funktion, kann aus nachfolgenden Angaben nicht abgeleitet werden.

### **ACM**

Die herausragende Eigenschaft von Acrylat-Kautschuk ist seine Hitzeausgezeichnete Heiß-ölbeständigkeit. ACM ist resistent gegen Motoröle mit Additiven, modernen Getriebeöle, Schmier-fette usw. Hinzu kommen die hohe Oxidations-, Alterungs-Ozonbeständigkeit einer gesättigten Polymerkette. Temperaturbereich von -30°C bis +150°C.

### **AFLAS®**

AFLAS® ein peroxidisch vernetzter TFE Elastomer und gehört zu den neuen Generationen von Fluorelastomeren. AFLAS® Dichtelemente zeigen eine außergewöhnliche gute Beständigkeit gegenüber Vielzahl einer spezifischer Medien Chemikalien wie z.B. Heißwasser, Wasserdampf, Säuren, Laugen, Ammoniak, Bleichmittel, saure Gase (H<sub>2</sub>S) und Öle sowie Amine, insbesondere Medien mit aminhaltigen Additiven und Korrosionsinhibitoren, legierte Motorenund Getriebeölen, Bremsflüssigkeiten und oxidierte Medien. Die Einsatztemperaturen ähnlich denen der Fluorelastomere von -30°C bis +200°C Dauertemperatur.

#### CR

Qualität zeichnet sich durch gute Ozon-, Alterungsund chemische Beständigkeit aus, besonders hervorzuheben ist die sehr gute Beständigkeit gegenüber den meisten Kältemitteln / Freon R-Reihe. Bietet über einen breiten Temperaturbereich -40°C bis 100°C mechanische gute Eigenschaften, die ansonsten bei Tieftemperaturen nur von Silikon erreicht wird

#### **CSM**

Ausgezeichnete Alterungsund Ozonbeständigkeit, hohe Beständigkeit gegenüber der Einwirkung von Säuren und Laugen. Gute mechanische physikalische und Eigenschaften zeigen Einsatzsektor von CSM auf. Mittlere Quellbeständigkeit bei aliphatischen Kohlenwasserstoffen und Fetten. Stark quellend in aromatischen und chlorierten Kohlenwasserstoffen und Estern. Temperaturbereich von -20°C bis +120°C.

### EPDM per.

Peroxydisch vernetzte EPDM-Dichtungen weisen eine sehr gute Ozon-, Alterungs- und Witterungsbeständigkeit auf. Der weitere Einsatzbereich für diesen Kautschuk ist dort, wo hohe Heißwasser- und Dampfbeständigkeit der eingesetzten Dichtung gefordert wird. Die Kältebeständigkeit verglichen mit den üblichen Synthesekautschuktypen, als bezeichnen. Das aut zu Verhalten gegen Ole, Schmierfette und Lösungsmittel entspricht etwa von Butadienstyrolkautschuk (SBR). Chemikalienbeständigkeit, auch gegen oxydierend wirkende Agenzien ist sehr Stark quellend aliphatischen, aromatischen

und chlorierten Kohlenwasserstoffen. Temperaturbereich von -40°C bis +140°C.

Außerordentliche Beständigkeit

### FKM/Viton®

gegen die Einwirkung von Mineral-ölen, aliphatischen und aromatischen Kohlenwasserstoffen Chlorkohlenwasserstoffen, konzentrierten und verdünnten Säuren , schwachen Alkalien. ausgezeichnete Temperatur-beständigkeit von -20°C bis +220°C und hohe mechanische Werte stellen diesen Synthese-kautschuk weit über die herkömmlichen Synthese-kautschuke. Die ebenfalls sehr geringe Gasdurchlässigkeit und hervorragende Alterungsbeständigkeit, verbunden mit einem sehr guten Druckverformungsrest, lassen Fluorelastomere nahezu Idealwerkstoff erscheinen.

### Viton® Extreme

Viton®-Extreme ist ein moderner Fluorkautschuk mit einer modifizierten Polymerstruktur, der die Chemikalienbeständigkeit von Viton® Fluorkautschuk übertrifft. **Besonders** erhöhte Beständigkeit gegen aromatische Amine, starke Laugen, polare Lösungsmittel, Getriebeschmierstoffe, Ketone und aliphatische aromatische Kohlenwasserstoffe, zeichnet diesen Werkstoff aus. Temperatur -20°C bis +220°C

 $\mathsf{AFLAS}^{\circledast}$  are registered trademarks of ASAHI GLASS Co Ltd.

Viton® are registered trademarks of DuPont Performance Elastomers LLC



### Werkstoffbeschreibung

### Fluorsilikon FVMQ

Fluorsilikonkautschuk weist typischen neben den Eigenschaften des normalen Silikonkautschuks (VMQ) eine noch wesentlich verbesserte Beständigkeit gegenüber Ölen, Kraftstoffen und Lösungsmitteln auf. Dies gilt vor allem für aromatische und chlorierte Kohlenwasserstoffe Alkohole. Einsatzgebiete sind bei hohen Anforderungen über einen weiten Temperaturbereich von -70°C bis +200°C bei gleichzeitiger Einwirkung aggressiver Medien, wie z.B. Benzin, Alkoholgemischen, aromatischen Ölen und einer Reihe von chlorierten Lösungsmitteln. Typische Anwendungen sind Dichtungen Kraftstoffbereich Automobil- und Flugzeugbaus, der chemischen in Industrie.

#### IIR

Sehr geringe Gasdurchlässigkeit, hohe Widerstandsfähigkeit gegen die Einwirkung von Sauerstoff und Ozon, gute elektrische Eigenschaften. Eine überdurchschnittliche Medienbeständigkeit aeaenüber tierischen pflanzlichen und Ölen und Fetten zeichnen die Werkstoff aus diesem hergestellten Dichtungen aus. Nicht geeignet für den Einsatz bei Mineralölen und Fetten, Benzin und aliphatischen sowie aromatischen und chlorierten Kohlenwasserstoffen.

Temperaturbereich von –40°C bis +145°C.

#### NR

Naturkautschuk ein ist hochelastisches Material mit sehr guten physikalischen Eigenschaften, ausgezeichneter mechanischer Festigkeit und sehr gutem Kälteverhalten. Trotz vielen anderen zur Verfügung

stehenden Synthesekautschuktypen mit ihren speziellen Merkmalen, findet Naturkautschuk immer noch ein bedeutendes Anwendungsgebiet z.B. für Motoraufhängungen, Maschinenlager, Gummi-Metallverbindungen. Temperaturbereich –50°C bis +90°C.

### NBR Perbunan

Dieser Synthesekautschuk ist hervorragend beständig gegen Einwirkung von Kraftstoffen und Ölen, insbesondere Hydraulikölen, Schmierfetten, sowie sonstigen aliphatischen Kohlenwasserstoffen, und Laugen. Gute physikalische Werte wie z. B. hohe Abriebund Standfestigkeit und eine günstige Temperaturbeständigkeit von -25°C bis +100°C sichern diesem Kautschuk einen breiten Anwendungsbereich.

#### **HNBR**

Wird aus NBR-Polymerisaten durch Volloder Teilhydrierung der doppelbindungshaltigen Butadienanteile erhalten. Dadurch steigt hei peroxidischer Vernetzung die Hitzeund Oxidationsstabilität. Hohe mechanische Festigkeit und verbesserte Abriebbeständigkeit zeichnen daraus hergestellten die Werkstoffe aus. beständigkeit ist vergleichbar mit NBR. Temperaturbereich -30°C bis +150°C

### SBR

Werkstoffe aus SBR (Polymerisat aus Butadien und Styrol) werden bevorzugt in hydraulischen Bremsen als Dichtelement eingesetzt. Gute Beständigkeit in anorganischen und organischen Säuren und Basen, Bremsflüssigkeiten

auf Glykolbasis, Wasser und Alkohol. Nicht geeignet in Mineralölen, Fetten, Kraftstoffen und aliphatischen, aromatischen und chlorierten Kohlenwasserstoffen. Temperaturbereich von -40°C bis +90°C

### Silikon VMQ

Einsatzgebiet Kautschuks ergibt sich aus der hervorragenden Temperaturbeständigkeit -55°C +200°C, die allerdings nicht auf Heisswasser oder Dampf übertragen werden Obwohl die Ölbeständigkeit des Silikon-Kautschuks ungefähr an die von NBR heranreicht, werden die guten physikalisch mechanischen Eigenschaften Werkstoffes nicht erreicht.

### **Polyurethan**

Dichtungen aus Polyurethan zeichnen sich durch besonders hohe mechanische Leistungsfähigkeit und sehr gute Ozon und Alterungsbeständigkeit aus. Polyurethan Formteile weisen sehr gute Eigenschaften auf, wie Flexibilität Zerreiß-Abriebfestigkeit, sehr gute Rückprallelastizität sowie eine hohe Gasdichtiakeit. Kraftstoffbeständigkeit und die Beständigkeit gegenüber vielen technisch gebräuchlichen Ölen, besonders gegenüber solchen mit Aromatengehalt, sind sehr gut. Polyurethan schließt die Lücke zwischen dehnbaren Weichgummitypen und spröden Kunststoffen.

Temperaturbereich von -40°C bis +110°C



### Werkstoffbeschreibung

### Hochleistungs-Perfluorelastomere FFKM / FFPM

Perfluorelastomere werden eingesetzt, wenn allgemeine Elastomere die Anforderungen nicht erfüllen, oder hohe Sicherheitsstandards, Wartungs-Instandhaltungskosten die Kosten der Dichtung um ein übertreffen. vielfaches W٥ immer Kautschukdichtungen aggressiven Medien oder großer Hitze ausgesetzt sind, wird zunehmend dieser Hochleistungselastomer ein-Dichtelemente gesetzt. Nur Perfluorelastomer reichen die nahezu universelle Chemikalienbeständigkeit von PTFE, ohne auf die typischen Dicht-, Rückstelleigenschaften (Druckverformungsrest) und Kriechbeständigkeit von Kautschuk zu verzichten.

### FFKM CKD900

preiswerte Allround Standardcompound CKD900, 75Shore und **DVGW** Zulassung nach DIN EN549, ist auf eine breite universelle Leistungsfähigkeit im Kontakt mit Chemikalien und Heißwasseranwendungen für einen breiten Temperaturausgelegt.

Dauereinsatztemperatur -20 bis 260°C.

### FFKM CKD905 weiß

Der Compound CKD905 ist ein hochreiner weißer Perfluorelastomer, für den Einsatz in der Farben-, Lackund Aromenindustrie, Laser-, Labor-, Analysen-Medizintechnik. Universelle Leistungsfähigkeit im Kontakt mit Lösungsmitteln, Laugen, Chemikalien und Heißwasseranwendungen.

Einsatztemperatur bis 250°C.

## FFKM CKD910 FDA weiß

Der Perfluorelastomer CKD910 ist physiologisch unbedenklich, entwickelt für den Einsatz in Lebensmittel-. der Pharmazeutischenund Chemischen Industrie. Entspricht den Vorschriften der "Food and Drua Administration" (FDA) Richtlinie 21-CFR-177.2400. Der Compound CKD910 ist für den universellen Einsatz mit Chemikalien (vergleichbar CKD900) über einen Temperaturbereich von -10° bis 260°C ausgelegt.

### FFKM CKD920

Der Hochtemperatur Perfluorelastomer mit einem guten Druckverformungsrest und ausgezeichneter Beständigkeit im Kontakt mit Chemikalien. Für Anwendungen in der Petrochemie, Heißwasser und Dampf bis 300°, in Heißluftanwendungen bis 320°C.

#### FFKM CKD930

Der Compound CKD930 mit 90Shore ist der Hardliner unter den Perfluorelastomeren. Konzipiert für den Einsatz bei hohem Druck (geringe Spaltextrusion) oder mechanischer Belastung, hei universellen Leistungsfähigkeit im Kontakt mit Chemikalien. Heißluft bis 320°C, Heißwasser und Dampf bis 300°C.

### FFKM CKD950

Der Perfluorelastomer mit dem besten Druckverformungsrest bei hohen Dauerbetriebstemperaturen und einer ausgezeichneten Beständigkeit (72h/315°C=31%).

Temperatureinsatz 0°C bis 334°C.

### FFKM CKD980

Ausgezeichnete universelle Chemikalienbeständigkeit Anwendungen in äußerst aggressiven Medien, Beständig gegen fast alle chemikalischen Reagenzien, einschließlich der organischen anorganischen Säuren, heiße Amine, Ketone, Ester, Laugen, Lösungsmittel, Kraftstoffe, Dampf. **Temperatureinsatz** von -10 bis 200°C

### FFKM CKD990

Sondermischung für Anwendungen unter Hochdruck mit explosiver Dekompression (schlagartiger Druckabfall), was bei Standardwerkstoffen zu einer Zerstörung der Dichtung führt. Temperatureinsatz von -10 bis 320°C.

### PTFE-Fluorkunststoff

Dieser nicht elastische Werkstoff ca. 95°Shore Härte zeichnet sich durch eine Reihe hervorragender Eigenschaften aus. Universelle Chemikalienbeständigkeit außer gegen flüssige Alkalimetalle, einige Fluorverbindungen. Sehr gute Gleiteigenschaften, geringer Verschleiß. PTFE ist physiologisch unbedenklich. Temperaturbeständigkeit von -200°C bis +230°C.

### FDA und BfR

Der Werkstoff entspricht in seiner Zusammensetzung der angegebenen Vorschrift und Richtlinie der Amerikanischen FDA (U.S. Food and Drug Administration) und dem Berliner Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR vorm. BgVV)



# Elastomere und Kunststoffe für Anwendungen in der Dichtungstechnik

			Elastomere
Kurzbezei	chnung		
DIN/ISO	ASTM	Chemische Bezeichnung	Handelsnamen
1629	D1418		
ACM	ACM	Acrylat-Kautschuk	Hycar, Europrene AR, Cyanacryl
AU	AU	Polyurethan (Polyester-Urethan- Kautschuk)	Vulkollan, Estane, Phoenolan, Sylomer
EU	EU	Polyurethan (Polyäther-Urethan- Kautschuk)	Vulkollan, Estane, Phoenolan, Sylomer
CIIR	CIIR	Chlorbutyl-Kautschuk	-
CR	CR	Chloropren-Kautschuk	Neoprene, Chloroprene, Baypren
CSM	CSM	Chlorsulfoniertes Polyethylen	Hypalon, Noralon
EPDM	EPDM	Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk	Keltan, Buna AP, Dutral, Royalene, Vistalon
FFPM	FFKM	Perfluor-Kautschuk	Celrez, Kalrez, Simriz, Chemraz
FPM	FKM	Fluor-Kautschuk	Viton, Fluorel, Noxtite, Technoflon
MFQ	FVMQ	Fluorsilikonkautschuk Fluormethyl- Polysiloxan	Fluorsilicone
HNBR	NEM	Hydrierter Acrylnitril-Butadien- Kautschuk	Zetpol, Therban, Tornac
IIR	IIR	Butyl-Kautschuk	Esso Butyl, Polysar Butyl, Enjay Butyl
IR	IR	Isopren-Kautschuk	Natsyn, Cariflex IR
MQ	MQ	Silikon-Kautschuk Methyl-Polysiloxan	Silicon, Silopren, Silastic, Rhodorsil
NBR	NBR	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	Perbunan, Nitril, Chemigum,
NR	NR	Naturkautschuk	Crepe, SMR, SIR
SBR	SBR	Styrol-Butadien-Kautschuk	Buna Hüls, Polysar S, Solprene, Europrene
TPE	TPE	Thermoplastisches Polyester-Elastomer	Aflas, Riteflex
MVQ	VMQ	Silikon-Kautschuk Vinyl-Methyl- Polysiloxan	Silicon, Silopren, Silastic, Rhodorsil

		Hoo	hleistungs-Kunststoffe
Kurzbezei	chnung		
DIN/ISO	ASTM	Chemische Bezeichnung	Handelsnamen
1629	D1418		
PTFE	PTFE	Polytetrafluorethylen	Hostaflon, Teflon, Algoflon, Fluon, Halon
PFA	PFA	Perfluoralkoxy-Copolymerisat	Teflon, Hostaflon
PA	PA	Polyamid	Nylon, Sustamid, Vestamid, Dymetrol
PEEK	PEEK	Polyetherketon	Tecapeek, Sustatec PEEK
PVDF	PVDF	Polyvinylidenfluorid	Dyflor, Kynar, Solef, Foraflon
PCTFE	PCTFE	Polychlortrifluorethylen	Aclar, Hostaflon C, Voltaleff
POM	POM	Acetalharz Polyoxymethylen	Hostaform, Delrin, Ertacetal



### Elastomere und Kunststoffe Eigenschaften Kurzübersicht

<ul> <li>A = Sehr gut, sehr geringer oder kein Angriff</li> <li>B = Gut, geringer bis mäßiger Angriff</li> <li>C = befriedigend, mäßiger bis starker Angriff</li> <li>D = ungenügend, für den Einsatzfall nicht zu empfehlen</li> </ul>	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	Hydrierter-AcryInitril-Butadien- Kautschuk	Chloropren-Kautschuk	Acrylat Kautschuk	Silikon Kautschuk	Fluorsilikon Kautschuk	Fluor Kautschuk	Perfluor Kautschuk	Polyurethan (PUR)	Naturkautschuk	Styrol-Butadien-Kautschuk	Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk	Butyl-Kautschuk	Chlorsulfoniertes Polyethylen	Polytetrafluorethylen
Eigenschaften	NBR	HNBR	CR	ACM	VMQ	FVMQ	FKM	FFKM	AU/EU	N	SBR	EPDM	IIR	CSM	PTFE
Abriebswiderstand	В	Α	В	В	С	С	В	В	Α	Α	Α	В	С	Α	Α
Rückprallelastizität bei 20°C	С	В	В	В	В	В	D	D	Α	A	В	В	D	D	D
Zerreißfestigkeit	С	В	С	D	D	D	С	С	Α	A	С	С	В	C	A
Einreißfestigkeit	В	A	A	В	D	D	В	В	В	Α	В	В	В	В	Α
Druckverformungsrest	В	Α	В	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α	В	В	С	C	D
Gasundurchlässigkeit	В	В	В	В	D	D	Α	Α	В	С	С	С	Α	В	Α
elek. Durchgangswiderstand	В	В	В	В	Α	Α	В	В	В	Α	Α	Α	Α	В	Α
Säurebeständigkeit	С	С	Α	С	С	В	Α	Α	D	В	В	Α	Α	Α	Α
Alkalienbeständigkeit	В	В	Α	С	С	В	Α	Α	D	В	В	Α	Α	Α	Α
Ölbeständigkeit	Α	Α	В	Α	С	Α	Α	Α	Α	D	D	D	D	В	Α
Kraftstoffbeständigkeit	В	В	D	Α	D	Α	Α	Α	Α	D	D	D	D	D	Α
Lösungsmittelbeständigkeit	В	В	В	С	В	В	В	Α	С	D	D	С	С	В	Α
Thermischer Anwendungsbereich -°C	30	30	45	25	60	60	20	20	30	60	50	50	40	20	200
Thermischer Anwendungsbereich +°C	100	150	100	150	230	170	200	330	100	80	100	150	150	120	250
Dampfbeständigkeit	В	В	В	C	В	В	В	Α	С	В	В	Α	Α	В	Α
Ozonbeständigkeit	C	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	C	O	Α	Α	Α	Α
Witterungsbeständigkeit	В	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	В	В	Α	Α	Α	Α

Die oben genannten Werte sind Richtwerte und können sich je nach Mischungsaufbau verändern.

- Das nachstehende Tabellenwerk soll in allgemeiner Form einen Überblick über das Beständigkeitsverhalten unterschiedlicher Elastomermischungen gegenüber den gebräuchlichsten Chemikalien vermitteln.
- Die Ergebnisse wurden aus den Erfahrungen der gummiverarbeitenden Industrie und auf der Basis der neusten Veröffentlichungen der Rohstoffhersteller überarbeitet, und nach bestem Wissen zusammengestellt worden.
- Der Einfluss von Temperatur, Alterung, Strahlung usw. auf Kautschukmischungen ist sehr unterschiedlich, Durch entsprechende Sondermischungen können die verschiedensten Anforderungen erfüllt werden.
- Alle aufgeführten Angaben in diesem Prospekt sind eine Beschreibung der typischen Eigenschaften. Es liegt aber in der Verantwortung des Anwenders, das Produkt in einer spezifischen Anwendung zu testen, um seine Einsatzfähigkeit zu ermitteln. Das Datenblatt unterliegt nicht dem Änderungsdienst.



												1				
A = Geringer oder kein Angriff											huk					
B = Schwacher bis mäßiger Angriff		shuk	lien-							¥	ıutsc		/len			
C = Starker Angriff bis vollständige Zerstörung		Kautso	l-Butac	¥			Juk			utschu	ien-Ka		olyethy			c
D = Keine Daten vorhanden, wahrscheinlich geeignet, vor Einsatz prüfen	Temperaturangabe	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	Hydrierter-Acrylnitril-Butadien- Kautschuk	Chloropren-Kautschuk	schuk	schuk	Fluorsilikon Kautschuk		Juk	Styrol-Butadien-Kautschuk	Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk	huk	Chlorsulfoniertes Polyethylen	huk	Perfluor Kautschuk	Polytetrafluorethylen
E = Keine Daten vorhanden wahrscheinlich nicht geeignet	eratura	nitril-Bu	erter-A	opren-l	Acrylat Kautschuk	Silikon Kautschuk	silikon	Polyurethan	Naturkautschuk	-Butad	en-Prop	Butyl-Kautschuk	sulfonie	Fluor Kautschuk	or Kau	etrafluc
F = Sondermischung, modifizierter Compound	Тетр	Acrylr	Hydrierter-, Kautschuk	Chlor	Acryla	Siliko	Fluors	Polyu	Natur	Styrol	Ethyle	Butyl-	Chlor	Fluor	Perflu	Polyte
Medium	°C	NBR	HNBR	CR	ACM	VMQ	FVMQ	AU	NR	SBR	EPDM	IIR	CSM	FKM	FFKM	PTFE
Abgase, fluorwasserstoffhaltig, Spuren	60	A	A	Α	l D	D	D	Е	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Abgase, kohlendioxidhaltig	60	A	Α	A	A	A	A	D	A	A	A	A	A	A	A	A
Abgase, kohlenoxidhaltig	60	A	Α	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Abgase, nitrosehaltig, Spuren	60	D	D	A	C	C	В	E	C	D	A	В	A	A	Α	A
Abgase, nitrosehaltig, Spuren	80	D	D	A	С	С	В	E	С	D	A	В	A	Α	Α	A
Abgase, salzsäurehaltig	60	В	В	A	Ē	D	D	Ē	A	A	Α	A	A	Α	Α	A
Abgase, schwefeldioxidhaltig	60	В	В	Α	E	D	D	E	В	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Abgase, schwefelsäurehaltig	60	В	В	В	Е	D	D	Е	В	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Abgase, schwefelsäurehaltig	80	С	С	В	Е	D	D	Е	В	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Acetaldehyd mit Essigsäure, 90/10%	20	С	С	С	С	С	С	Е	В	В	В	В	В	С	Α	Α
Acetamid	20	D	D	Е	Е	Е	D	Е	Е	Е	D	D	D	Е	Α	Α
Aceton	20	С	С	С	С	С	С	С	Α	Α	Α	Α	D	С	Α	Α
Acetophenon	20	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	D	D	D	Е	Α	Α
Acetylen	60	Α	Α	Α	Α	Α	Α	D	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Acrylnitril	60	С	С	С	Е	С	С	Е	С	С	D	С	Е	С	Α	Α
Acrylsäureethylester	20	С	С	E	С	С	С	C	Е	Е	D	В	Е	С	Α	Α
Adipinsäure, wässrig	20	Α	Α	A	D	D	D	D	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Akkusäure (Schwefelsäure)	60	С	С	C	E	E	E	С	В	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Alaun, wässrig	60	С	С	C	E	E	E	C	В	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Alaun, wässrig Allylalkohol	100 80	A B	A B	A B	E	D E	D E	С	A	A	A	A	A B	A C	A	A
Aluminiumsulfat, wässrig	60	А	А	В	E	D	D	С	A	A	A	A	A	A	A	A
Aluminiumsulfat, wassrig	100	A	Α	В	E	D	D	С	В	A	A	A	A	C	Α	A
Ameisensäure, wässrig	60	C	C	C	Ē	Ē	E	С	В	В	В	В	В	E	В	Α
Ammoniak, 100 %	20	В	В	Ē	E	E	E	C	A	A	A	A	A	C	A	Α
Ammoniakwasser (Salmiakgeist)	40	A	A	E	C	В	В	C	Α	Α	Α	Α	Α	Č	Α	Α
Ammoniumacetat, wässrig	60	Α	Α	В	Ē	D	D	С	Α	Α	Α	Α	Α	C	Α	Α
Ammoniumcarbonat	60	Α	Α	В	Е	D	D	С	Α	Α	Α	Α	Α	С	Α	Α
Ammoniumchlorid, wässrig	60	Α	Α	В	Е	D	D	С	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Ammoniumfluorid, wässrig	20	Α	Α	В	Е	Α	Α	Е	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Ammoniumfluorid, wässrig	100	Α	Α	В	Е	D	D	Е	С	Α	Α	Α	Α	С	Α	Α
Ammoniumnitrat, wässrig	60	Α	Α	В	Е	D	D	С	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Ammoniumnitrat, wässrig	100	Α	Α	В	E	D	D	Е	С	Α	Α	Α	Α	С	Α	Α
Ammoniumphosphat, wässrig	60	Α	Α	В	E	D	D	С	Α	Α	Α	Α	Α	С	Α	Α
Ammoniumsulfat	60	Α	Α	<u>B</u>	E	D	D	O	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Ammoniumsulfat Ammonsulfid, wässrig	100	Α	Α	В	E	D	D D	С	C	Α	Α	Α	Α	C	Α	Α
Ammonsulfid, wassrig	60 100	A B	A B	B B	E	D D	D	С	A C	A B	A	A	A	A C	A	A
Amylacetat	20	С	С	E	E	E	E	E	A	С	A	A	D	С	Α	A
Amylalkohol	60	В	В	<u> </u>	E	D	D	С	A	A	A	A	A	С	A	A
Anilin	60	С	С	С	E	C	С	C	C	C	E	E	E	С	A	A
Anilinchlorhydrat	20	В	В	В	E	В	D	С	С	С	В	В	В	A	A	A
Anilinchlorhydrat	100	C	C	D	E	E	E	C	C	C	E	E	E	E	Α	Α
Anisol	20	C	C	C	E	E	E	Ē	C	C	E	Ē	E	E	Α	Α
Anon	20	С	С	С	Е	Е	Е	Е	С	С	С	С	Е	Е	Α	Α
Anthrachinonsulfonsäure, wässrig	30	В	В	Е	Е	Е	Е	С	Α	Α	Α	Α	Α	Е	Α	Α
Antimonchlorid, wässrig	20	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Е	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Antimontrichlorid, wasserfrei	60	Α	Α	В	Е	Е	Е	Е	Α	Α	Α	Α	Α	Е	Α	Α
Arsensäure, wässrig	100	Α	Α	В	E	D	D	Ε	С	Α	Α	Α	Α	С	Α	Α
Arsensäure, wässrig	60	Α	Α	В	D	D	D	С	Α	Α	Α	Α	Α	A	Α	Α



Medium	°C	NBR	HNBR	CR	ACM	VMQ	FVMQ	AU	N N	SBR	EPDM	IIR	CSM	FKM	FFKM	PTFE
Asphalt	100	ΙE	E	E	D	Е	ΙE	ΙE	E	E	Е	ΙE	E	D	Α	Α
ASTM-Kraftstoff A	60	Α	Α	В	В	С	Α	Α	С	С	С	С	В	Α	Α	Α
ASTM-Kraftstoff B	60	В	В	C	C	C	Α	С	C	C	C	С	С	Α	Α	Α
ASTM-Kraftstoff C	60	С	O	С	C	O	В	С	O	C	C	С	С	Α	Α	Α
ASTM-Öl Nr. 1	100	Α	Α	Α	Α	Α	Α	В	O	C	C	С	С	Α	Α	Α
ASTM-Öl Nr. 2	100	Α	Α	В	Α	Α	Α	В	O	C	C	С	С	Α	Α	Α
ASTM-Öl Nr. 3	100	Α	В	В	Α	В	Α	В	O	C	C	С	С	Α	Α	Α
ATE-Bremsflüssigkeit	100	С	C	В	С	Α	Α	Е	Α	Α	Α	Α	Е	C	D	Α
ATF-ÖI	100	Α	Α	В	С	В	Α	В	C	С	С	С	С	Α	Α	Α
Bariumhydroxid, wässrig	60	Α	Α	Α	Е	D	D	С	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Bariumsalze, wässrig	60	Α	Α	В	Е	Α	Α	С	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Baumwollsaatöl	20	Α	Α	В	D	D	D	Α	В	В	В	В	В	Α	Α	Α
Benzaldehyd, wässrig	60	С	С	С	Е	Е	Е	С	В	В	В	В	Е	Α	Α	Α
Benzin	60	В	В	В	В	С	Α	Α	С	C	С	С	С	Α	Α	Α
Benzin-Benzol-Äthanol, 50/30/20 %	20	С	С	С	C	O	В	С	С	С	С	С	С	F	Α	Α
Benzin-Benzol-Gemisch, 50/50 %	20	С	С	С	С	С	В	В	С	С	С	С	С	Α	Α	Α
Benzin-Benzol-Gemisch, 60/40 %	20	С	С	С	С	С	В	В	С	С	С	С	С	Α	Α	Α
Benzin-Benzol-Gemisch, 70/30 %	20	В	C	С	В	С	Α	Α	С	C	С	С	С	Α	Α	Α
Benzin-Benzol-Gemisch, 80/20 %	20	В	C	С	В	С	Α	Α	C	С	С	С	С	Α	Α	Α
Benzoesäure, wässrig	60	Α	Α	В	Е	Α	Α	С	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Benzol	20	С	С	С	С	С	В	С	С	С	С	С	С	В	Α	Α
Benzylalkohol	60	Ε	Е	Е	Е	В	В	С	D	D	D	D	D	Е	Α	Α
Bernsteinsäure, wässrig	60	Α	Α	В	Е	D	D	С	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Bier	20	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Biogas	20	Α	Α	Α	D	Α	С	В	С	С	Е	Ε	Α	Α	Α	Α
Binsulfitlauge	50	В	В	В	Е	D	D	С	Α	Α	Α	Α	Α	Е	F	Α
Bitumen	60	С	С	С	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Α	Α	Α
Blausäure	20	D	D	В	Е	Α	D	Е	D	D	D	Α	Α	D	Α	Α
Bleiacetat, wässrig	60	Α	В	В	Е	D	D	С	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Bleiacetat, wässrig	100	Α	В	В	Е	D	D	С	O	Α	Α	Α	Α	O	Α	Α
Bleichlauge	60	С	С	В	Е	Е	Е	С	С	В	Α	В	Α	В	Α	Α
Bleinitrat, wässrig	20	Α	Α	В	D	D	D	С	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Borax, wässrig	60	Α	Α	В	Е	Α	Α	С	Α	Α	Α	Α	Α	Α	В	Α
Borsäure, wässrig	60	Α	Α	В	E	Α	Α	С	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Bremsflüssigkeiten (Glykolether)	80	С	С	В	С	Α	Α	Е	Α	Α	Α	Α	D	Е	Α	Α
Brom, flüssig	20	С	C	O	E	E	Е	Е	С	C	D	D	В	Е	В	Α
Brombenzol	20	E	Е	Е	E	E	D	E	Е	Е	E	Е	Е	D	Α	Α
Bromdämpfe	20	С	С	C	E	E	E	E	С	C	D	D	В	E	Α	Α
Bromwasser, kalt gesättigt	20	C	С	С	E	E	E	E	С	С	D	D	В	E	Α	Α
Bromwasserstoffsäure, wässrig	60	В	В	В	E	Е	E	С	D	D	Α	Α	Α	Е	Α	Α
Bunkeröl	60	В	В	Шί	D	Шί	D	Е	E	E	E	E	E	D	Α	Α
Butadien	60	D	ט	В	F	В	Α	D	C	C	C	C	C	Α	Α	A
Butan, gasförmig	20	Α	Α	В	Α	D	Α	Α	С	C	C	С	С	Α	Α	Α
Butandiol, wässrig	20	Α	Α	В	Е	D	D	D	Α	Α	Α	Α	Α	В	Α	Α
Butandiol, wässrig Butanol, wässrig	60 20	A	A B	A C	E	D	D	C	В	Α	A	Α	Α	D	D	Α
Butanol, wassrig Butanol, wassrig	60	A C	С		В	Α	Α	Α	A	Α	A	Α	A	B E	Α	Α
Butindiol Butindiol				B B	Е	D D	D D	C	A	Α	Α	Α	Α	В	A F	Α
Butter	20 80	A	A	В	E D	D	D	A D	A C	A C	A E	A E	A E	А	A	A
	20				E	D	D		С	D	D	D	D			
Buttersäure, wässrig Butylacetat	20	A C	A C	B C	E	E	E	D E	В	С	В	В	С	A C	A	A
	60	С	С		E	D	D	С						E		
Butylalkohol Butylen, flüssig	20	A	A	B B	D	D	A	A	A C	A C	A E	A E	A E	A	A	A
Butylenglykol	60	A			E				A					В	A	A
	20	C	A C	A	ЦС	A C	A E	A C	C	A C	A	A C	A C			
Butylphenol Butyraldehyd			E	C E	E		E	E		В	С			B E	A F	Α
	20	E				E			В		В	В	В			Α
Calciumbisulfit, wässrig	20	A	A	A	E	D	D	Α	Α	A	A	Α	Α	A	Α	Α
Calciumchlorid, wässrig	100	A	Α	A	E	A	Α	С	C	Α	Α	Α	Α	A	A	A
Calciumhydroxid, wässrig	20	A	Α	A	E	A	A	С	A	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Calciumhypochlorid, wässrig	60	C	C	В	С	E	E	С	C	C	A	Α	Α	В	Α	Α
Calciumnitrat, wässrig	40	A	Α	Α	E	Α	Α	E	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Calciumphosphat, wässrig	20	Α	Α	Α	E	Α	A	D	Α	Α	A	Α	Α	Α	Α	Α
Campher	20	Α	Α	В	E	E	Е	Е	С	С	С	С	С	В	Α	Α
Campher-Öl	20	Α	В	С	E	Е	Е	Е	С	С	С	С	В	В	Α	Α



Medium	°C	NBR	HNBR	CR	ACM	VMQ	FVMQ	AU	N.	SBR	EPDM	≝ E	CSM	FKM	FFKM	PTFE
Carbolineum	60	ΙE	E	E	Е	ΙE	D	ΙE	ΙE	E	В	В	В	D	Α	Α
Cellosolve	20	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	В	В	В	Е	Α	Α
Chlor, flüssig	20	С	C	C	Е	Е	Е	Е	С	С	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Chlor, gasförmig feucht	20	С	С	С	E	Е	Е	Е	С	С	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Chlor, gasförmig trocken	20	С	С	C	E	D	D	D	С	С	Α	Α	A	Α	Α	Α
Chloralhydrat, wässrig Chloramin, wässrig	60 20	C A	C A	C A	E D	E D	E D	E D	C A	C A	B A	B A	B A	B E	A	A
Chloracetaldehyd	20	C	С	С	С	С	С	С	C	C	C	C	C	С	В	A
Chloräthanol	60	C	C	C	E	E	E	E	C	C	В	В	В	C	В	Α
Chlorbenzol	20	С	С	С	С	С	С	D	С	С	С	С	С	В	Α	Α
Chlorbrommethan	20	Е	Е	Е	Е	Е	В	Е	Е	Е	В	В	В	В	Α	Α
Chloressigsäure	60	В	В	В	Е	Е	Е	С	С	С	Α	Α	Α	Е	Α	Α
Chlorkalk, wässrig	60	С	С	С	Еι	Е	Е	С	С	C	A	Α	A	Α	Α	Α
Chlormethyl Chloroform	20	С	O O	C	E	E E	E E	B C	C	υ	С	С	C	B B	A	A
Chlorsäure, wässrig	80	С	С	С	E	E	E	E	С	С	В	В	В	В	A	A
Chlorsulfonsäure + Ölsäure	20	С	С	С	С	С	С	E	С	С	С	С	С	E	Α	A
Chlorwasser, gesättigt	20	C	С	С	E	E	E	E	C	С	A	В	A	A	A	A
Chlorwasserstoffgas	60	C	C	С	Ē	E	E	E	В	В	Α	A	Α	Α	Α	Α
Chromsäure, wässrig	60	С	C	C	Е	Е	Е	Е	С	С	D	D	Α	Α	Α	Α
Chromsäure/Schwefelsäure/Wasser, 50/15/35 %	40	С	O	C	Е	Е	Е	Е	С	С	D	D	Α	Α	Α	Α
Clophen T 64	100	С	С	С	D	В	D	С	С	С	E	E	E	Α	Α	Α
Clophen-A-Typen	100	С	С	СL	D	Α	Α	С	С	J O	E	E	E	Α	Α	Α
Crotonaldehyd Cyankali, wässrig	20 40	E A	E A	E B	E E	E A	E A	D D	В	B A	A	A	A	C A	A	A
Cyankali, wassrig	80	В	В	В	E	A	A	С	A C	C	A	A	A	A	A	A
Cyclohexan	20	A	A	С	В	В	В	A	C	С	C	C	E	Α	A	Α
Cyclohexanol	20	Α	Α	C	E	E	В	Α	Č	C	Č	Č	C	E	Α	Α
Cyclohexanon	20	С	С	С	Е	Е	Е	Е	С	С	С	С	С	Е	Α	Α
Cyclohexylamin	20	С	С	С	Е	Е	Е	Е	С	С	С	С	С	С	Α	Α
Dampf	130	С	С	C	E	С	С	С	С	С	Α	Α	В	F	F	Α
Dampf	200	C	C	C	O I	С	С	С	С	C	С	С	С	F	F	Α
Dekahydronaphtalin (Dekalin) Dekahydronaphtalin (Dekalin)	20 60	οο	C	С	ВВ	E E	E	E E	C	υ	С	С	С	B B	A	A
Desmodur T	20	С	С	С	С	E	E	В	С	С	С	С	С	E	В	A
Desmophen 2000	80	A	A	D	D	D	D	E	D	Α	D	D	D	D	D	Α
Detergentien	100	Α	Α	В	E	E	E	E	C	В	A	A	A	В	В	Α
Dextrin, wässrig	60	Α	Α	Α	Е	Α	Α	С	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Diacetonalkohol	20	В	В	В	Е	D	D	D	Α	Α	Α	Α	Α	Е	Α	Α
Dibenzylether	20	С	С	С	Е	Е	Е	Е	С	С	В	В	В	С	Α	Α
Dibuthylether	20	С	С	С	E	E	E	E	С	С	В	В	В	С	Α	Α
Dibuthylphtalat	20	С	С	С	Е	Α	Α	Α	С	С	D	D	D	Α	Α	Α
Dibuthylphtalat Dibuthylsebazat	60 60	С	C	C	E E	A B	A B	D D	C C	С	D C	D C	D	B E	A	A
Dichlorbenzol	20	С	C	С	E	F	В	E	С	С	C	С	С	A	A	A
Dichlorbutylen	20	C	С	С	Ē	E E	E	E	С	С	С	С	C	В	Α	Α
Dichloressigsäure	60	C	C	С	Е	Е	Е	С	C	C	A	A	A	С	Α	Α
Dichlorethan	20	С	С	С	С	С	D	С	С	С	С	С	Ε	В	Α	Α
Dichlorethylen	20	С	С	С	Е	Е	Е	Ε	С	С	Е	Е	Ε	В	Α	Α
Dichlormethan	20	С	С	С	С	С	Е	С	С	С	С	С	С	Α	Α	Α
Dieselkraftstoff  Diet der	60	Α	Α	В	В	В	Α	В	C	0	С	С	С	Α	Α	Α
Diethylamine Diethylanglykol	20	В	В	C	E E	E	E	E E	C	С	A	Α	A	C	A	Α
Diethylenglykol Diethylether	20	A C	A C	A C	E	A E	A E	E	A C	A C	A C	A C	A C	A C	A	A
Diethylsebazat	20	С	С	С	E	E	E	E	С	С	В	В	В	В	A	A
Diglykolsäure, wässrig	60	В	В	В	E	D	D	E	A	Α	A	A	A	A	A	A
Dihexylphtalat	60	С	C	C	Е	Е	E	Ε	C	C	E	E	С	С	В	Α
Diisobutylketon	60	С	С	O	Е	Е	Е	Е	В	С	Α	Α	D	С	Α	Α
Dimethylamin	20	С	С	С	Е	Е	Е	Ε	С	С	Α	Α	Α	С	Α	Α
Dimethylether	20	С	C	С	E	E	Е	E	В	С	Α	Α	Α	С	Α	Α
Dimethylformamid	60	С	С	C	D E	C E	D E	C E	В	С	В	В	В	C	В	Α
Discount laborator										, ı,	Ε	Ε		١,,	В	Α
Dinonylphtalat	30	С	С	С					С							
Dinonylphtalat Dioctylphtalat DioctylsebaZat	30 60 60	C	C	C	C	E	E	E	C	C	E	E	C	B	A	A



Medium	°C	NBR	HNBR	CR	ACM	VMQ	FVMQ	AU	N N	SBR	EPDM	= E	CSM	FKM	FFKM	PTFE
Dipenten	20	Ιв	В	С	D	ΙD	ΙD	ΙD	С	С	С	С	С	Α	Α	Α
Diphenyl	20	C	C	C	Е	E	E	D	Č	C	C	С	С	Α	Α	Α
Diphenyloxid	100	E	Е	Е	Е	E	E	Е	E	Е	E	E	E	E	Α	Α
Düngesalz, wässrig Eisen (III)-chlorid, wässrig	60 40	Α	Α	В	E E	A D	A	E D	Α	Α	A	Α	Α	Α	Α	Α
Eisen (III)-chlorid, wassrig	60	A C	A C	A C	E	E	D E	С	A C	A C	A B	A B	A B	A C	A	A
Epichlorhydrin	20	Ē	Ē	Ē	Ē	E	Ē	E	E	E	В	E	E	C	Α	Α
Erdgas	20	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	В	В	В	В	В	Α	Α	Α
Erdöl	20	Α	В	В	Α	В	Α	Α	С	С	C	С	В	Α	Α	Α
Essigester Essigsäure, wässrig, 25 bis 60 %	20 60	С	O O	E	E	E E	E	E E	C	O O	A	D A	A	C E	B A	A
Essigsaure, wassrig, 25 bis 60 % Essigsaure, wassrig, 85 %	100	C	С	E	E	E	E	E	С	С	D	D	D	E	A	A
Essigsäureanhydrid	20	C	C	A	Е	E	Е	E	В	A	Α	Α	A	C	Α	Α
Essigsäureanhydrid	80	С	C	В	Е	Е	Е	Е	С	В	D	D	D	C	Α	Α
Ethan	20	Α	Α	В	Α	В	Α	Α	C	C	C	O.	C	Α	Α	Α
Ethanol (Spiritus) Ethanol (Spiritus)	20 80	A C	A C	A C	E E	A D	A D	В	A	A	A	A	A	F	A	A
Ethanol (Spiritus) mit Essigsäure	60	C	С	С	E	E	E	E	A	Α	A	A	A	F	A	A
Ethanol (Spiritus) mit Essigsäure	20	С	С	В	Е	Е	Е	Е	Α	Α	Α	Α	Α	F	Α	Α
Etherische Öle	20	С	С	С	Е	Е	Е	Е	С	С	С	С	С	В	Α	Α
Ethylacetat	60	С	C	C	E	E C	E	C E	С	С	C	С	C E	C	Α	Α
Ethylacrylat Ethylbenzol	20 20	С	C	E	С	С	В	D	E C	E C	D C	В	C	СВ	A	A
Ethylchlorid	20	В	В	В	С	С	E	В	В	В	В	В	D	В	Α	Α
Ethylenchlorid	20	В	В	В	C	Č	Ē	В	В	В	В	В	D	В	Α	Α
Ethylendiamin	60	С	С	С	С	С	Е	С	В	В	Α	Α	D	С	Α	Α
Ethylenglykol	100	Α	Α	В	Еι	В	D	С	С	Α	Α	Α	D	Α	Α	Α
Ethylentrichlorid Ethylether	20 20	E	E C	E C	E C	E C	E	E C	E B	E C	E B	E B	E C	D C	A	A
FAM-Prüfkraftstoffe DIN 51 604-A	20	В	В	С	E	С	A	A	С	С	С	С	С	A	A	Α
FAM-Prüfkraftstoffe DIN 51 604-C	20	C	C	C	C	Č	В	С	Č	C	C	Č	Č	F	Α	Α
Fettalkohol	20	Α	Α	Α	Α	Α	D	Е	В	В	В	В	В	Α	Α	Α
Fette, mineralisch, tierisch bzw. pflanzlich	80	Α	Α	В	Α	Α	Α	Α	С	C	C	C	В	Α	Α	Α
Fettsäuren Fichtennadelöl	100 20	B	B B	B	E	E E	E D	E D	E C	E C	E E	E	B	A	A	A
Fischtran	20	A	A	Α	A	A	A	D	В	В	В	В	В	Α	A	Α
Flugmotorenkraftstoffe JP3 (MIL-J-5624)	20	Α	В	С	В	С	Α	В	C	C	С	С	С	Α	Α	Α
Flugmotorenkraftstoffe JP4 (MIL-J-5624)	20	Α	В	С	В	С	В	В	С	С	С	С	С	Α	Α	Α
Flugmotorenkraftstoffe JP5 (MIL-J-5624)	20	Α	В	O 0	В	С	В	В	С	O	O (	C) C	С	Α	Α	Α
Flugmotorenkraftstoffe JP6 (MIL-J-25656) Fluor. trocken	20 60	A C	B C	C E	B	C E	B	B	C	C E	C E	C E	C E	A E	A B	A
Fluorammon, wässrig	20	A	A	В	E	A	A	E	A	A	A	A	A	A	A	Α
Fluorammon, wässrig	100	Α	Α	В	Е	D	D	Е	С	Α	Α	В	Α	С	В	Α
Fluorbenzol	20	С	С	С	С	С	С	Е	С	С	С	С	С	В	Α	Α
Fluorcarbonöle	100	D	D	D	D	Α	D	D	D	D	D	D	D	D	D	Α
Fluorkieselsäure Flußsäure, konz.	100 20	D E	D E	D E	E	D E	D E	E	C E	D B	D B	D B	D B	D E	A B	A
Formaldehyd, wässrig	60	В	В	В	С	D	D	E	A	A	A	A	A	E	A	Α
Formamid	60	С	С	С	E	Е	Е	Е	Α	D	Α	Α	Α	В	Α	Α
Foto-Emulsionen	20	Α	Α	Α	Е	D	D	Е	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Foto-Entwickler	40	В	В	В	E	D	D	Е	Α	Α	A	A	A	A	A	Α
Foto-Fixierbänder Freon gemäss DIN 8962 R 11	40 20	B A	B B	B B	E	D E	D D	E	A E	A E	A E	A E	A E	A B	A B	A
Freon gemäss DIN 8962 R 12	20	A	В	A	E	E	E	A	В	В	В	В	В	В	В	A
Freon gemäss DIN 8962 R 13	20	Α	В	Α	Е	Е	E	В	E	Α	A	A	A	В	В	Α
Freon gemäss DIN 8982 R 22	20	С	С	Α	Е	Е	D	В	Α	Α	Α	Α	Α	С	Α	Α
Freon gemäss DIN 8962 R 113	20	Α	В	Α	E	E	D	В	E	E	E	E	E	В	В	Α
Freon gemäss DIN 8962 R 114 Frostschutzmittel (Wasser,Alkohol)	20 60	A	B A	A	E	E A	D A	A C	A	A	A	A	A	D A	B A	A
Fruchtsäfte	100	В	В	В	E	A	D	С	C	A	A	A	A	A	A	A
Furan	20	E	E	E	Ē	E	E	С	E	E	E	E	E	C	Α	A
Furfurol	20	С	С	Е	Е	Е	Е	С	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Α	Α
Furfurylalkohol	20	Е	Е	Е	Е	E	Е	С	Ε	Е	E	E	Е	Е	Α	Α
Gasohol	20	C	C	С	C	С	В	C	С	С	С	С	С	F	Α	Α
Gasöl	80	Α	Α	В	Α	В	Α	Α	С	С	С	С	С	Α	Α	Α



Medium	°C	NBR	HNBR	CR	ACM	VMQ	FVMQ	ΑU	N.	SBR	EPDM	= E	CSM	FKM	FFKM	PTFE
Gaswasser	40	Α	Α	С	С	С	С	Е	С	С	С	С	С	Α	Α	Α
Gelatine, wässrig	40	Α	Α	В	В	Α	Α	Е	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Gerbextrakte	20	Α	Α	В	В	Α	Α	Е	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Gerbsäure	60	Α	Α	В	В	Α	Α	E	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Glaubersalz, wässrig	20	Α	Α	В	В	D	D	Е	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Glukose, wässrig Glykokoll, wässrig, 10 %	80 40	A B	A B	B A	Е	A D	A D	E E	B B	A B	A	A	A B	A	A	A
Glykol, wässrig	100	A	A	В	E	В	D	С	В	A	A	A	A	В	Α	A
Glykolsäure, wässrig, 37 %	20	Α	Α	В	E	A	A	Ē	A	Α	Α	Α	Α	A	Α	Α
Glyzerin, wässrig,	100	Α	Α	В	Е	Α	Α	Е	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Glyzerinchlorhydrin	60	С	С	С	Е	Е	Е	Е	В	В	В	В	В	Е	В	Α
Grubengas	20	Α	Α	Α	Α	Α	Α	D	В	В	В	В	В	Α	Α	Α
Harnstoff, wässrig	60	Α	Α	В	E	D	D	Е	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Hefe, wässrig	20	Α	Α	Α	E	Α	Α	D	Α	Α	Α_	Α	Α	Α	Α	Α
Heizöl Erdölbasis Henkel P 3-Lösung	60 100	A	A	B B	A E	B D	A D	A E	В	C A	C	C A	C A	A E	A	A
Heptan	60	A	A	В	A	С	A	A	С	C	A C	C	C	A	A	A
Hexachlorbutadien	20	C	C	E	E	E	E	E	C	C	E	E	E	Α	A	A
Hexachlorcyclohexan	20	E	E	E	E	E	D	В	С	C	E	E	E	Α	Α	Α
Hexaldehyd	20	C	C	С	Е	Е	E	Е	C	C	Е	Е	E	Е	В	Α
Hexan	60	Α	Α	В	Α	C	Α	Α	C	С	C	С	С	Α	Α	Α
Hexantriol	20	Α	Α	В	Е	Α	Α	Е	D	D	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Hexen	20	В	В	В	Α	D	Α	Α	С	С	С	C	В	Α	Α	Α
Hochofengas	100	В	В	В	Α	Α	Α	D	C	В	В	В	В	Α	Α	Α
Hydraulikflüssigkeiten, Hydrauliköle DIN 51 524 Hydraulikflüssigkeiten, Phosphorsäureester HFD	80 80	A C	A C	B C	A C	В	A C	A C	С	С	C F	C F	C	A F	A	A
Hydraulikflüssigkeiten, Polyglykol-Wasser HFC	60	A	A	В	E	A	A	E	A	A	A	A	A	A	Α	A
Hydraulikflüssigkeiten, Öl-in-Wasser-Emuls.HFA	55	Α	Α	В	Ē	D	D	E	С	C	С	C	C	F	Α	Α
Hydraulikflüssigkeiten, Wasser-Öl-Emuls. HFB	60	F	F	В	Е	D	D	Е	C	Ċ	C	C	C	F	Α	Α
Hydrazinhydrat	20	В	В	В	Е	Е	В	В	C	В	Α	Α	Α	Е	Α	Α
Hydrochinon, wässrig	20	Α	Α	В	В	D	D	Е	В	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Hydrosulfit, wässrig	40	В	В	В	Шι	D	D	E	Α	Α	Α	Α	Α	E	D	Α
Hydroxylaminsulfat, wässrig Isobutylalkohol	35 20	A B	A B	B A	E C	A	A B	E C	A	Α	A	Α	Α	E	D	Α
Isooctan	20	А	А	В	A	В	А	В	A C	A C	A C	A C	A C	A	A	A
Isophoron	20	D	D	D	D	D	D	В	D	D	A	A	D	D	D	Α
Isopropanol	60	В	В	В	C	A	A	E	A	A	Α	Α	A	F	A	Α
Isopropylacetat	80	С	С	С	С	С	С	Е	С	С	В	В	В	С	Α	Α
Isopropylchlorid	20	С	С	С	С	С	В	С	С	С	С	С	С	Α	Α	Α
Isopropyläther	60	С	С	С	С	С	С	С	Е	С	Е	Е	Е	С	Α	Α
Jodoform	20	E	E	E	E	Шί	Е	Е	E	E	Α	Α	E	Α	Α	Α
Jodtinktur Kalilauge, 50 %	20	A	A B	B B	E C	B C	B	C	A B	A B	A	Α	Α	A C	Α	Α
Kaliumacetat. wässrig	60 20	B A	В	В	E	D	D	В	А	А	A	A	A	A	D A	A
Kaliumbisulfat, wässrig	40	Α	A	В	E	D	D	С	A	A	A	A	Α	Α	Α	Α
Kaliumborat, wässrig	60	Α	Α	В	Ē	D	D	C	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Kaliumbromat, 10 %	60	Α	Α	В	Е	D	D	С	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Kaliumbromid, wässrig	60	Α	Α	В	Е	D	D	С	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Kaliumcarbonat, wässrig	40	Α	Α	В	Е	Α	Α	Е	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Kaliumchlorat, wässrig	60	С	С	В	E	D	D	С	В	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Kaliumchlorid, wässrig	60	Α	A	В	Е	D	D	С	A	Α	A	Α	Α	Α	Α	Α
Kaliumchromat, wässrig Kaliumdichromat, wässrig 40 %	20 20	B B	B B	B B	E	D D	D D	C	A C	A B	A	A	A	A	A	A
Kaliumjodid, wässrig	60	A	А	В	E	D	D	C	В	A	A	A	A	A	A	A
Kaliumnitrat, wässrig	60	Α	Α	В	E	D	D	С	A	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Kaliumperchlorat, wässrig	80	C	С	В	E	D	D	Е	С	C	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Kaliumpermanganat, wässrig	40	С	С	В	Ε	Е	Е	Е	С	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Kaliumpersulfat, wässrig	60	С	С	С	Е	Е	Е	Е	С	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Kaliumsulfat, wässrig	60	Α	Α	В	Е	D	D	E	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Kalkmilch	80	С	С	В	E	Е	E	E	С	В	D	D	D	Α	Α	Α
Karbolineum	80	C	С	С	υО	C E	Α	Α⊔	υП	C E	С	СП	C E	A	A	Α
Kältemittel gemäss DIN 8962 R 11	20 20	A	B B	B A	E	E	D E	E A	E B	В	E B	E B	В	B B	B B	A
I Kaltemittel demass i liki xuko 🗗 🗥															י י	. ^
Kältemittel gemäss DIN 8962 R 12 Kältemittel gemäss DIN 8962 R 13	20	Α	В	Α	Ē	E	E	В	E	A	A	A	A	В	В	Α



Medium	_°C_	NBR	HNBR	CR	ACM	VMQ	FVMQ	AU	N N	SBR	EPDM	IIR	CSM	FKM	FFKM	PTFE
Kältemittel gemäß DIN 8962 R 113	20	Α	В	Α	E	ΙE	l D	В	ΙE	ΙE	ΙE	ΙE	ΙE	В	В	Α
Kältemittel gemäß DIN 8962 R 114	20	Α	В	Α	E	E	D	A	A	A	Α	Α	Α	D	В	Α
Kerosin	20	Α	В	C	Α	В	Α	Α	С	С	O	С	С	Α	Α	Α
Kiefernnadelöl	60	В	В	C	Α	В	Α	Α	С	С	C ·	С	С	Α	Α	Α
Kieselfluorwasserstoffsäure, wässrig	60 60	A	A	B B	E E	E E	E E	E E	A	A	Α	A	Α	Α	A	A
Kieselsäure, wässrig Knochenöl	60	A	A	С	A	В	A	A	C	C	A C	C	A C	A	A	A
Kohlendioxid, trocken	60	A	Α	A	Α	A	A	D	A	A	A	A	A	Α	Α	Α
Kohlenoxid, feucht	20	Α	Α	Α	Α	Α	Α	E	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Kohlenoxid, trocken	60	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Kokosfett	80	Α	Α	В	Α	Α	Α	Α	С	С	С	С	С	Α	Α	Α
Kokosfettalkohol Kokosnussöl	20 80	A	A	A B	D D	D D	D D	E D	B	B	B E	B E	B	A	A	A
Kokosnussöl	60	A	A	В	A	A	A	A	С	С	С	С	С	A	A	A
Koksofengas	80	C	С	C	E	D	D	E	Č	Č	C	C	C	Α	Α	Α
Kresol, wässrig	45	С	С	С	Е	Е	Е	Α	С	С	С	С	С	Α	Α	Α
Kupfer(I)-chlorid, wässrig	20	Α	Α	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Kupferfluorid, wässrig	50	Α	Α	В	Е	D	D	Е	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Kupfernitrat, wässrig Kupfersulfat, wässrig	60 60	A	A	B B	E	D D	D D	E E	A	A	A	A	A	A	A	A
Kuprersuirat, wassrig Königswasser	20	C	C	С	С	С	С	C	C	C	C	C	C	C	A	A
Lachgas	20	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Lactam	80	С	С	С	Е	Е	Е	Е	С	С	С	С	С	С	Α	Α
Lanolin (Wollfett)	60	Α	Α	В	Α	Α	Α	Α	В	В	С	С	В	Α	Α	Α
Laurylalkohol	20	Α	Α	Α	D	D	D	D	В	В	В	В	В	Α	Α	Α
Lavendelöl	20	В	В	C	В	E	В	D	Е	Е	Еι	E	Е	Α	Α	Α
Lebertran Leim	20	A	A	A	A	A	A	A	B A	B A	B A	B A	B A	A	A	A
Leinol	60	Α	A	A	D	A	D	В	В	В	В	В	В	A	A	A
Leuchtgas, benzolfrei	20	Α	Α	В	A	Α	A	A	C	C	C	C	C	Α	Α	Α
Liköre	20	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Linolsäure	20	В	В	Е	Е	В	D	D	Е	Е	Е	Е	E	В	Α	Α
Lithiumbromid, wässrig	20	Α	Α	В	Е	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Lithiumchlorid, wässrig	20 80	A	A	B A	E A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Luft , rein Luft, ölhaltig	80	A	A	A	A	A	A	A	C	В	C	C	A	A	A	A
Magnesiumchlorid, wässrig	100	Α	Α	В	C	D	D	E	E	A	Α	A	Α	Α	Α	Α
Magnesiumsulfat, wässrig	100	Α	Α	В	C	D	D	Е	Е	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Maiskeimöl	60	Α	Α	В	D	D	D	D	С	С	С	С	Е	Α	Α	Α
Maleinsäure, wässrig	100	Α	A	В	E	D	D	Е	С	С	A	A	A	Α	Α	Α
Maleinsäureanhydrid	60 80	E A	E A	ЕВ	E A	E A	D A	E A	E C	E C	E C	E C	E C	A	A	A
Margarine Maschinenöle, mineralisch	80	A	A	В	A	В	A	A	С	С	С	С	С	A	A	A
Meerwasser	20	Α	Α	В	E	A	Α	В	A	A	A	A	A	Α	Α	Α
Melasse	100	Α	Α	В	Е	D	D	Е	С	С	В	В	В	Α	Α	Α
Menthol	60	С	С	С	Е	Е	Е	Е	С	С	C	С	С	В	Α	Α
Mesityloxid	20	D	D	E	E	E	D	D	Е	E	В	В	E	D	Α	Α
Methan Methanol	20 60	A B	A B	A B	A E	A B	A	D E	B A	B A	B A	B A	B A	A F	A	A
Methoxybutanol	60	A	A	В	E	D	D	D	C	C	В	В	В	A	A	A
Methylacrylat	20	C	С	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	Α	Α
Methylamin, wässrig	20	С	С	Е	Е	Е	Е	Е	В	В	Α	Α	Α	С	Α	Α
Methylbromid	20	С	С	С	С	С	D	С	С	С	С	С	С	Α	Α	Α
Methylenchlorid	20	С	С	С	С	С	E	С	С	C	C	С	С	Α	Α	Α
Methylischuthylkoton	20	С	C	C	C C	C	C	C	С	C	B B	В	В	C	Α	A
Methylisobuthylketon Methylmethacrylat	20	С	C	С	С	С	С	С	С	C	С	B C	С	С	A D	A
Milch	20	A	A	A	E	A	A	A	В	В	В	В	В	A	А	A
Milchsäure, wässrig 10 %	40	A	Α	Α	E	D	D	Α	A	A	A	Α	A	Α	A	Α
Mineralöl	100	Α	Α	C	Α	В	A	В	С	C	С	С	С	Α	Α	Α
Mineralwasser	60	Α	Α	В	Е	Α	Α	D	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
															7	
Mischsäure I (Schwefels./Salpeters./Wasser)	20	С	C	В	С	С	С	С	С	С	Α	Α	Α	Α	Α	Α
		ССС	000	B C C	C E C	C E C	E C	C E C	B C	B C	A A C	A A C	A A C	A A B	A	A



Medium	°C	NBR	HNBR	CR	ACM	VMQ	FVMQ	AU	N R	SBR	EPDM	IIR	CSM	FKM	FFKM	PTFE
Monochloressigsäuremethylester	l 60	l c	С	С	С	С	l C	l C	С	С	Α	Α	С	В	Α	Α
Morpholin	60	C	С	C	Ē	D	D	Е	С	O	В	В	В	E	Α	Α
Motorenöle	100	Α	Α	В	Α	В	Α	В	С	С	С	С	С	Α	Α	Α
Myristylalkohol	20 60	A B	A B	A B	A E	D A	D A	D C	A	A	A	A	A	A B	A	A
n-Propanol Naftolen ZD	20	В	В	С	D	E	D	E	C	C	C	C	C	A	A	A
Naphta	20	С	С	С	В	Е	В	С	Е	E	E	Е	Ε	Α	Α	Α
Naphthalin	60	С	С	С	Е	Е	Е	Е	С	С	С	С	С	Α	Α	Α
Naphtoesäure Natriumbenzoat, wässrig	20 40	B A	B A	D B	E	E D	A D	E D	E A	E A	E A	E A	E A	A	A	A
Natriumbicarbonat	60	A	A	В	E	D	D	E	A	A	A	A	A	A	A	A
Natriumbicarbonat, wässrig	60	Α	Α	В	Ē	D	D	E	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Natriumbisulfit, wässrig	100	Α	Α	В	Е	D	D	Ε	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Natriumchlorat	20	С	С	C	Е	D	D	E	С	С	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Natriumchlorid Natriumhypochlorit, wässrig	100 20	A B	A B	B B	E	D D	D D	E	E C	A C	A	A	A	A	A	A
Natriumnitrat, wässrig	60	А	A	В	E	ם	D	E	A	A	A	A	A	A	A	A
Natriumnitrit	60	В	В	В	E	D	D	E	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Natriumphosphat, wässrig	60	Α	Α	В	Е	D	D	Е	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Natriumsilikat, wässrig	60	Α	Α	В	Е	D	D	Е	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Natriumsulfat, wässrig	60	Α	Α	В	E	D	D	E	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Natriumsulfid Natriumsulfid	40 100	A B	A B	B B	E	D D	D D	E	A C	A B	A	A B	A	A	A	A
Natriumthiosulfat	60	C	C	A	D	D	D	E	A	A	Α	A	A	A	A	Α
Natronlauge	20	В	В	В	С	С	С	E	В	В	Α	Α	Α	С	Α	Α
Naturgas	20	Α	Α	Α	D	Α	С	В	С	С	Е	Е	Α	Α	Α	Α
Nickelacetat, wässrig	20	Α	Α	В	Εl	D	D	С	Α	Α	Α	Α	Α	D	Α	Α
Nickelchlorid, wässrig Nickelsulfat, wässrig	20 60	A	A	B B	E	D D	D D	E E	A	A	A	A	A	A	A	A
Nitrobenzol	60	C	C	С	C	C	С	С	C	C	C	C	C	C	A	A
Nitroglykol, wässrig	20	C	С	В	Ē	D	D	D	D	D	A	A	A	A	Α	Α
Nitroglyzerin	20	С	С	Е	Е	Е	Е	Е	В	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Nitromethan	20	С	O 0	Е	С	C	С	С	В	В	В	В	В	С	Α	Α
Nitropropan Nitrose-Gase	20 20	C	C	C	СС	СС	C	C	B C	B C	B A	B A	B A	C A	A	A
o-Nitrotuluol	60	С	С	С	С	С	С	E	С	C	С	C	С	C	A	A
Octylkresol	20	Ē	E	С	С	С	C	E	C	C	C	С	C	В	В	Α
Odoriermittel Gasodor <sup>TM</sup> S-Free <sup>TM</sup>	40	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Α	Е
Oktan	20	D	D	E	E	Е	В	D	E	E	E	E	E	Α	Α	Α
Oktylalkohol Oleum. 10 %	20	В	B C	A C	E C	В	В	E	В	В	A B	A B	A B	A	A	A
Oleylalkohol	20	A	A	A	A	A	A	С	A	A	A	A	A	A	A	A
Olivenöl	60	Α	Α	Α	Α	Α	Α	D	В	В	В	В	В	Α	Α	Α
Oxalsäure, wässrig	100	С	С	С	Е	Е	Е	Е	С	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Ozon	20	С	С	В	В	Α	Α	D	С	С	Α	В	Α	Α	Α	Α
Palmitinsäure Palmkernfettsäure	60 60	B A	B A	B A	D D	D D	D D	D D	C	C	C	C	C	A	A	A
Paraffin	60	A	A	A	D	D	D	D	С	C	C	C	C	A	A	A
Paraffinemulsionen	40	Α	Α	Α	Α	Α	Α	A	C	С	С	С	С	Α	Α	Α
Paraffinöl	60	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	С	С	С	С	С	Α	Α	Α
Pektin	20	Α	Α	Α	Α	Α	A	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Pentachlordiphenyl Pentan	60 20	C A	C A	В	E D	E D	E D	E D	C	С	C	C	C	E A	D A	A
Perchlorethylen	60	C	C	С	E	С	E	E	С	С	С	С	С	A	A	A
Perchlorsäure	100	C	C	C	Е	Е	Е	Е	С	C	A	Α	Α	Α	Α	Α
Peressigsäure, <10%	40	С	С	С	С	С	С	С	С	С	В	С	С	F	В	Α
Peressigsäure; < 1 %	40	C	С	С	С	С	С	С	С	С	Α	С	С	Α	Α	Α
Petroleum	60	Α	В	В	A	В	A	A	C	С	C	O C	C	A	Α	Α
Petroleum Phenol, wässrig, bis 90 %	60 80	A C	A C	B C	A E	B E	A E	A E	C C	C	C	C	C	A B	A	A
Phenylbenzol	20	С	С	С	E	E	E	E	С	С	С	С	С	В	A	A
Phenyläthylether	20	С	С	C	С	С	С	С	С	С	C	С	С	С	D	Α
Phenylhydrazin	60	В	В	С	Е	Е	Е	Е	С	С	С	С	С	В	Α	Α
Phenylhydrazin-Chlorhydrat, wässrig	80	В	В	υL	Еι	Шι	Е	Е	С	Uι	Α	A	В	В	Α	Α
Phosgen	20	Е	Е	Е	Е	Е	Ε	Е	Ε	Е	D	Е	D	D	Α	Α



Medium	°C	NBR	HNBR	CR	ACM	VMQ	FVMQ	AU	N N	SBR	EPDM	IIR	CSM	FKM	FFKM	PTFE
Phosphoroxychlorid	20	С	С	Е	Е	ΙE	ΙE	E	ΙE	ΙD	D	ΙE	D	D	D	Α
Phosphorsäure, wässrig	60	C	C	В	E	E	E	E	В	A	A	A	A	A	A	Α
Phosphortrichlorid	20	С	С	С	Е	Е	Е	Е	Α	D	Α	Α	Α	В	Α	Α
Phosphorwasserstoff	20	С	С	В	Е	D	D	Е	Α	D	Α	Α	Α	В	D	Α
Phthalsäure, wässrig	60	Α	Α	В	Е	D	D	Шι	С	D	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Pickel-Lösung (Lederpickel) Pikrinsäure	20	D B	D B	D A	E E	E	E B	E B	E B	E B	B B	B	B B	B A	B	A
Pikrinsaure Pikrinsäure, wässrig	20	А	А	В	E	A	А	E	А	А	А	А	А	A	А	A
Pinen	20	В	В	В	Ē	E	В	В	E	E	E	E	В	Α	Α	Α
Piperidin	20	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Α	Α
Pottasche, wässrig	40	Α	Α	В	Е	Α	Α	Е	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Propan, flüssig, gasförmig	20	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	С	С	E	E	E	Α	Α	Α
Propargylalkohol, wässrig Propionsäure, wässrig	60 60	A	A	A B	D E	D E	D E	E E	B	D D	A D	A D	A D	A	A	A
Propylenglykol	60	A	A	В	E	D	D	E	A	A	A	A	A	A	A	A
Propylenoxid	20	Ĉ	C	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	A	A
Pyridin	20	C	C	С	С	C	C	С	C	C	E	E	Е	C	Α	Α
Pyrrol	20	Е	Е	Е	Е	В	В	Е	С	С	С	С	Е	D	D	Α
Quecksilber	60	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Quecksilbersalze, wässrig	60	Α	Α	В	Е	Α	Α	Е	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Rapsöl	20	В	В	В	B E	E B	A B	B E	E C	E C	B C	B C	В	Α	A	Α
Rindertalg-Emulsion, sulfuriert Röstgase, trocken	60	A C	A C	B B	E	А	А	E	A	A	A	A	A	A	A	A
Sagrotan	20	В	В	В	E	Α	A	C	A	A	Α	A	A	A	A	A
Salicylsäure	20	A	A	A	Ē	E	E	A	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Salpetersäure, konz.	80	С	С	С	Е	Е	Е	С	С	С	C	С	Α	C	В	Α
Salpetersäure, rauchend	60	С	С	С	Е	Е	Е	С	С	С	С	С	С	С	Α	Α
Salpetersäure, verdünnt	80	В	В	В	E	В	E	E	С	В	В	В	Α	Α	Α	Α
Salzsäure, konz.	80 20	С	СС	С	E	E	E	E E	C B	В	A	Α	Α	Α	A	Α
Salzsäure, konz. Salzsäure, verdünnt	20	A	В	В	E	E	E	С	А	А	A	A	A	A	A	A
Salzwasser	20	A	A	A	E	E	A	E	A	A	Α	A	A	Α	A	A
Schwarzlauge	100	В	В	В	E	E	E	E	В	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Schwefel	60	Е	Е	Е	Е	D	D	D	Е	Е	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Schwefelchlorid	20	С	С	С	Е	Е	Α	Е	Е	Е	Е	Е	В	Α	Α	Α
Schwefeldioxid, flüssig	60	С	C	С	Еι	Е	Е	E	С	E	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Schwefeldioxid, trocken Schwefeldioxid, wässrig	80 60	C	υU	οo	E	D E	D E	E	С	В	A	A	A	A	A	A
Schwefelhexafluorid	20	A	A	A	D	A	A	D	D	А	A	A	A	A	В	A
Schwefelkohlenstoff	20	C	С	С	E	С	E	С	C	C	C	С	В	Α	A	Α
Schwefelsäure, konzentriert	50	C	С	С	Е	С	Е	С	С	В	С	Α	Α	Α	Α	Α
Schwefelsäure, verdünnt	20	В	В	С	Е	Ē	Е	Е	В	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Schwefelwasserstoff, trocken	60	В	В	В	E	D	D	D	В	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Schwefelwasserstoff, wässrig Seifenlösung, wässrig	60 20	В	B A	B B	E	E D	E	E	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Silbernitrat, wässrig	100	A B	В	В	E	D	D D	A E	A E	A B	A	A	A	A	A	A
Silbersalze, wässrig	60	В	В	В	E	A	A	E	В	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Silikonfett	20	Α	Α	Α	Α	С	Α	Α	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Silikonöl	20	Α	Α	Α	Α	С	Α	Α	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Skydrol	20	С	С	С	С	С	С	С	С	С	В	D	Е	С	Α	Α
Soda, wässrig	60	Α	Α	В	E	Α	Α	E	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Spindelöl Stärke, wässrig	60 60	A	A	B A	A E	A	A	A E	C A	C A	C A	C A	C A	A	A	A
Stärkesirup	60	A	A	A	E	D	D	E	A	A	A	A	A	A	A	A
Stearinsäure	60	Α	Α	В	A	A	A	A	C	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Stickstoff	20	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Stickstofftetraoxid	20	Е	Е	Е	Е	С	Е	Е	Е	Е	С	С	Е	Е	Α	Α
Stoddard-Solvent	20	A	Α	С	Α	E	Α	Α	E	E	E	E	С	Α	Α	Α
Styrol Sulfur deblorid	20	С	C	O	Е	С	E	E	С	С	С	С	C	В	Α	Α
Sulfurylchlorid Talq	20 60	C A	C A	СВ	E D	E D	E D	E E	В	В	В	В	A C	A	A	A
Tang Tannin	40	В	В	A	E	D	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A
1 4 1 1 1 1 1 1															A	A
	20	C	C	C	⊨	l ⊨	I ⊏	l ⊨	C	C				עו	_	
Teer Teeröl	20	C	C	С	E	E	E	E	C	C	С	C	C	D D	A	Α



Medium	°C	NBR	HNBR	CR	ACM	VMQ	FVMQ	AU	N N	SBR	EPDM	E E	CSM	FKM	FFKM	PTFE
Terpentinöl	20	В	В	С	D	ΙE	ΙE	E	С	С	С	С	С	Α	Α	Α
Testbenzin	60	A	В	В	A	D	D	D	C	C	С	C	C	Α	Α	Α
Tetrachlorethan	60	C	С	С	E	E	E	E	C	C	C	C	C	В	Α	Α
Tetrachlorethylen	60	C	C	C	Ē	E	E	E	C	C	C	C	C	В	Α	Α
Tetrachlorkohlenstoff	60	C	C	C	E	E	E	E	C	C	C	C	C	A	Α	Α
Tetraethylblei	20	В	В	C	Ē	E	В	E	Ē	Ē	Ē	Ē	C	Α	Α	Α
Tetrahydrofuran	20	C	C	C	E	E	E	E	С	C	С	С	C	С	Α	Α
Tetrahydronaphthalin (Tetralin)	20	C	С	С	Е	Е	D	Е	С	C	С	С	С	Α	Α	Α
Thionylchlorid	20	С	С	С	Е	Е	Е	Е	В	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Thiophen	60	С	С	С	Е	Ε	Е	Е	С	С	С	С	С	С	Α	Α
Tinte	20	Α	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	В	Α	Α
Titantetrachlorid	20	Α	Α	В	В	В	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α	В	В	Α
Toluol	20	С	O	C	C	C	С	С	С	С	O	С	C	В	Α	Α
Trafoöl	60	Α	В	С	Α	В	Α	Α	С	С	С	С	С	Α	Α	Α
Transmission, Fluid Type A	20	Α	Α	В	Α	В	Α	Α	Е	Е	Е	Е	В	Α	Α	Α
Traubenzucker, wässrig	80	Α	Α	Α	Е	Α	Α	Е	С	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Triacetin	20	В	В	В	Е	Е	Е	Е	В	С	Α	Α	В	Е	Α	Α
Tributhylphosphat	60	С	С	С	Е	Е	Е	С	С	С	С	С	С	В	Α	Α
Tributoxyethylphosphat	20	С	С	С	Е	Е	E	Е	С	С	С	С	С	В	Α	Α
Trichloressigsäure, wässrig	60	В	В	С	E	E	E	Е	В	В	В	В	В	С	Α	Α
Trichlorethylen	20	С	C	С	E	C	E	С	С	С	C	С	С	В	Α	Α
Trichlorethylphosphat	20	С	С	С	E	Е	E	E	E	E	E	E	E	С	В	Α
Triäthanolamin	20	С	С	В	E	E	E	Е	υı	D	В	В	В	E	Α	Α
Triäthylaluminium	20	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	В	D	Α
Triäthylboran	20	E	E	E	E	Е	E	Е	E	E	E	E	E	Α	Α	Α
Triglykol Trikrosylphosphot	20 60	A C	A C	A C	E	D E	D D	D B	A C	A C	A B	A B	A C	A B	A	A
Trikresylphosphat Trimethylolpropan, wässrig	100	С	C	В	E	D	D	E	В	D	В	В	В	А	A	A
Trinatriumphosphat	20	A	A	В	E	A	A	D	A	A	A	A	A	A	A	A
Trinitrotoluol	20	E	E	В	Ē	E	В	E	E	E	E	E	В	В	Α	Α
Trioctylphosphat	60	C	С	С	Ē	E	D	Ē	C	E	В	В	В	В	Α	Α
Vaseline	60	A	A	A	A	В	A	D	C	C	C	C	В	A	Α	Α
Vaselinöl	60	Α	Α	Α	Α	В	Α	D	C	C	C	C	В	Α	Α	Α
Vinylacetat	20	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	E	E	E	E	Е	Е	Α	Α
Vinylchlorid, flüssig	20	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Α	Α
Ölsäure	60	Α	Α	В	Α	В	В	Е	С	С	С	С	С	Α	Α	Α
Wachsalkohol	60	Α	В	В	D	D	D	D	С	Е	С	С	С	Α	Α	Α
Walrat	20	Α	Α	В	D	D	D	D	O	Е	O	С	C	Α	Α	Α
Waschmittel, synthetische	60	Α	Α	В	C	D	D	D	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Wasser	100	Α	Α	В	С	В	D	С	В	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Wasserdampf	130	С	С	С	Е	С	С	С	С	С	Α	Α	В	F	F	Α
Wasserstoff	20	A	Α	Α	A	Α	Α	E	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Wasserstoffperoxid, wässrig	20	С	С	С	E	В	В	E	С	С	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Wein	20	Α	Α	Α	D	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Weinsäure, wässrig	60	A	Α	В	Е	Α	Α	E	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α	Α
Weißlauge	100	В	В	В	E	E	E	E	C	Α	Α	A	A	С	D	Α
Weißöl Whisky	20	A	A	В	A E	A	A	D	E	E	E	E	В	Α	A	Α
Whisky Wollfett	50	A	A	A	A	A	A	A	A B	A	A	A	A	A	A	A
Xylamon	20	C	C	С	C	E	E	В	С	C	C	С	C	В	A	A
Xylol	20	С	C	С	С	С	С	С	С	С	С	С	С	В	A	A
Zeolite	20	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	А	A	A
Zinkacetat	20	В	В	В	A	A	A	A	A	C	A	A	В	A	A	A
Zinn(II)-chlorid, wässrig	80	A	A	В	E	D	D	E	A	A	A	A	A	Α	A	Α
Zitronensaft, unverdünnt	20	A	A	В	E	A	D	D	Α	A	D	D	D	F	A	A
Zitronensäure, wässrig	60	A	A	В	E	D	D	E	Α	A	A	A	A	F	Α	Α
Zuckersirup	60	Α	Α	E	Ē	D	D	E	Α	D	Α	Α	Α	A	Α	Α
												- •				ننا

Die angegebenen Werte der typischen Eigenschaften sind in Versuchen unter laborüblichen Bedingungen ermittelte Durchschnittswerte. Diese korrelieren nicht zwangsweise mit Resultaten, die am Fertigteil ermittelt werden. Unsere Angaben befreien den Anwender nicht, Eignungsversuche durchzuführen. Fertigungsverfahren und enthaltene Rohstoffe werden dem Fortschritt der Technik bzw. den gesetzlichen toxikologischen Bestimmungen angepaßt.