



CHEMISCHE BESTÄNDIGKEITSLISTE (ASTM)

GER	NITRIL			NEOPREN			PVA Polyvinyl-Alkohol			Polyvinyl-Chlorid PVC			Naturkautschuk			LLDPE		
	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index
1,1,1,3,3,3-Hexamethyldisilazan (HMDS)	E (1)	ND	—	E (1)	15 min	—	G (1)	ND	—	P (3)	—	—	F (2)	15 min	F	(4)	>480	E
1,1,1-Trichlorethan (Methylchloroform)	F (2)	1,5 hr	P	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
1,1-Dichlorethan [Ethylen(di)chlorid]	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (1)	ND	E	NR (3)	—	—	P (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
1,2-Dichlorbenzol	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	(4)	>480	E
1,2-Dichlorethan [Ethylen(di)chlorid]	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	(4)	>480	E
1,2-Dichlorethylen (Acetylendichlorid)	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	(4)	>480	E
1,4-Dioxan (Tetrahydro-1,4-dioxin, Diethylenoxid)	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	P (3)	—	—	NR (3)	—	—	F (2)	5 min	F	(4)	>480	E
1,5-Cyclooctadien	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	(4)	>480	E
2,6-Dimethyl-4-heptanon (Diisobutylketon, DIBK)	E (2)	2 hr	F	P (3)	—	—	G (1)	ND	E	P (3)	—	—	P (3)	—	—	(4)	>480	E
2-Butanon (Methylethylketon, MEK)	NR (3)	—	—	P (3)	—	—	F (2)	1,5 hr	VG	NR (3)	—	—	F (2)	5 min	F	(4)	>480	E
2-Chlortoluol	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	(4)	>480	E
2-Pentanon (Methylpropylketon)	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	(4)	>480	E
4-Chlortoluol	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	(4)	>480	E
Acetaldehyd (Ethanal)	P (3)	—	—	E (2)	10 min	F	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (2)	7 min	F	(5)	380	E
Acetat-Cellosolve®	F (2)	1,5 hr	G	G (1)	1,2 hr	VG	— (1)	ND	E	NR (3)	—	—	E (2)	10 min	G	(4)	>480	E
Aceton	NR (3)	—	—	G (2)	10 min	F	P (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (2)	10 min	F	(4)	>480	E
Acetonitril (Essigsäurenitril)	F (2)	30 min	F	E (1)	20 min	E	— (2)	2,5 hr	G	NR (3)	—	—	E (2)	4 min	VG	(4)	>480	E
Acrylnitril (Acrylsäurenitril)	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	E	>480	E
Acrylsäure	G (2)	2 hr	—	F (2)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (2)	1,3 hr	—	N.A.	N.A.	N.A.
Allylalkohol (2-Propen-1-ol)	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	P (3)	60 min	G	E (1)	>10 min	VG	(4)	>480	E
Allylamin (3-Aminopropen)	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	E	20	E
Allylchlorid (3-Chlorpropen)	F (2)	140 min	F	E (1)	140 min	VG	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	(4)	>480	E
alpha-Epichlorhydrin (1-Chlor-2,3-epoxypropan, Chlormethyl-oxiran)	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (1)	5 hr	E	NR (3)	—	—	E (2)	5 min	F	(4)	>480	E
Ameisensäure, 90 % (Methansäure)	F (2)	4 hr	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	E (1)	> 6 hr	—	E (1)	2,5 hr	—	(4)	>480	—
Ammoniakgas	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	(5)	19	E
Ammoniumfluoride, 40 %	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Ammoniumhydroxyd, 30%	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	E	30	—
Ammoniumhydroxyd, konzentriert	E (1)	ND	—	E (1)	> 6 hr	—	NR (3)	—	—	E (1)	4 hr	—	E (1)	1,5 hr	—	N.A.	N.A.	N.A.
Amylacetat	E (1)	60 min	G	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	P (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Anilin (Phenylamin, Aminobenzol)	NR (3)	—	—	G (1)	100 min	P	F (2)	ND	E	F (2)	3 hr	VG	E (2)	25 min	VG	(4)	>480	E
außerstromloses Kupfer* (McDirmid® 9048)	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
außerstromloses Nickel** (McDirmid® J60/61)	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Benzaldehyd (künstliches Bittermandelöl)	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	G (2)	10 min	VG	(4)	>480	E
Benzol	P (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E



CHEMISCHE BESTÄNDIGKEITSLISTE (ASTM)

GER	NITRIL			NEOPREN			PVA Polyvinyl-Alkohol			Polyvinyl-Chlorid PVC			Naturkautschuk			LLDPE		
	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index
Benzotrifluorid (alpha,alpha,alpha-Trichlortoluol, Phenyl-trichlor-methan)	NA			NA			NA			NA			NA			(4)	>480	E
Benzotrifluorid (alpha,alpha,alpha-Trifluortoluol)	NA			NA			NA			NA			NA			(4)	>480	E
Brompropionsäure	F (2)	2 hr	—	E (1)	420 min	—	NR (3)	—	—	G (1)	3 hr	—	E (1)	3,2 hr	—	(4)	>480	—
Bromwasserstoffsäure (48 %)	NA			NA			NR (3)	—	—	NA			NA			(4)	>480	—
Buttersäure (Butansäure)	NA			NA			NA			NA			NA			(5)	120	—
Butylacetat	F (2)	1,2 hr	F	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	G (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Butylalkohol	E (1)	ND	E	E (1)	210 min	VG	F (2)	1,2 hr	G	G (1)	3 hr	VG	E (2)	20 min	VG	(4)	>480	E
Butyl-Cellosolve® (Ethylenglykolether)	E (1)	1,5 hr	VG	E (2)	120 min	F	— (2)	2 hr	G	P (3)	—	—	E	45 min	G	(4)	>480	E
Chlor(knall)gas	NA			NA			NA			NA			NA			(4)	>480	E
Chlorbenzol	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E	>480	E
Chlorethan	NA			NA			NA			NA			NA			(4)	>480	E
Chlornaphthaline	P (3)	—	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Chloroform (Trichlormethan)	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E	20	G
Chlorothen® VG	F (2)	1,5 hr	P	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Chromsäure, 50 %	F (2)	4 hr	—	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	—	NR (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Citronensäure, 10 % (2-Hydroxy-1,2,3-propantricarbonsäure)	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	50 min	—	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Cyclohexanon (Anol)	E (1)	ND	E	E (1)	3 hr	E	G (1)	ND	E	E (1)	6 hr	—	E (2)	10 min	G	(4)	>480	E
Cyclohexanon (Anon)	F (2)	103 min	G	P (3)	—	—	F (2)	ND	—	NR (3)	—	—	P (3)	—	—	(4)	>480	E
Diacetonalkohol (4-Hydroxy-4-methyl-2-pentanon, Diaceton)	G (1)	4 hr	E	E (1)	140 min	E	— (2)	2,5 hr	G	NR (3)	—	—	E (2)	15 min	VG	(4)	>480	E
Dibutylphthalat	G (1)	ND	E	F (2)	<10 min	F	E (1)	ND	E	NR (3)	—	—	E (2)	20 min	—	N.A.	N.A.	N.A.
Diethylamin	F (2)	45 min	F	P (3)	—	—	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Diethylenglykol-Dimethylether (Diglyme)	NA			NA			NA			NA			NA			(4)	>480	E
Dimethylformamid, DMF	NR (3)	—	—	G (2)	40 min	F	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (2)	25 min	VG	(4)	>480	E
Dimethylsulfoxid, DMSO	E (1)	> 4 hr	VG	E (1)	ND	G	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (1)	3 hr	E	(4)	>480	E
Diocetylphthalat, DOP [Bis-(2-ethylhexyl)phthalat]	G (1)	> 6 hr	E	G (1)	ND	E	E (2)	30 min	F	NR (3)	—	—	P (3)	—	—	(4)	>480	E
d-Limonen (p-Mentha-1,8-dien, 4-Isopropenyl-1-methylcyclohexen)	E (1)	ND	E	P (3)	—	—	G (1)	ND	E	G (1)	125 min	G	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Eisessig	G (1)	69 min	—	E (1)	> 6 hr	—	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (1)	1,8 hr	—	(5)	150	—
Essigsäureethylester (Ethylacetat, Essigester)	NR (3)	—	—	F (2)	10 min	G	F (2)	ND	E	NR (3)	—	—	G (2)	5 min	F	(4)	>480	E
Essigsäurepropylester (Propylacetate)	F (2)	20 min	G	P (3)	—	—	G (1)	2 hr	VG	NR (3)	—	—	P (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Ethanol (Ethylalkohol)	E (1)	4 hr	VG	E (1)	113 min	VG	NR (3)	—	—	G (1)	1 hr	VG	E (2)	37 min	VG	(4)	>480	E
Ethylbenzol	NA			NA			NA			NA			NA			(4)	>480	E
Ethylenglykol (1,2-Ethandiol, „Glykol“)	E (1)	ND	E	E (1)	ND	E	F (2)	2 hr	VG	E (1)	ND	E	E (1)	ND	E	(4)	>480	E
Ethylenoxidgas (Oxirangas)	NA			NA			NA			NA			NA			(5)	234	E



CHEMISCHE BESTÄNDIGKEITSLISTE (ASTM)

GER	NITRIL			NEOPREN			PVA Polyvinyl-Alkohol			Polyvinyl-Chlorid PVC			Naturkautschuk			LLDPE		
	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index
Ethylether	E (1)	2 hr	G	E (2)	<10 min	G	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Ethylglykolether	G (1)	3,5 hr	G	E (1)	120 min	F	—	1,2 hr	G	P (3)	—	—	E (2)	25 min	VG	N.A.	N.A.	N.A.
Fluorwasserstoffgas	NA			NA			NA			NA			NA			(4)	>480	E
Flußsäure, 48 % (Fluorwasserstoffsäure)	E (2)	2 hr	—	E (2)	5 min	—	NR (3)	—	—	G (2)	40 min	—	E (1)	3,1 hr	—	(4)	>480	E
Flußsäure, 50 % (Fluorwasserstoffsäure)	NA			NA			NR (3)	—	—	NA			NA			(4)	>480	E
Formaldehyd (Methanal)	E (1)	ND	E	E (1)	2 hr	VG	P (3)	—	—	E (1)	1,3 hr	VG	E (2)	10 min	G	N.A.	N.A.	N.A.
Furfural (Furfurol, alpha-Furfurylaldehyd)	NR (3)	—	—	G (2)	30 min	P	F (2)	ND	E	NR (3)	—	—	E (2)	15 min	VG	(4)	>480	E
Furfurylalkohol (2-Furanmethanol)	NA			NA			NA			NA			NA			(4)	>480	E
gamma-Butyrolacton (4-Butanolid, 4-Hydroxybuttersäurelacton, Tetrahydro-2-furanon)	NR (3)	—	—	G (2)	—	—	E (1)	2 hr	VG	NR (3)	—	—	E	60 min	G	(4)	>480	E
Gummilösungsmittel	E (1)	ND	E	G (1)	40 min	F	E (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
HCFC-141b (Fluorchlorkohlen(wasser)stoff, FCKW)	E (2)	92 min	F	F (2)	33 min	P	NR (3)	—	—	NA			NA			(4)	>480	E
Hexan	E (1)	ND	E	E (1)	40 min	F	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Hydrazin, 65 % (Diazan, Diamid)	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	E (1)	ND	—	E (1)	2,5 hr	VG	N.A.	N.A.	N.A.
Hydrochinon, gesättigt (1,4-Benzoldiol, 1,4-Dihydroxybenzol)	E (1)	ND	E	E (1)	140 min	F	NR (3)	—	—	E (1)	ND	E	G (1)	ND	E	N.A.	N.A.	N.A.
Isobutylalkohol	E (1)	ND	E	E (1)	ND	E	P (3)	—	—	F (2)	10 min	VG	E (2)	15 min	VG	(4)	>480	E
Isooctan (2,2,4-Trimethylpentan)	E (1)	6 hr	E	E (1)	230 min	G	E (1)	ND	E	P (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Isophorondiisocyanat	NA			NA			NA			NA			NA			(4)	>480	E
Isopropylalkohol	E (1)	ND	E	E (2)	<10 min	VG	NR (3)	—	—	G (1)	2,5 hr	E	E (2)	20 min	VG	(4)	>480	E
Kaliumhydroxid (Ätzkali). KOH, 50 %	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Kerosin	E (1)	ND	E	E (2)	170 min	P	G (1)	ND	E	F (2)	> 6 hr	E	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Kohlenstofftetrachlorid	G (1)	2,5 hr	G	NR (3)	—	—	E (1)	ND	E	F (2)	25 min	F	NR (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Königswasser (aqua regia)	F (2)	ND	—	G (1)	ND	—	NR (3)	—	—	G (1)	2 hr	—	NR (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Laurinsäure, 36 %/EtOH (Dodecansäure)	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	F (2)	15 min	—	E (1)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Lösungsbenzin, Norm 66	E (1)	ND	E	G (1)	ND	E	E (1)	ND	E	F (2)	2,5 hr	VG	NR (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Maleinsäure, gesättigt [(Z)-2-Buten-1,4-disäure]	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	—	E (1)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Methylalkohol (Methanol)	E (2)	11 min	F	E (2)	66 min	G	NR (3)	—	—	G (1)	45 min	G	E (2)	20 min	VG	E	>480	E
Methylamin (Aminomethan)	E (1)	ND	E	G (1)	140 min	G	NR (3)	—	—	E (1)	2,2 hr	VG	E (1)	55 min	VG	N.A.	N.A.	N.A.
Methylamin, 40% (Aminomethan)	NA			NA			NA			NA			NA			E	>480	E
Methylamingas	NA			NA			NA			NA			NA			(5)	24	G
Methyl-Cellosolve®	F (2)	11 min	G	NR (3)	—	—	G (2)	30 min	G	P (3)	—	—	E (2)	20 min	VG	E	440	E
Methylenbromid (Dibrommethan)	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E	>480	E
Methylenchlorid (Dichlormethan)	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E	20	VG
Methylglykolether	F (2)	11 min	G	NR (3)	—	—	G (2)	30 min	G	P (3)	—	—	E (2)	20 min	VG	N.A.	N.A.	N.A.



CHEMISCHE BESTÄNDIGKEITSLISTE (ASTM)

GER	NITRIL			NEOPREN			PVA Polyvinyl-Alkohol			Polyvinyl-Chlorid PVC			Naturkautschuk			LLDPE		
	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index
Methyliodid (Iodmethan)	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	F (2)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Methylisobutylketon(peroxid) (Methylpentanon(peroxid)) (MIBK)	P (3)	—	—	NR (3)	—	—	F (2)	ND	E	NR (3)	—	—	P (3)	—	—	(4)	>480	E
Methylmethacrylat (MMA)	P (3)	—	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	P (3)	—	—	(4)	>480	E
Milchsäure, 85 % (2-Hydroxypropansäure, E270)	E (1)	ND	E	E (1)	ND	E	F (2)	ND	E	E (1)	ND	E	E (1)	ND	—	(4)	>480	—
Monoethanolamin (2-Aminoethanol)	E (1)	ND	E	E (1)	260 min	E	F (2)	ND	E	E (1)	ND	E	E (1)	50 min	E	N.A.	N.A.	N.A.
Morpholin (1,4-Oxazinan)	NR (3)	—	—	P (3)	—	—	G (1)	1,5 hr	G	NR (3)	—	—	G (2)	20 min	G	(4)	>480	E
Muriatische Säure	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	E (1)	> 5 hr	—	E (1)	4,8 hr	—	N.A.	N.A.	N.A.
N,N-Dimethylacetamid, DMAC	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (2)	15 min	G	(4)	>480	E
Naptha VM&P	E (1)	ND	E	G (2)	100 min	F	E (1)	> 7 hr	E	F (2)	2 hr	VG	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Natriumhydroxid, 50 % (NaOH)	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	—	E (1)	ND	—	(4)	>480	—
Nitrobenzol	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	F (2)	15 min	G	(4)	>480	E
Nitromethan, 95,5 %	F (2)	30 min	F	E (1)	60 min	G	G (1)	ND	E	P (3)	—	—	E (2)	10 min	G	(4)	>480	E
Nitropropane, 95,5 %	NR (3)	—	—	G (2)	<10 min	F	E (1)	> 6 hr	E	NR (3)	—	—	E (2)	5 min	G	(4)	>480	E
N-Methylpyrrolidin (1-Methyl-2-pyrrolidinon, NMP)	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (1)	1,25 hr	VG	(4)	>480	E
Octanole (Octylalkohole)	E (1)	ND	E	E (2)	<10 min	E	G (1)	ND	E	F (2)	> 6 hr	E	E (1)	30 min	VG	N.A.	N.A.	N.A.
Ölsäure [(Z)- od. cis-9-Octadecensäure, Oleinsäure]	E (1)	ND	E	E (2)	<10 min	G	G (1)	1 hr	E	F (2)	1,5 hr	VG	F (2)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Oxalsäure (Ethandisäure, Klee säure), gesättigt	E (1)	ND	—	E (2)	ND	—	P (3)	—	—	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Palmitinsäure (Hexadecansäure, Cetyl säure), gesättigt	G (2)	30 min	—	E (1)	ND	—	P (3)	—	—	G (1)	1,2 hr	—	G (2)	5 min	—	N.A.	N.A.	N.A.
Pentachlorphenol (PCP, Penta)	E (1)	ND	E	E (2)	151 min	F	E (2)	5 min	F	F (2)	3 hr	E	NR (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Pentane	E (1)	ND	E	E (1)	20 min	F	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	P (3)	—	—	E	>480	E
Pentanole (Amylalkohole)	E (1)	30 min	E	E (1)	290 min	VG	G (1)	3 hr	G	G (2)	12 min	E	E (2)	25 min	VG	N.A.	N.A.	N.A.
Perchlorethylen	G (1)	5 hr	VG	NR (3)	—	—	E (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Perchlorsäure, 60 % (Überchlorsäure)	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	E (1)	ND	—	F (2)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Phenol	NR (3)	—	—	E (1)	140 min	F	F (2)	ND	E	G (1)	1,2	VG	E (1)	1,5 hr	—	(4)	>480	E
Phosphorsäure (85 %)	NA	—	—	NA	—	—	NR (3)	—	—	NA	—	—	NA	—	—	(4)	>480	E
Phosphorsäure, konzentriert	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	—	F (2)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Pikrinsäure, gesättigt/EtOH (2,4,6-Trinitrophenol, Pikringelb, Pikrinit)	E (1)	2,6 hr	VG	E (1)	3 hr	VG	NR (3)	—	—	E (1)	40 min	VG	—(2)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Propionsäure (Propansäure)	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	NA	—	—	(4)	>480	E
Propylalkohol (Propanole)	E (1)	ND	E	E (1)	200 min	VG	P (3)	—	—	F (2)	1,5 hr	VG	E (2)	20 min	VG	(4)	>480	E
Propylenoxid (1,2-Epoxypropan, Methyloxiran)	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	G (2)	35 min	G	NR (3)	—	—	P (3)	—	—	E	>480	E
Pyridin	NR (3)	—	—	P (3)	—	—	G (2)	10 min	F	NR (3)	—	—	F (2)	10 min	F	(4)	>480	E
Salpetersäure, 10 %	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	—	G (1)	ND	—	(4)	>480	—
Salpetersäure, 70 %	NR (3)	—	—	G (1)	ND	—	NR (3)	—	—	F (2)	5,7 hr	—	NR (3)	—	—	E	>480	—
Salpetersäure, rotrachende	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	P (3)	—	—	P (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.



CHEMISCHE BESTÄNDIGKEITSLISTE (ASTM)

GER	NITRIL			NEOPREN			PVA Polyvinyl-Alkohol			Polyvinyl-Chlorid PVC			Naturkautschuk			LLDPE		
	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index	Degradationsindex	Permeation : Durchbruch	Permeation : Index
Salzsäure, 10 % (Chlorwasserstoffsäure)	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Salzsäure, 38 % (Chlorwasserstoffsäure)	NA			NA			NR (3)	—	—	NA			NA			(4)	>480	—
Salzsäure, konzentriert (Chlorwasserstoffsäure)	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	E (1)	> 5 hr	—	E (1)	4,8 hr	—	N.A.	N.A.	N.A.
Schwefelkohlenstoff (Kohlenstoffdisulfid)	G (2)	30 min	F	NR (3)	—	—	E (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Schwefelsäure, 47 %, Batteriesäure	E (2)	ND	—	E (1)	ND	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	—	E (1)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Schwefelsäure, 95 %	NR (3)	—	—	F (2)	105 min	—	NR (3)	—	—	G (2)	3,6 hr	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	—
Silikon-Ätzmittel (Silicium-Ätzmittel)	NR (3)	—	—	G (1)	ND	—	NR (3)	—	—	F (2)	2,5 hr	—	NR (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Skydrol® Hydraulikflüssigkeit	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	F (2)	—	—	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Solvent-Cellosolve® (Lösungsmittel)	G (1)	3,5 hr	G	E (2)	120 min	F	— (2)	1,2 hr	G	P (3)	—	—	E (2)	25 min	VG	(4)	>480	E
Spezialbenzin (weiß, Testbenzin)	E (1)	ND	E	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	P (3)	—	—	NR (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Stoddard- Solvent	E (1)	ND	E	E (1)	ND	E	E (1)	ND	E	F (2)	6 hr	E	NR (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Styrol (Phenylethylen, Vinylbenzol)	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Tanninsäure, Gerbsäure, 65 %	E (1)	ND	E	E (1)	ND	E	P (3)	—	—	E (1)	ND	E	E (1)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Terpentin	E (1)	30 min	E	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	P (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
tert.-Butylmethylether (MTB)	E (1)	ND	E	P (3)	—	—	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Tetrachlorethan	G (1)	5 hr	VG	NR (3)	—	—	E (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Tetrahydrofuran (THF, Tetramethylenoxid, Oxolan)	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	P (2)	1,5 hr	G	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
TF-Freon®	E (1)	ND	E	E (1)	2 hr	VG	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
TMC-Freon®	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	N.A.	N.A.	N.A.
Toluol (Methylbenzol)	F (2)	10 min	F	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Toluoldiisocyanate (Toluylendiisocyanate, TDI, Methylphenylendiisocyanate)	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	G (1)	ND	E	P (3)	—	—	G (2)	7 min	G	(4)	>480	E
Trichlorethen (Trichlorethylen, Tri)	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	E (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E
Triethanolamin, 85 % [TEA, Tris(2-hydroxyethyl)-amin, 2,2',2"-Nitrilotriethanol]	E (1)	ND	E	E (2)	<10 min	G	G (1)	ND	E	E (1)	ND	E	G (1)	ND	E	N.A.	N.A.	N.A.
Triäthylphosphat (Phosphorsäuretritylester, TCF)	E (1)	ND	E	F (2)	<10 min	P	G (1)	ND	E	F (2)	ND	E	E (1)	45 min	E	N.A.	N.A.	N.A.
Vinylchloridgas	NA			NA			NA			NA			NA			(4)	>480	E
Wasserstoffperoxid, 30 %	E (1)	ND	—	E (2)	ND	—	NR (3)	—	—	E (1)	ND	—	E (1)	ND	—	N.A.	N.A.	N.A.
Xylole (Dimethylbenzole)	G (2)	1,2 hr	F	NR (3)	—	—	E (1)	ND	E	NR (3)	—	—	NR (3)	—	—	(4)	>480	E



CHEMISCHE BESTÄNDIGKEITSLISTE (ASTM)

Für die Prüfungen verwendete Handschuhe

	Degradation	Permeation (ASTM F 739)
Nitril	Sol-Vex™ 37-645	Sol-Vex™ 37-665
Neopren	Neox™	Neox™
PVA	PVA™	PVA™
PVC	Snorkel™	Snorkel™
Naturkautschuk	Universal™ Plus	Universal™ Plus
LLDPE	Barrier™	Barrier™

(1) Sehr gut geeignet für den betreffenden chemischen Stoff

(2) Geeignet für die betreffende Anwendung vorbehaltlich einer sorgfältigen Überwachung.

(3) Von der Verwendung dieses Handschuh-Typs für den Umgang mit diesem Stoff ist abzuraten

(4) Es wurde mit dieser Chemikalie kein Abbautest durchgeführt. Da ihre Durchbruchzeit mehr als 8 Stunden beträgt, wird von einer Abbaurate von „Gut“ bis „Ausgezeichnet“ ausgegangen.

(5) Es wurde mit dieser Chemikalie kein Abbautest durchgeführt. Aufgrund von Abbautests mit ähnlichen Verbindungen wird von einer Abbaurate von „Gut“ bis „Ausgezeichnet“ ausgegangen.

Degradationswerte - Erklärung

E	Ausgezeichnet. Flüssigkeit hat sehr geringe Degradationswirkung
G	Gut. Flüssigkeit hat geringe Degradationswirkung
F	Angemessen. Flüssigkeit hat gemäßigte Degradationswirkung
P	Unzureichend. Flüssigkeit hat unzureichende Degradationswirkung
NR	Handhabung der Flüssigkeit mit diesem Handschuh nicht zu empfehlen.
NA	Not available

HINWEIS: PRÜFPROBEN, DIE BEI DEN DEGRADATIONSPRÜFUNGEN MIT P (Unzureichend) ODER NR (Nicht empfohlen) BEWERTET WURDEN, WURDEN NICHT AUF PERMEATIONSBESTÄNDIGKEIT GEPRÜFT. IN DIESEN FÄLLEN STEHT IN DER TABELLE EIN (-).

PERMEATIONSDURCHBRUCH - ERKLÄRUNG

Die angegebenen Permeationsdurchbruchzeiten sind die kürzesten Zeiten zwischen dem Beginn der Prüfung und dem Augenblick, in dem auf der anderen Seite der Prüfprobe ein durchgedrungener chemischer Stoff festgestellt wird. Die Permeationsdurchbruchzeiten geben die Dauer an, während der ein Handschuh angenommenenmaßen wirksame Beständigkeit gegen ein chemisches Risiko gewährleistet. > bedeutet "länger als" (Zeit); < bedeutet "kürzer als" (Zeit).

PERMEATIONSRATE - ZEICHENERKLÄRUNG

PERMEATIONSRATE - ZEICHENERKLÄRUNG		Tropfen, die pro Stunde durch einen Handschuh dringen (Tropfengröße eines Augentropfers)
ND	Während einer 6stündigen Prüfung kein Tropfen festgestellt (entspricht E - Ausgezeichnet)	Kein Tropfen
E	AUSGEZEICHNET. Permeationsrate weniger als 0.9µg/cm ² /min	0 bis 1/2 Tropfen
VG	Sehr gut. Permeationsrate weniger als 9µg/cm ² /min	1 bis 5 Tropfen
G	Gut. Permeationsrate weniger als 900µg/cm ² /min	6 bis 50 Tropfen
F	Angemessen. Permeationsrate weniger als 900µg/cm ² /min	51 bis 500 Tropfen
P	Unzureichend. Permeationsrate weniger als 9000µg/cm ² /min	501 bis 5000 Tropfen
NR	Wird nicht empfohlen. Permeationsrate größer als 9000µg/cm ² /min	5001 Tropfen und mehr

Ansell Occupational Healthcare

- Wijngaardveld 34c, 9300 Aalst, Belgium
Tel. +32 (0) 53 71 05 05; Fax 032 (0) 53 71 13 42; Fax Customer Serv. +32 (0) 53 71 01 81
- Brunel Drive, Newark Industrial Estate, Newark, Nottinghamshire NG24 2EG, England, UK
Tel. +44 (0) 1636 605 361; Fax +44 (0) 1636 612 845

<http://www.ansell.be>

e-mail: info@ansell.com.au



ISO 9002 Certificate
Number FM 40130