

Chemical Resistance / Chemikalienbeständigkeit

Chemikalie (deutsch)	Chemical (english)	Formula	MM-metall SS- Stahlkeramik mit Härter gelb	MM-metall SQ	MM-metall oL- Stahlkeramik mit Härter gelb	MM-metall UW	Ceranium	Ceranium CH mit Härter CH1	Ceranium CH mit Härter CH2	XETEX BD*1
Bleichkalk, wässrige Lösung <i>siehe Chlorkalk, wässrige Lösung</i>	-									
Acetamid	Acetamide	C ₂ H ₅ NO		70% +						
Essigsäure	Acetic acid	C ₂ H ₄ O ₂	10% + 15% 0	10% +	10% + 15% 0		10% + 15% 0		10% + 30% + 50% + * ² 98% + * ³	10% + 15% 0
Aceton	Acetone	C ₃ H ₆ O	+	-	+	-	+	-	+	+
Aceton bei 56°C (Siedepunkt)	Acetone at 56°C (Boiling point)	C ₃ H ₆ O	+	-	+	-	+	-	+	-
Aluminiumchlorid	Aluminium chloride	AlCl ₃	+		+		+	+		+
Aluminiumhydroxid	Aluminium hydroxide	Al(OH) ₃	+		+		+	+		+
Kaliumaluminiumsulfat <i>(auch Alaun)</i>	Aluminium potassium sulfate dodecahydrate <i>(also Potassium alum)</i>	KAl(SO ₄) ₂ x 12 H ₂ O	+	+	+		+	+		+
Aluminiumsulfat	Aluminium sulfate	Al ₂ (SO ₄) ₃	+	+	+	+	+	+		+
Ammoniak <i>siehe Ammoniumhydroxid</i>	Ammonia <i>see Ammonium hydroxide</i>									
Ammoniumbicarbonat <i>siehe Ammoniumhydrogencarbonat</i>	Ammonium bicarbonate <i>see Ammonium hydrogen carbonate</i>									
Ammoniumbromid, wässrige Lösung	Ammonium bromide, hydrous solution	NH ₄ Br	+	+	+		+	+		+
Ammoniumcarbonat	Ammonium carbonate	(NH ₄) ₂ CO ₃	+		+		+	+		+
Ammoniumcarbonat, wässrige Lösung	Ammonium carbonate, hydrous solution	(NH ₄) ₂ CO ₃	+		+		+	+		+
Ammoniumchlorid	Ammonium chloride	(NH ₄)Cl	+	+	+	+	+	+		+
Ammoniumdihydrogenphosphat <i>(auch Ammoniumphosphat)</i>	Ammonium dihydrogen phosphate <i>(also Ammonium phosphate)</i>	(NH ₄) ₃ PO ₄	+	+	+	+	+	+		+
Ammoniumhydrogencarbonat <i>(auch Ammoniumbicarbonat)</i>	Ammonium hydrogen carbonate <i>(also Ammonium bicarbonate)</i>	CH ₅ NO ₃	+		+		+	+		+

Chemical Resistance / Chemikalienbeständigkeit

Chemikalie (deutsch)	Chemical (english)	Formula	MM-metall SS- Stahlkeramik mit Härter gelb	MM-metall SQ	MM-metall oL- Stahlkeramik mit Härter gelb	MM-metall UW	Ceranium	Ceranium CH mit Härter CH1	Ceranium CH mit Härter CH2	XETEX BD*1
Ammoniumhydroxid <i>(auch Ammoniak)</i>	Ammonium hydroxide <i>(also Ammonia)</i>	$\text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O}$	10% + 20% + 30% -	-	10% + 20% + 30% -		10% + 20% + 30% -	10% + 25% + 30% +		10% + 20% + 30% -
Ammoniumeisen(III)-sulfat <i>(auch Eisenalaun)</i>	Ammonium iron(III) sulfat <i>(also Iron alum)</i>	$(\text{NH}_4)\text{Fe}(\text{SO}_4)_2$	+	+	+	+	+	+		+
Ammoniumnitrat	Ammonium nitrate	$(\text{NH}_4)\text{NO}_3$	+	+	+	+	+	+		+
Ammoniumphosphat <i>siehe Ammoniumdihydrogenphosphat</i>	Ammonium phosphate <i>see Ammonium dihydrogen phosphate</i>									
Ammoniumsulfat	Ammonium sulfate	$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$	+	+	+	+	+	+		+
Frostschutzmittel	Antifreeze	-	+	+	+	+	+	+		+
Antimontrichlorid	Antimony trichloride	SbCl_3	+		+		+	+		+
Bariumcarbonat	Barium carbonate	BaCO_3	+		+		+	+		+
Bariumchlorid	Barium chloride	BaCl_2	+	+	+	+	+	+		+
Bariumhydroxid	Barium hydroxide	$\text{Ba}(\text{HO})_2$	+		+		+	+		+
Bariumnitrit, wässrige Lösung	Barium nitrite, hydrous solution	$\text{Ba}(\text{NO}_2)_2$	+	+	+		+	+		+
Akkusäure	Battery acid	H_2SO_4	+	+				+		+
Bier	Beer	-	+	+	+		+	+		+
Benzol	Benzene	C_6H_6	+	-	+	-	+		+	+
Benzylalkohol	Benzyl alcohol	$\text{C}_7\text{H}_8\text{O}$	+	+	+	+	+		+	+
Diisooctylphthalat (DOP) <i>(auch Dioctylphthalat)</i>	Bis(2-ethylhexyl) phthalate <i>(also Dioctyl phthalate)</i>	$\text{C}_{24}\text{H}_{38}\text{O}_4$	+	+	+		+		+	+
Chlorkalk, wässrige Lösung <i>(auch Bleichkalk, wässrige Lösung)</i>	Bleach	CaH_2O_2	0	-	0	0	0	+		0
Borax <i>siehe Natriumborat</i>	Borax <i>see Sodium tetraborate decahydrate</i>									
Borsäure	Boric acid	H_3BO_3	+	+	+	+	+	+		+
Bremsflüssigkeit	Brake fluid	-	+	+	+	+	+	+		+
Buttersäure	Butanoic acid	$\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$	+	+	+	+	+	+	+	+
Butanol <i>(auch Butylalkohol)</i>	Butanol <i>(also Butyl alcohol)</i>	$\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$	+	+	+	+	+		+	+

Chemical Resistance / Chemikalienbeständigkeit

Chemikalie (deutsch)	Chemical (english)	Formula	MM-metall SS- Stahlkeramik mit Härter gelb	MM-metall SQ	MM-metall oL- Stahlkeramik mit Härter gelb	MM-metall UW	Ceranium	Ceranium CH mit Härter CH1	Ceranium CH mit Härter CH2	XETEX BD*1
Butylacetat <i>siehe Essigsäurebutylester</i>	Butyl acetate <i>see Butyl ethanoate</i>									
Butylalkohol <i>siehe Butanol</i>	Butyl alcohol <i>see Butanol</i>									
Essigsäurebutylester <i>(auch Butylacetat)</i>	Butyl ethanoate <i>(also Butyl acetate)</i>	$C_6H_{12}O_2$	+	-	+	-	+		+	+
Calciumbicarbonat <i>siehe Calciumhydrogencarbonat</i>	Calcium bicarbonate <i>see Calcium hydrogen carbonate</i>									
Calciumcarbonat, wässrige Lösung	Calcium carbonate, hydrous solution	$CaCO_3$	+	+	+	+	+	+		+
Calciumchlorat	Calcium chlorate	$Ca(ClO_3)_2$	+	8% +	+		+	+		+
Calciumchlorid	Calcium chloride	$CaCl_2$	+	+	+	+	+	+		+
Calciumhydrogencarbonat <i>(auch Calciumbicarbonat)</i>	Calcium hydrogen carbonate <i>(also Calcium bicarbonate)</i>	$Ca(HCO_3)_2$	+		+		+	+		+
Calciumbisulfit	Calcium hydrogensulfit	$Ca(HSO_3)_2$	+		+		+	+		+
Calciumhydroxid <i>(auch Kalkwasser)</i>	Calcium hydroxide <i>(also Milk of lime)</i>	CaH_2O_2	+		+		+	+		+
Calciumhydroxid, wässrige Lösung	Calcium hydroxide, hydrous solution	$Ca(OH)_2$	+	+	+	+	+	+		+
Calciumhypochlorit	Calcium hypochlorite	$Ca(OCl)_2$	+		+		+	+		+
Calciumnitrat	Calcium nitrate	$Ca(NO_3)_2$	+		+		+	+		+
Calciumsulfat	Calcium sulfate	$CaSO_4$	+		+		+	+		+
Tetrachlorkohlenstoff <i>(auch Tetrachlormethan)</i>	Carbon tetrachloride <i>(also Tetrachloromethane)</i>	CCl_4	+	0	+	0	+	0	+	+
Rizinusöl	Castor oil	-	+	+	+	+	+	+		+
Chlorgas (feucht)	Chlorine gas (wet)	Cl_2	+	-	+		+	+		+
Chlorbenzol	Chlorobenzene	C_6H_5Cl	+	-	+	-	+		+	+
Chloroform <i>(auch Trichlormethan)</i>	Chloroform <i>(also Trichloromethane)</i>	$CHCl_3$	-	-	-	-	-	-	0	-
Chlorsulfonsäure, wässrige Lösung	Chlorosulphonic acid, hydrous solution	HSO_3Cl	0		0		0		+	0

Chemical Resistance / Chemikalienbeständigkeit

Chemikalie (deutsch)	Chemical (english)	Formula	MM-metall SS- Stahlkeramik mit Härter gelb	MM-metall SQ	MM-metall oL- Stahlkeramik mit Härter gelb	MM-metall UW	Ceranium	Ceranium CH mit Härter CH1	Ceranium CH mit Härter CH2	XETEX BD*1
Chromsäure	Chromic acid	CrO ₃	6% + 12% +	6% + 12% + 36% +	6% + 12% +	10% + 30% +	6% + 12% +	5% + 10% + 20% + 40% +		6% + 12% +
Zimtaldehyd	Cinnamic aldehyde	C ₉ H ₈ O	+	+	+	+	+	+		+
Zitronensäure	Citric acid	C ₆ H ₈ O ₇	20% +	+	20% +		20% +		+	20% +
Cobalt(II)-chlorid	Cobalt(II) chloride	CoCl ₂	+	+	+	+	+	+		+
Cobalt(II)-nitrat	Cobalt(II) nitrate	Co(NO ₃) ₂	+	+	+	+	+	+		+
Kupferacetat	Copper acetate	C ₄ H ₆ CuO ₄	+		+		+	+		+
Kupfer(II)-chlorid	Copper(II) chloride	CuCl ₂	+	+	+	+	+	+		+
Kupfer(II)-nitrat	Copper(II) nitrate	Cu(NO ₃) ₂	+		+		+	+		+
Kupfer(II)-sulfat <i>(auch Kupfersulfat)</i>	Copper(II) sulfate <i>(also Cupric sulfate)</i>	CuSO ₄	+	+	+	+	+	+		+
Kresol	Cresol	C ₇ H ₈ O	-	-	-	-	-	-	0	-
Rohöl	Crude oil	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Kupfersulfat <i>siehe Kupfer(II)-sulfat</i>	Cupric sulfate <i>see Copper(II) sulfate</i>									
Cyclohexan	Cyclohexane	C ₆ H ₁₂	+		+		+		+	+
Cyclohexanol	Cyclohexanol	C ₆ H ₁₂ O	+	+	+		+		+	+
Cyclohexanon	Cyclohexanone	C ₆ H ₁₀ O	+	-	+	-	+		+	+
Cyclohexylamin	Cyclohexylamine	C ₆ H ₁₃ N		+				+		
Dibutylether	Dibutyl ether	C ₈ H ₁₈ O	+	-	+	-	+		+	+
Dibutylphthalat	Dibutyl phthalate	C ₁₆ H ₂₂ O ₄	+	+	+		+		+	+
Dibutylsebacat	Dibutyl sebacate	C ₁₈ H ₃₄ O ₄	+		+			+		+
Dichlormethan <i>(auch Methylenchlorid)</i>	Dichloromethane <i>(also methylene chloride)</i>	CH ₂ Cl ₂	-	-	-	-	-	-	+	-
Dieselmotortreibstoff	Diesel fuel	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Dieselöl	Diesel oil	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Diethanolamin (DEA)	Diethanolamine (DEA)	C ₄ H ₁₁ NO ₂	0		0		0	+		0
Diethylether <i>siehe Ethylether</i>	Diethyl ether <i>see Ethoxyethane</i>									

Chemical Resistance / Chemikalienbeständigkeit

Chemikalie (deutsch)	Chemical (english)	Formula	MM-metall SS- Stahlkeramik mit Härter gelb	MM-metall SQ	MM-metall oL- Stahlkeramik mit Härter gelb	MM-metall UW	Ceranium	Ceranium CH mit Härter CH1	Ceranium CH mit Härter CH2	XETEX BD*1
Diethylphthalat	Diethyl phthalate	C ₁₂ H ₁₄ O ₄	+		+		+	+		+
Dimethylphthalat (DMP)	Dimethyl phtalate (DMP)	C ₁₀ H ₁₀ O ₄	+	-	+		+	+		+
Dimethylformamid (DMF)	Dimethylformamide (DMF)	C ₃ D ₇ NO	-	-	-	-	-	-		-
Distickstoffmonoxid <i>(auch Stickoxydul)</i>	Dinitrogen monoxide <i>(also Nitrous oxide)</i>	N ₂ O	+		+		+	+		+
Diocetylphthalat <i>siehe Diisooctylphthalat</i>	Diocetyl phthalate <i>see Bis(2-ethylhexyl) phthalate</i>									
Ethanol	Ethanol	C ₂ H ₆ O	+	-	+	-	+	0	+	+
Ethylether <i>(auch Diethylether)</i>	Ethoxyethane <i>(also Diethyl ether)</i>	C ₄ H ₁₀ O	+		+		+		+	+
Ethylacetat	Ethyl acetate	C ₄ H ₈ O ₂	+	-	+	-	+	0	+	+
Methoxyethanol <i>siehe Methylglycol</i>	Ethylene glycol monomethyl ether <i>see Methoxyethanol</i>									
Ethylenglycol <i>(auch Glykol)</i>	Ethylene glycol <i>(also Glycol)</i>	C ₂ H ₆ O ₂	+	+	+		+		+	+
Eisennitrat	Ferrous nitrate	Fe(NO ₃) ₃	+		+		+	+		+
Flusssäure <i>see Fluorwasserstoffsäure</i>	Fluoric acid <i>see Hydrofluoric acid</i>									
Formaldehyd <i>siehe Methanal</i>	Formaldehyde <i>see Methanal</i>									
Formamid	Formamide	CH ₃ NO		+						
Ameisensäure	Formic acid	CH ₂ O ₂	10% 0 20% -	10% +	10% 0 20% -		10% 0 20% -	10% + 20% +	10% + 20% + 50% + *2	10% 0 20% -
Frigen	Frigen	-	+	+	+		+		+	+
Benzin	Gasoline	C ₅ H ₁₂ - C ₁₂ H ₂₆	+	+	+		+		+	+
Glycerin <i>(auch Glycerol)</i>	Glycerine <i>(also Glycerol)</i>	C ₃ H ₈ O ₃	+	+	+	+	+		+	+
Glycerol <i>siehe Glycerin</i>	Glycerol <i>see Glycerine</i>									
Glykol <i>siehe Ethylenglycol</i>	Glycol <i>see Ethylene glycol</i>									

Chemical Resistance / Chemikalienbeständigkeit

Chemikalie (deutsch)	Chemical (english)	Formula	MM-metall SS- Stahlkeramik mit Härter gelb	MM-metall SQ	MM-metall oL- Stahlkeramik mit Härter gelb	MM-metall UW	Ceranium	Ceranium CH mit Härter CH1	Ceranium CH mit Härter CH2	XETEX BD*1
Traubensaft	Grape juice	-	+		+		+	+		+
Fett	Grease	-	+	+	+	+	+	+		+
Heizöl	Heating oil	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Heptan	Heptane	C ₇ H ₁₆	+		+		+		+	+
Hexan	Hexane	C ₆ H ₁₄	+		+		+		+	+
Hydraulikflüssigkeit	Hydraulic fluid	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Bromwasserstoffsäure	Hydrobromic acid	HBr		48% +				+		
Salzsäure <i>(auch Chlorwasserstoffsäure)</i>	Hydrochloric acid <i>(also Muriatic acid)</i>	HCl	10% + 15% +	10% +	10% + 15% +	10% +	10% + 15% +	20% + 30% + 36% +		10% + 15% +
Fluorwasserstoffsäure <i>(auch Flusssäure)</i>	Hydrofluoric acid <i>(also Fluoric acid)</i>	HF						50% 0 *2		
Wasserstoffperoxid, verdünnt	Hydrogen peroxide, diluted	H ₂ O ₂	0	-	0		0		30% +	0
Kieselfluorwasserstoffsäure	Hydrosilicofluoric acid	H ₂ SiF ₆		34% +						
Überchlorsäure <i>siehe Perchlorsäure</i>	Hyperchloric acid <i>see Perchloric acid</i>							50% +		
Eisenalaun <i>siehe Ammoniumeisen(III)-sulfat</i>	Iron alum <i>see Ammonium iron(III) sulfate</i>									
Eisen(II)-chlorid	Iron(II) chloride	FeCl ₂	+	+	+	+	+	+		+
Eisen(II)-sulfat	Iron(II) sulfate	FeSO ₄	+	+	+	+	+	+		+
Eisen(III)-chlorid	Iron(III) chloride	FeCl ₃	+	+	+	+	+	+		+
Isobutylmethylketon <i>(auch Methylisobutylketon (MIBK))</i>	Isobutylmethyl ketone <i>(also Methyl isobutyl ketone MIBK)</i>	C ₆ H ₁₂ O	0	-	0	-	0		+	0
Isopropanol <i>(auch Isopropylalkohol oder Propanol oder Propylalkohol)</i>	Isopropanol <i>(also Isopropyl alcohol or Propanol or Propyl alcohol)</i>	C ₃ H ₈ O	+	-	+	-	+		+	+
Isopropylalkohol <i>siehe Isopropanol</i>	Isopropyl alcohol <i>see Isopropanol</i>									
Kerosin	Jet fuel	-	+		+		+		+	+
Petroleum	Kerosene	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Milchsäure, wässrige Lösung	Lactic acid, hydrous solution	C ₃ H ₆ O ₃	10% +	+	10% +	+	10% +		+	10% +
Blei(II)-acetat	Lead(II) acetate	C ₄ H ₆ PbO ₄	+	+	+	+	+	+		+

Chemical Resistance / Chemikalienbeständigkeit

Chemikalie (deutsch)	Chemical (english)	Formula	MM-metall SS- Stahlkeramik mit Härter gelb	MM-metall SQ	MM-metall oL- Stahlkeramik mit Härter gelb	MM-metall UW	Ceranium	Ceranium CH mit Härter CH1	Ceranium CH mit Härter CH2	XETEX BD*1
Blei(II)-nitrat	Lead(II) nitrate	Pb(NO ₃) ₂	+	+	+	+	+	+		+
Leinöl	Linseed oil	-	+	+	+		+	+		+
Schmierstoffe	Lubricants	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Schmieröl	Lubricating oil	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Maschinenöl	Machine oil	-	+	+	+	+	+	+		+
Magnesiumchlorid	Magnesium chloride	MgCl ₂	+	+	+	+	+	+		+
Magnesiumhydroxid	Magnesium hydroxide	Mg(OH) ₂	+		+		+	+		+
Magnesiumsulfat	Magnesium sulfate	MgSO ₄	+	+	+	+	+	+		+
Apfelsäure	Malic acid	C ₄ H ₆ O ₅	+	+	+		+	+	+	+
Mangan(II)-chlorid	Manganese(II) chloride	MnCl ₂	+	+	+	+	+	+		+
Mangan(II)-sulfat	Manganese(II) sulfate	MnSO ₄	+	+	+	+	+	+		+
Methanal <i>(auch Formaldehyd)</i>	Methanal <i>(also Formaldehyde)</i>	CH ₂ O	25% +		25% +		25% +		35% +	25% +
Methanol	Methanol	CH ₄ O	-	-	-	-	-		+	-
Methylglycol <i>(auch Methoxyethanol)</i>	Methoxyethanol <i>(also Ethylene glycol monomethyl ether)</i>	C ₃ H ₈ O ₂	+		+		+		+	+
Methylacetat <i>siehe Essigsäuremethylester</i>	Methyl acetate <i>see Methyl ethanoate</i>									
Essigsäuremethylester <i>(auch Methylacetat)</i>	Methyl ethanoate <i>(also Methyl acetate)</i>	C ₃ H ₆ O ₂	+	-	+		+		+	+
Methylethylketon (MEK)	Methyl ethyl ketone (MEK)	C ₄ H ₈ O	0	-	0	-	0		+	0
Methylisobutylketon (MIBK) <i>siehe Isobutylmethylketon</i>	Methyl isobutyl ketone MIBK <i>see Isobutylmethyl ketone</i>									
Methylbenzol <i>(auch Toluol)</i>	Methylbenzene <i>(also Toluene)</i>	C ₇ H ₈	+	-	+	-	+		+	+
Methylenchlorid <i>siehe Dichlormethan</i>	Methylene chloride <i>see Dichloromethane</i>									
Milch	Milk	-	+	+	+	+	+	+		+
Kalkwasser <i>siehe Calciumhydroxid</i>	Milk of lime <i>see Calcium hydroxide</i>									
Mineralöl	Mineral oil	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Lackbenzin	Mineral spirit	-	+	+	+		+		+	+

Chemical Resistance / Chemikalienbeständigkeit

Chemikalie (deutsch)	Chemical (english)	Formula	MM-metall SS- Stahlkeramik mit Härter gelb	MM-metall SQ	MM-metall oL- Stahlkeramik mit Härter gelb	MM-metall UW	Ceranium	Ceranium CH mit Härter CH1	Ceranium CH mit Härter CH2	XETEX BD*1
Motoröl	Motor oil	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Chlorwasserstoffsäure <i>siehe Salzsäure</i>	Muriatic acid <i>see Hydrochloric acid</i>									
Nickel(II)-chlorid	Nickel(II) chloride	NiCl ₂	+	+	+	+	+	+		+
Nickel(II)-sulfat <i>(auch Nickelsulfat)</i>	Nickel(II) sulfate <i>(also Nickelous sulfate)</i>	NiSO ₄	+	+	+	+	+	+		+
Nickelsulfat <i>siehe Nickel(II)-sulfat</i>	Nickelous sulfate <i>see Nickel(II) sulfate</i>									
Salpetersäure	Nitric acid	HNO ₃	10% +	10% +	10% +		10% +	5% + 10% + 30% + 50% +		10% +
Nitropropan	Nitropropane	C ₃ H ₇ NO ₂							+	
Stickoxydul <i>siehe Distickstoffmonoxid</i>	Nitrous oxide <i>see Dinitrogen monoxide</i>									
Ölsäure	Oleic acid	C ₁₈ H ₃₄ O ₂	+	+	+	+	+	+		+
Olivenöl	Olive oil	-	+	+	+	+	+	+		+
Oxalsäure	Oxalic acid	C ₂ H ₂ O ₄ x 2 H ₂ O	+	+	+	+	+	+	+	+
Paraffine	Paraffin	C _n H _{2n+2}	+	+	+	+	+	+		+
Perchlorsäure <i>(auch Überchlorsäure)</i>	Perchloric acid	HClO ₄		20% +				+		
Perchlorethylen (PER)	Perchloroethylene (PER)	C ₂ Cl ₄	+		+		+	0	+	+
Phenol	Phenol	C ₆ H ₆ O	-	-	-	-	-	-	0	-
Phosphorsäure	Phosphoric acid	H ₃ PO ₄	20% +	10% + 20% +	20% +	10% + 15% +	20% +	5% + 10% + 20% + 50% + konz. +		20% +
Alaun <i>siehe Kaliumaluminiumsulfat</i>	Potassium alum <i>see Aluminium potassium sulfate dodecahydrate</i>									
Kaliumbichromat <i>siehe Kaliumdichromat</i>	Potassium bichromate <i>see Potassium dichromate</i>									

Chemical Resistance / Chemikalienbeständigkeit

Chemikalie (deutsch)	Chemical (english)	Formula	MM-metall SS- Stahlkeramik mit Härter gelb	MM-metall SQ	MM-metall oL- Stahlkeramik mit Härter gelb	MM-metall UW	Ceranium	Ceranium CH mit Härter CH1	Ceranium CH mit Härter CH2	XETEX BD*1
Kaliumbromid	Potassium bromide	KBr	+	+	+	+	+	+		+
Kaliumcarbonat	Potassium carbonate	K ₂ CO ₃	+	+	+	+	+	+		+
Kaliumchlorid	Potassium chloride	KCl	+	+	+	+	+	+		+
Kaliumchromat	Potassium chromate	K ₂ CrO ₄	+	+	+	+	+	+		+
Kaliumcyanid	Potassium cyanide	KCN	+		+		+	+		+
Kaliumdichromat <i>(auch Kaliumbichromat)</i>	Potassium dichromate <i>(also Potassium bichromate)</i>	K ₂ Cr ₂ O ₇	+	+	+	+	+	+		+
Ferrocyanikum <i>(auch Kaliumeisen(II)-cyanid)</i>	Potassium ferrocyanide <i>(also Potassium hexacyanoferrate (II))</i>	C ₆ FeK ₄ N ₆ x 3H ₂ O	+	+	+	+	+	+		+
Kaliumeisen(II)-cyanid <i>siehe Ferrocyanikum</i>	Potassium hexacyanoferrate(II) <i>see Potassium ferrocyanide</i>									
Kaliumhydroxid	Potassium hydroxide	KHO	+	-	+	-	+	+		+
Kaliumjodid	Potassium iodide	KI	+	+	+		+	+		+
Kaliumnitrat	Potassium nitrate	KNO ₃	+	+	+	+	+	+		+
Kaliumpermanganat	Potassium permanganate	KMnO ₄	+	-	+		+	+		+
Trikaliumphosphat <i>siehe Kaliumphosphat</i>	Potassium phosphate, tribasic <i>see Tripotassium phosphate</i>									
Kaliumsulfat	Potassium sulfate	K ₂ SO ₄	+	+	+	+	+	+		+
Superbenzin	Premium grade gasoline	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Propanol <i>siehe Isopropanol</i>	Propanol <i>see Isopropanol</i>									
Propylacetat	Propyl acetate	C ₅ H ₁₀ O ₂							+	
Propylalkohol <i>siehe Isopropanol</i>	Propyl alcohol <i>see Isopropanol</i>									
p-Toluolsulfonsäure, gesättigt	p-Toluenesulfonic acid, saturated	C ₇ H ₈ O ₃ S		+		+		+	+	
Pyridin	Pyridine	C ₅ H ₅ N	-	-	-	-	-		+	-
Normalbezin	Regular gasoline	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Salzlösung (Sole), gesättigt	Salt solution (saline), saturated	NaCl	+	+	+	+	+	+		+
Meerwasser	Seawater	-	+	+	+	+	+	+		+
Silikonöl	Silicone oil	-	+		+		+	+		+
Seifenlösung	Soapy water	-	+	+	+	+	+	+		+

Chemical Resistance / Chemikalienbeständigkeit

Chemikalie (deutsch)	Chemical (english)	Formula	MM-metall SS- Stahlkeramik mit Härter gelb	MM-metall SQ	MM-metall oL- Stahlkeramik mit Härter gelb	MM-metall UW	Ceranium	Ceranium CH mit Härter CH1	Ceranium CH mit Härter CH2	XETEX BD*1
Natriumacetat	Sodium acetate	$C_2H_3NaO_2$	+	+	+	+	+	+		+
Natriumaluminat	Sodium aluminate	$NaAlO_2$	+		+		+	+		+
Natriumbicarbonat	Sodium bicarbonate	$NaHCO_3$	+		+		+	+		+
Natriumbisulfat	Sodium bisulfate	$NaHSO_4$	+		+		+	+		+
Natriumbisulfit	Sodium bisulfite	$NaHSO_3$	+		+		+	+		+
Natriumbromid	Sodium bromide	$NaBr$	+	+	+	+	+	+		+
Natriumcarbonat	Sodium carbonate	Na_2CO_3	+	+	+	+	+	+		+
Natriumchlorat	Sodium chlorate	$NaClO_3$	+	+	+	+	+	+		+
Natriumchlorid	Sodium chloride	$NaCl$	+	+	+	+	+	+		+
Natriumchromat	Sodium chromate	$NaCrO_4$	+		+		+	+		+
Natriumcyanid	Sodium cyanide	$CNNa$	+		+		+	+		+
Natriumfluorid	Sodium fluoride	NaF	+		+		+	+		+
Natriumhydroxid	Sodium hydroxide	$NaHO$	40% +	-	40% +	-	40% +	1% + 30% + 40% + 50% +		40% +
Natriumhydroxid (bei 50 °C)	Sodium hydroxide (at 50 °C)	$NaOH$						50% +		
Natriumhypochlorit (16%)	Sodium hypochlorite (16%)	$NaClO$	0	-	0	-	0	+		0
Natriumdisulfit <i>(auch Natriumpyrosulfit)</i>	Sodium metabisulfite <i>(also Sodium pyrosulfite)</i>	$Na_2S_2O_5$	+	40% +	+		+	+		+
Natriummetaphosphat	Sodium metaphosphate	$Na_nH_2P_nO_{3n+1}$	+		+		+	+		+
Natriummetasilicat	Sodium metasilicate	Na_2SiO_3	+		+		+	+		+
Natriumnitrat	Sodium nitrate	$NaNO_3$	+	+	+	+	+	+		+
Natriumphosphat	Sodium phosphate	$Na_3PO_4 \times 12 H_2O$	+	+	+	+	+	+		+
Natriumpyrosulfit <i>siehe Natriumdisulfit</i>	Sodium pyrosulfite <i>see Sodium metabisulfit</i>									
Natriumsilicat	Sodium silicate	$Na_2Si_3O_7$	+		+		+	+		+
Natriumsulfat	Sodium sulfate	Na_2SO_4	+		+		+	+		+
Natriumsulfid	Sodium sulfide	Na_2S	+		+		+	+		+

Chemical Resistance / Chemikalienbeständigkeit

Chemikalie (deutsch)	Chemical (english)	Formula	MM-metall SS- StahlKeramik mit Härter gelb	MM-metall SQ	MM-metall oL- StahlKeramik mit Härter gelb	MM-metall UW	Ceranium	Ceranium CH mit Härter CH1	Ceranium CH mit Härter CH2	XETEX BD*1
Natriumborat <i>(auch Borax)</i>	Sodium tetraborate decahydrate <i>(also Borax)</i>	$\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \times 10 \text{H}_2\text{O}$	+	+	+	+	+	+		+
Stearinsäure	Stearic acid	$\text{C}_{18}\text{H}_{36}\text{O}_2$	+	+	+	+	+	+	+	+
Styrol	Styrene	C_8H_8	+	-	+	-	+		+	+
Schwefeldioxid	Sulphur dioxide	SO_2	+		+		+	+		+
Schwefeltrioxid	Sulphur trioxide	SO_3	+		+		+	+		+
Schwefelsäure	Sulphuric acid	H_2SO_4	10% + 20% + 50% 0	10% + 20% +	10% + 20% + 50% 0	10% +	10% + 20% + 50% 0	20% + 30% + 60% + 80% + konz. +		10% + 20% + 50% 0
Tetrachlormethan <i>siehe Tetrachlorkohlenstoff</i>	Tetrachloromethane <i>see Carbon tetrachloride</i>									
Zinnchlorid	Tin chloride	-	+		+		+	+		+
Zinn(II)-chlorid	Tin(II) chloride	SnCl_2	+		+		+	+		+
Zinn(IV)-chlorid	Tin(IV) chloride	SnCl_4	+		+		+	+		+
Toluol <i>siehe Methylbenzol</i>	Toluene <i>see Methylbenzene</i>									
Fischtran	Train oil	-	+	+	+	+	+	+		+
Transformatoröl	Transformer oil	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Trichlorethan	Trichloroethane	$\text{C}_2\text{H}_3\text{Cl}_3$	+	-	+		+	0	+	+
Trichlorethen <i>siehe Trichlorethylen</i>	Trichloroethene <i>see Trichloroethylene</i>									
Trichlorethylphosphat	Trichloroethyl phosphate	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{Cl}_3\text{O}_4\text{P}$	+	+	+	+	+	+		+
Trichlorethylen <i>(auch Trichlorethen)</i>	Trichloroethylene <i>(also Trichloroethene)</i>	C_2HCl_3	+	-	+	-	+	0	+	+
Trichlormethan <i>(siehe Chloroform)</i>	Trichloromethane <i>(see Chloroform)</i>									
Triethanolamin	Triethanolamine	$\text{C}_6\text{H}_{15}\text{NO}_3$	+		+		+	+		+
Trifluortrichlorethan	Trifluorotrichloroethane	$\text{C}_2\text{Cl}_3\text{F}_3$	+	+	+		+		+	+
Triresylphosphat	Triorthocresylphosphate	$\text{C}_{21}\text{H}_{21}\text{PO}_4$	+	+	+		+	+		+

Chemical Resistance / Chemikalienbeständigkeit

Chemikalie (deutsch)	Chemical (english)	Formula	MM-metall SS- Stahlkeramik mit Härter gelb	MM-metall SQ	MM-metall oL- Stahlkeramik mit Härter gelb	MM-metall UW	Ceranium	Ceranium CH mit Härter CH1	Ceranium CH mit Härter CH2	XETEX BD*1
Kaliumphosphat <i>(auch Trikaliumphosphat)</i>	Tripotassium phosphate <i>(also Potassium phosphate, tribasic)</i>	K_3PO_4	+	+	+	+	+	+		+
Terpentin	Turpentine	-	+		+		+		+	+
Terpentinöl	Turpentine oil	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Urin	Urine	-	+	+	+	+	+	+		+
Gemüsesaft	Vegetable juice	-	+	+	+		+	+		+
Pflanzenöle, allgemein	Vegetable oil, general	-	+	+	+	+	+	+		+
Essig	Vinegar	-	+		+		+	+		+
Abwasser	Waste water	-	+	+	+	+	+	+		+
Wasser	Water	H_2O	+	+	+	+	+	+		+
Wasser (destilliert)	Water (distilled)	H_2O	+	+	+	+	+	+		+
Wasser (Fluß-, Leitungs-, Meerwasser)	Water (River, tap, sea water)	-	+	+	+	+	+	+		+
Wein	Wine	-	+	+	+	+	+	+		+
Weinsäure	Wine acid	$C_4H_6O_6$	+	+	+	+	+	+	+	+
Xylol	Xylene	C_8H_{10}	+	+	+	+	+		+	+

Stand: 20.11.2013

Chemical Resistance / Chemikalienbeständigkeit

Chemikalie (deutsch)	Chemical (english)	Formula	MM-metall SS- StahlKeramik mit Härter gelb	MM-metall SQ	MM-metall oL- StahlKeramik mit Härter gelb	MM-metall UW	Cerarium	Cerarium CH mit Härter CH1	Cerarium CH mit Härter CH2	XETEX BD*1
----------------------	--------------------	---------	---	-----------------	---	-----------------	----------	----------------------------------	----------------------------------	------------

Beständigkeit / Resistance

+ = beständig / resistant

0 = bedingt beständig / conditionally resistant

- = nicht beständig / not resistant

Bemerkungen / Notes

Die Werkstoffproben ließ man zunächst über einen Zeitraum von 8 Tagen bei Raumtemperatur härten, bevor sie bei den Beständigkeitsuntersuchungen den genannten Chemikalien ausgesetzt bzw. in die betreffenden Chemikalien eingetaucht wurden. Sofern nicht anders angegeben, entsprach die Chemikaliertemperatur jeweils der Raumtemperatur.

Alternativ erhält man trotz kürzerer Härtezeit eine höhere Beständigkeit, indem der Werkstoff anstelle der 8 Tage nur über 24 Stunden bei Raumtemperatur härtet, gefolgt von einer weiteren Härtung über ca. 20 h bei 30-40 °C. Grundsätzlich verbessert Warmhärtung die Chemikalienbeständigkeit und verkürzt zudem deutlich die für den Erhalt einer hohen chemischen Belastbarkeit notwendige Härtezeit.

Die vorstehenden Produktaussagen wurden nach bestem Wissen erstellt; sie dienen allerdings nur zu Informationszwecken. Vor der Anwendung sollten entsprechende Versuche durchgeführt werden, damit gewährleistet ist, dass die Produkte und Methoden den vom Anwender gewünschten Zweck erfüllen. Dabei können die angegebenen Daten als Grundlage dienen. Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in der Verantwortung des Anwenders. Die Chemikalienbeständigkeit eines Werkstoffs wird wesentlich beeinträchtigt, wenn mechanische oder physikalische oder thermische Beanspruchungen zusätzlich auftreten.

The material samples were cured over a period of 8 days at room temperature before they were exposed to or immersed in the mentioned chemicals during the resistance tests. If not stated otherwise the temperature of the chemicals corresponds to room temperature.

Alternatively - despite a shorter curing time - a higher chemical resistance is achieved by curing at room temperature over 24 hours followed by a further curing over approx. 20 hours at 30-40 °C instead of 8 days at room temperature. Generally warm curing improves the chemical resistance and in addition considerably shortens the necessary curing time for a high chemical toughness.

The product information and instructions provided in this leaflet were prepared to the best of our knowledge and serve information purposes only. We recommend that appropriate tests are carried out prior to application in order to ensure that the products and methods fulfil the purpose desired by the user. In this procedure, the given data may serve as a basis. Application and processing of the products lie outside our possible control and are therefore the sole responsibility of the user. The chemical resistance of a material is considerably affected when mechanic or physical or thermal stresses take effect additionally.

*¹ Bezüglich des Einflusses von Flüssigkeiten auf die Festigkeit geklebter Verbindungen beachten Sie bitte auch das technische Datenblatt von XETEX BD.

Further details concerning the influence of liquids on the strength of bonded compositions can be found in the technical data sheet of XETEX BD.

*² Härtung 24 h bei Raumtemperatur gefolgt von Nachhärtung 20 h bei 30-40 °C oder alternativ Härtung 24 h bei Raumtemperatur gefolgt von Nachhärtung 2 h bei 65 °C.

Curing 24 h at room temperature followed by aftercuring 20 h at 30-40 °C or alternative Curing 24 h at room temperature followed by aftercuring 2 h at 65 °C.

*³ Härtung 24 h bei Raumtemperatur gefolgt von Nachhärtung 3 h bei 130 °C.

Curing 24 h at room temperature followed by aftercuring 3 h at 130 °C.