



Chemische Beständigkeit von PTFE und PTFE-Compounds mit den Füllstoffen: Glasfaser, Kohle, Graphit

Klassifizierung:

1	beständig
1 - 2	beständig bis bedingt beständig, je nach Konzentration oder Temperatur
2	bedingt beständig
2 - 3	bedingt beständig bis unbeständig, je nach Konzentration oder Temperatur
3	unbeständig

Diese Angaben entsprechen dem derzeit bekannten Stand unter Einbeziehung allgemein zugänglicher Literatur wie Merkblättern, Beständigkeitslisten, Informationen der Rohstoffhersteller etc.

Es können aber nicht bestimmte Eigenschaften des PTFE oder daraus hergestellter Produkte oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zugesichert werden. Die Eignung für bestimmte Anwendungsfälle ist stets durch entsprechende Versuche des Anwenders zu überprüfen.

Die angegebene Chemikalienbeständigkeit gilt nur für eine drucklose Lagerung und, wenn nicht anders angegeben, bei Raumtemperatur.

Wie bei allen Kunststoffen und auch Metallen können chemische Substanzen, besonders bei erhöhten Drücken und Temperaturen, durch Mikroporen in das PTFE eindringen. Dieser Prozeß kann, in besonderem Maße bei Substanzen die zur Kristallisation, Kondensation, Polymerisation usw.

neigen, (z. B. Butadien, Styren, Acrylaten und Methacrylaten, teilweise auch anderen Monomeren wie Ethylenoxid EO) zur mechanischen Schädigung des PTFE's führen.

Es sind in jedem Fall Vorversuche unter Einsatzbedingungen anzuraten.

Sollten irgendwelche Erkenntnisse, insbesondere negativer Art, vorliegen, die im Zusammenhang mit der chemischen Beständigkeit von PTFE und PTFE-Compounds auftreten oder schon vorliegen, wären wir für Hinweise sehr dankbar. Sie werden dann bei der Überarbeitung entsprechend berücksichtigt.

Hinweise bitte an: HEUTE + Comp. GmbH + Co.

eMail: info@heutecomp.de

Fax: 02195-4996



Chemische Beständigkeit von PTFE und PTFE-Compounds mit den Füllstoffen: Glasfaser, Kohle, Graphit

Tabelle 1/9

Medien	PTFE +			
	rein	Glas	Kohle	Graphit
Abietinsäure	1	1		
Acetaether	1			1
Acetaldehyd (Äthanal)	1	1	1	1
Acetamid	1			1
Acetanhydrid	1			3
Acetylen	1	1		
Aceton (Dimethylketon)	1	1	1	1
Acrylsäure (wasserfrei)	1	3		
Adipinsäure	1			1
Alaun (Kaliumaluminiumsulfat)	1			1
Allylacetat	1	1		
Aluminiumacetat (essigsäure Tonerde)	1			1
Aluminiumchlorat	1			1
Aluminiumchlorid	1	1		
Aluminiumfluorid	1	3		
Aluminiumnitrat	1	1		
Aluminiumphosphat	1			
Aluminiumsulfat	1	1	1	1
Ameisensäure	1	2	1	1
Ammoniak	1	1	1	1
Ammoniumcarbonat	1			1
Ammoniumchlorid	1	1	1	1
Ammoniumhydroxid	1	2	1	1
Ammoniumnitrat	1	1		
Ammoniumphosphat	1	1		
Ammoniumsulfat	1	1		
Ammoniumsulfid	1			
Amylacetat	1	1		
Amylborat	1			
Amylalkohol	1	1		
Anilin (Aminobenzol)	1	3		1
Anilinchlorhydrat	1			
Anisol (Methoxybenzol, Methyl-Phenyl-Äther)	1			
Acetophenon	1			
Acetessigester	1			
Acetylaceton	1			
Acetylentetrachlorid (Tetrachlorethan)	1			
Acrylnitril	1			

Medien	PTFE +			
	rein	Glas	Kohle	Graphit
Acrylsäureethylester	1			
Adipinsäurediethylester	1			
Äthan	1			
Äthanal (Acetaldehyd)	1			
Äthanol (Ethylalkohol)	1			
Äthanolamin	1			
Äther (Diethylether)	1	1	1	1
Ätherische Öle	1			
Äthylacetat (Essigester, Essigsäureethylester)	1	1		
Äthylacrylat (Acrylsäureethylester)	1			
Äthylalkohol	1			
Äthylbenzol	1			
Äthylbromid	1			
Äthylcellulose	1			
Äthylchlorid (Chlorethan)	1			
Äthylen (Ethen)	1			
Äthylenbromid	1			
Äthylenchlorhydrin (Chlorethanol)	1			
Äthylenchlorid (1,2-Dichlorethan)	1			
Äthylendiamin (1,2-Diaminoethan)	1			
Äthylendicarbonsäure (Maleinsäure)	1			
Äthylendichlorid	1			
Äthylenglykol (Glykol)	1			
Äthylenoxid	3	3		
Äthylensilikat	1			
Äthylentrichlorid (TRI)	1			
Äthylenoxalat	1			
Äthylpentachlorbenzol	1			
Ätzkali (Kaliumhydroxid, Kalilauge)	1	2-3	1	2
Ätznatron (Natronlauge, Natriumhydroxid)	1	2-3	1	1
Aminobenzol (Anilin)	1			1
Aminoessigsäure (Glycocol)	1			
Ammoniumacetat	1			
Ammoniumfluorid	1	3		
Anon (Cyclohexanon)	1			
Antimonchlorid	1			
Apfelsäure	1			
Argongas	1			



Chemische Beständigkeit von PTFE und PTFE-Compounds mit den Füllstoffen: Glasfaser, Kohle, Graphit

Tabelle 2/9

Medien	PTFE +			
	rein	Glas	Kohle	Graphit
Arsensäure	1			
ASTM-Kraftstoff A	1			
ASTM-Kraftstoff B	1			
ASTM-Kraftstoff C	1			
ASTM-Öl 1	1			
ASTM-Öl 2	1			
ASTM-Öl 3	1			
Bariumchlorid	1	1	1	1
Bariumhydroxid	1			
Bariumsulfat	1			
Bariumsulfid	1			
Batteriesäure	1	3		
Benzaldehyd	1	1		
Benzin	1	1	1	1
Benzin/Benzol/Ethanol	1			
Benzin/Benzol-Gemische	1			
Benzoessäure	1	1	1	1
Benzol	1	1	1	1
Benzonitril	1	1		
Benzylalkohol	1	1		
Benzylchlorid	2	3	3	3
Bernsteinsäure	1			
Blausäure (Cyanwasserstoffsäure)	1			
Bleiacetat (Bleizucker)	1	1	1	1
Bleiarsenat	1			1
Bleichlauge (Chlorkalk)	1	1	1	1
Bleinitrat	1			
Bleisulfat	1			
Borax (Natriumborat)	1			1
Borfluorwasserstoffsäure	1	2	2	1 <100°
Borsäure	1	3	1	1
Brom (flüssig)	1	3	3	3
Brombenzol	1			
Bromtrifluorid	3	3	3	3
Bromwasserstoff	1	1 - 2	1	1
Butadien	1	3		
Butan	2	2		2
Butanal (Butylaldehyd)	1			
Butandiol	1			

Medien	PTFE +			
	rein	Glas	Kohle	Graphit
Butanol (Butylalkohol)	1	2	1	1
Butanon (Methylethylketon)	1	1	1	1
Butantriol	1			
Buten (Butylen)	1			
Buttersäure	1	1	1	1
Butylacetat (Essigsäurebutylester)	1	1		1
Butylamin	1	1		
Butylbenzoat	1			
Butylen (Buten)	1			
Butylether	1			
Butylglykol	1			
Butylphenol	1			
Butylstearat	1			
Calciumacetat	1			
Calciumbisulfid	1			
Calciumcarbonat	1			
Calciumchlorid	1	1		
Calciumhydroxid	1	2		
Calciumhypochlorit	1			
Calciumnitrat	1	1		
Calciumoxid, Ca Hydroxid	1	2	1	1
Calciumphosphat	1			
Calciumsulfat	1	1		
Campher	1			
Caprolactam	1	1		
Carbitol (Diethylenglykolmonoethyl-ether)	1			
Carbolineum	1			
Celluloseacetat	1			
Chilesalpeter (Natriumnitrat)	1			
Chlor (Gas oder flüssig)	1	1	1	1
Chloramin	1			
Chloräthan	1			
Chlorbenzol	1	2	2	1
Chlorbleichlauge	1	2	2	1
Chlorbrommethan	1			
Chlorbutadien (Chloropren)	1			
Chlordioxid	1	1		
Chloressigsäure	1	1	1	1



Chemische Beständigkeit von PTFE und PTFE-Compounds mit den Füllstoffen: Glasfaser, Kohle, Graphit

Tabelle 3/9

Medien	PTFE +			
	rein	Glas	Kohle	Graphit
Chlorethanol (Äthylenchlorhydrin)	1			
Chlorethylen	1	1		
Chlorkalk	1			
Chlormethyl (Methylchlorid)	1	2		1
Chlornaphthalin	1			
Chloroform (Trichlormethan)	1	2	1	1
Chloropren (Chlorbutadien)	1			
Chlorsäure	1	3	2	2
Chlorsulfonsäure	1	1	3	3
Chlortrifluorid	3	3	3	3
Chlorwasserstoff (Salzsäure)	1	1	1	1
Chromsäure	1	3	2	2
Chrom-Schwefelsäure	1	1		2
Chromtrioxid	1	1		
Crotonaldehyd	1			
Crotonsäure	1	1		
Cumol (Isopropylbenzol)	1			
Cyankali (Kaliumcyanid)	1			
Cyanwasserstoffsäure	1			
Cyclohexan	1	1		
Cyclohexanon (Anon)	1	1		
Cyclohexylamin	1			
Decan	1			
Dekalin	1	1	1	1
Diammoniumphosphat	1			1
Dibutylphthalat	1	1		
Dichlormethan (Methylenchlorid)	2	2	2	1
Dieseltreibstoff	1	1	1	1
Diethylcarbonat	1	1		
Diethylether (Äther)	1	1	1	1
Dimethylether	1	1		
N,N-Dimethylformamid	1	1		
Dioxan	1	1		
Düsentreibstoff	1	1		
Dibenzyläther	1			1
Dextrin	1			
Dextrose	1			
Diaceton	1			
Diacetonalkohol	1			

Medien	PTFE +			
	rein	Glas	Kohle	Graphit
Diäthylloximid (Morpholin)	1			
Diäthylsulfat	1			
1,2-Diaminoäthan (Äthyldiamin)	1			
Dibutyläther	1			
Dibutylamin	1			
Dibutylsebacat	1			
Dichloräthan	1			
Dichlorbenzol	1			
Dichlorbutylen	1			
Dichloressigsäure	1			
Dichloressigsäuremethylester	1			
Dichlorethan (Ethylchlorid)	1			
Dichlorethylen (Vinylidenchlorid)	1			
Dichlorisopropyläther	1			
Dicyclohexylamin	1			
Diethanolamin	1			
Diethylamin	1			
Diethylbenzol	1			
Diethylglykol	1			
Diethylglykolmonoethylether (Carbitol)	1			
Diethylketon	1	2		
Diethylloximid (Morpholin)	1			
Diethylsebacat	1			
Diglykolsäure	1			
Dihexylphthalat	1			
1,4-Dihydroxibenzol (Hydrochinon)	1	2		
Dihydroxibernsteinsäure (Weinsäure)	1			
Diisobutylketon	1			
Diisopropylketon	1			
Dimethylamin	1	3		
Dimethylanilin	1			
Dimethylketon (Aceton)	1			
Dimethylphthalat	1			
Diethylphthalat (Octal)	1			
Diethylsebacat	1			
Dioxolan	1			
Dipenten	1			
Diphenyl	1			
Diphenyloxid	1			
Dipropylenglykol	1			



Chemische Beständigkeit von PTFE und PTFE-Compounds mit den Füllstoffen: Glasfaser, Kohle, Graphit

Tabelle 4/9

Medien	PTFE +			
	rein	Glas	Kohle	Graphit
Distickstoffoxid (Lachgas)	1			
Dodecylalkohol	1			
Eisen(II)sulfat	1	1	1	1
Eisen(III)chlorid	1	1	1	1
Eisen(III)sulfat	1	1	1	1
Eisenphosphat	1	1		
Erdgas - flüssig	1			
Erdgas (Methan)	1	1		
Erdöl	1	1		
Essigester (Äthylacetat, Essigsäureethylester)	1	1		
Essigsäure (50 %)	1			
Essigsäure Tonerde (Aluminiumacetat)	1			
Essigsäure/Eisessig	1	2	1	1
Essigsäureanhydrid (Acetanhydrit)	1			
Essigsäurebutylester (Butylacetat)	1			
Essigsäurechlorid (Acetylchlorid)	1			
Essigsäuredampf	2			
Essigsäureethylester (Essigester, Äthylacetat)	1			
Essigsäuremethylester (Methylacetat)	1			
Ethan	1	1	1	1
Ethanol (Spiritus, Ethylalkohol)	1	1	1	1
Ethen	1			
Ethylacetat (Essigsäureethylester)	1	1	1	1
Ethylalkohol (Ethanol)	1	1		
Ethylbromid	1	1		
Ethylcellulose	1	1	1	1
Ethylchlorid (Dichloräthan)	1	1		
Ethylen	1	1		
Ethylenchlorid	1			1
Ethylenglykol	1	1	1	1
Ethylenglykolethyläther	1			
Ethylenoxid	3	3		
Ethylether	1			
Fettalkohol	1			
Fette (tierisch, pflanzlich)	1	1	1	1
Fettsäuren	1			
Fischöl	1			
Flugbenzin (Kerosin)	1			1

Medien	PTFE +			
	rein	Glas	Kohle	Graphit
Flugmotorenkraftstoff JP3	1			
Flugmotorenkraftstoff JP4	1			
Flugmotorenkraftstoff JP5	1			
Flugmotorenkraftstoff JP6	1			
Fluor (flüssig, gasförmig)	3	3	3	3
Fluorbenzol	1			
Fluorborsäure	1			
Fluorchlorkohlenwasserstoff	1-2	3		
Fluordioxid	3	3		
Fluorkieselsäure	1	3	2	1
Fluorkohlenwasserstoff	1	2		
Fluorwasserstoff	1			
Flußsäure (heiß/kalt) (Fluorwasserstoffsäure)	1	2-3	1-2	1-2
Formaldehyd (Methanal)	1	2	1	
Formalin (wässrige Formaldehydlösung)	1			
Formamid	1			1
Fotofixierbad	1			
Furan	1			
Furfurol (Furfurylalkohol)	1	1		
Gallussäure (Trihydroxibenzolsäure)	1			
Gasöl	1			
Gelatine	1	1		
Generatorgas	1			1
Gerbsäure (Tannin)	1	1	1	1
Getriebeöl	1			
Gichtgas (Hochofengas)	1			
Glaubersalz (Natriumsulfat)	1			
Glycerin	1	1		1
Glycerinchlorhydrin	1			
Glycerintriacetat (Triacetin)	1			
Glycerintrinitrat (Nitroglycerin)	1			
Glycocoll (Aminoessigsäure)	1			
Glycolsäure (Hydroxiessigsäure)	1			
Glycose / Glucose	1	1		
Glykol (Ethylen-)	1	1		
Glykol/Ethylenoxidgemische	3	3	3	3
Glykol/Propylenoxidgemische	3	3	3	3
Grubengas (Methan)	1			



Chemische Beständigkeit von PTFE und PTFE-Compounds mit den Füllstoffen: Glasfaser, Kohle, Graphit

Tabelle 5/9

Medien	PTFE +			
	rein	Glas	Kohle	Graphit
Harnstoff	1			1
Heizöl	1	1		1
Helium	1			
Heptafluorpropan (siehe HFKW 227)	1	1		
Heptan	1	1		1
Hexachlorbutadien (Tripen)	1			
Hexachlorcyclohexan (Lindan)	1			
Hexachlorethan	1	1		
Hexadekan	1	1		
Hexafluorkieselsäure (HF-haltig)	1	3	2	1
Hexaldehyd	1			
Hexan (problem. bei unter Spannung stehenden PTFE-Konstruktionsteilen !)				
Hexantriol	1			
Hexen	1			
HFKW 134a (1,1,1,2-Tetrafluorethan)	1	1		
HFKW 227 (1,1,1,2,3,3,3-Heptafluorpropan)	1	1		
Hochofengas (Gichtgas)	1	1		1
Hycrosulfit	1			
Hydrauliköl (Glycerinbasis)	1	1		1
Hydrauliköl (Mineralölbasis)	1			1
Hydrauliköl (Phosphatester)	1			1
Hydrazin	1	1		
Hydrazinhydrat	1			1
Hydrochinon (1,4-Dihydroxibenzol)	1	2		
Hydroxiessigsäure (Glycolsäure)	1			
Hydroxylamin	1			
Hydroxylaminsulfat	1			
Isobutan	1	1		
Isobutanol (Isobutylalkohol)	1			
Isooktan	1			1
Isopropylacetad	1			
Isopropylalkohol (Isopropanol)	1	1		1
Isopropyläther	1			
Isopropylbenzol (Cumol)	1			
Isopropylchlorid	1			
Kalilauge (Ätzkali, Kaliumhydroxid)	1	2-3	1	2
Kalium (geschmolzen)	3	3	3	3
Kaliumacetat	1	1		1

Medien	PTFE +			
	rein	Glas	Kohle	Graphit
Kaliumaluminiumsulfat (Alaun)	1			
Kaliumbicarbonat	1			
Kaliumbisulfat	1			
Kaliumborat	1			
Kaliumbromat	1			
Kaliumbromid	1			
Kaliumcarbonat	1	1		1
Kaliumchlorat	1			3
Kaliumchlorid	1			1
Kaliumchromat	1			
Kaliumchromsulfat	1			1
Kaliumcyanid (Cyankali)	1	1		1
Kaliumdichromat	1	1		
Kaliumdichromat	1			2
Kaliumhydroxid (Kalilauge, Ätzkali)	1	2-3	1	2
Kaliumhypochlorid	1			2
Kaliumjodid	1			1
Kaliumnitrat	1			
Kaliumnitrat (Kalisalpeter)	1			3
Kaliumperchlorat	1			
Kaliumpermanganat	1	1	1-2	2-3
Kaliumpersulfat	1			
Kaliumphosphat	1			
Kaliumsulfat	1	1		
Kaliumsulfid	1			
Kalkmilch	1	2	1	1
Kalziumbisulfid	1	1	1	
Kalziumchlorid	1	1		1
Kalziumhydroxid (Kalkwasser)	1	1		1
Kalziumhypochlorid	1	1		2
Kalziumsulfat	1			1
Karbolineum	1			
Karbolsäure 100 % (Phenol)	1	1-2		1
Kerosin (Flugbenzin)	1	1		1
Kieselfluorwasserstoffsäure	1	3	1-2	1
Kieselsäure	1			
Kleesäure (Oxalsäure)	1	2	1	1
Knochenöl	1			
Kobaltchlorit	1			
Kochsalz (Natriumchlorid)	1			



Chemische Beständigkeit von PTFE und PTFE-Compounds mit den Füllstoffen: Glasfaser, Kohle, Graphit

Tabelle 6/9

Medien	PTFE +			
	rein	Glas	Kohle	Graphit
Kohensäure	1			
Kohlendioxid (naß und trocken)	1			1
Kohlenmonoxid	1			
Kohlenstofftetrachlorid (Tetra)	1			1
Kokereigas (Stadtgas, Leuchtgas)	1			
Königswasser	1	1	1	1
Kreosolsäure/Kresol	1	1		1
Kupferacetat	1			1
Kupferchlorid	1	1		
Kupfersulfat	1	1		1
Lachgas (Distickstoffoxid)	1			
Lacke	1	1		
Lactam	1			
Lanolin (Wollfett)	1			
Laurylalkohol (Duodecanol)	1			
Lavendelöl	1			
Lebertran	1			
Leim	1	1		
Leinöl (Leinsamenöl)	1	1		1
Leuchtgas (Kokereigas, Stadtgas)	1			
Lindan (Hexachlorcyclohexan)	1			
Linolsäure	1			
Lithiumbromid	1			
Lithiumchlorid	1			
Magnesiumcarbonat	1	1		
Magnesiumchlorid	1	1		
Magnesiumhydroxid	1	2		
Magnesiumsilikat (Talkum)	1			
Magnesiumsulfat	1	1		1
Magnesiumsulfit	1			
Maische	1			
Maisöl	1			
Maleinsäure (Äthylendicarbonsäure)	1	1	1	1
Maleinsäureanhydrid	1			
Maschinenöle (mineralisch)	1			
Meerwasser	1			
Melasse	1			
Menthol	1			
Mesityloxid	1			

Medien	PTFE +			
	rein	Glas	Kohle	Graphit
Methacrylsäuremethylester	1			
Methan (Grubengas)	1			1
Methanal (Formaldehyd)	1	2		
Methanol (Methylalkohol)	1	1	1	1
Methoxybenzol (Anisol, Methylphenyläther)	1			
Methoxybutanol	1			
Methylacetat (Essigsäuremethylester)	1			
Methylchlorid (Chlormethyl)	1	2		1
Methylenchlorid (Dichlormethan)	2	2	2	1
Methylethylketon (Butanon)	1	1	1	1
Methylmethacrylat	1	1		
Milchsäure	1	2	1	1
Mineralöl	1	1		1
Monochloressigsäure	1	1	1	1
Monosilan	3			
Naphtha (Erdöl, Leichtöl, Steinöl)	1			1
Naphthalin	1	1	1	1
Naphthol	1	1		
Nathiosulfat (Fixiersalz, Antichlor)	1			
Natrium (geschmolzen)	3	3	3	3
Natriumacetat	1	2		
Natriumaluminat	1			1
Natriumbenzoat	1			
Natriumbicarbonat	1			
Natriumbisulfat	1	1		
Natriumbisulfit	1			1
Natriumborat (Borax)	1	1		
Natriumcarbonat	1	1		1
Natriumcarbonat (Soda)	1	1	1	1
Natriumchlorat	1			
Natriumchlorid (Kochsalz)	1	1	1	1
Natriumchlorit	1			
Natriumcyanid	1	1		
Natriumdichromat	1			
Natriumfluoraluminat	1			
Natriumfluorid	1			
Natriumhydroxid (Ätznatron, Natronlauge)	1	2-3	1	1
Natriumhypochlorid	1	2-3	1-2	1-2
Natriumhypochlorit	1	1		



Chemische Beständigkeit von PTFE und PTFE-Compounds mit den Füllstoffen: Glasfaser, Kohle, Graphit

Tabelle 7/9

Medien	PTFE +			
	rein	Glas	Kohle	Graphit
Natriumnitrat (Chilesalpeter)	1			
Natriumnitrit	1	1	1	1
Natriumperborat	1			
Natriumperoxid	1	1	1-2	
Natriumphosphat, 2- od. 3-basisch	1	2		
Natriumsilikat (Wasserglas)	1	2-3	1	1
Natriumsulfat (Glaubersalz)	1	1		1
Natriumsulfid	1	1	1	1
Natriumsulfit	1			
Natronlauge (Ätznatron, Natriumhydroxid)	1	2-3	1	1
Neongas	1			
Nickelacetat	1			
Nickelchlorid	1	1		
Nickelsulfat	1	1		
Nitrobenzol	1	1	1	1
Nitroglycerin (Glycerintrinitrat)	1			
Nitroglycol	1			
Nitromethan	1	1		
Nitropropan	1			
Nitrose Gase	1			
Nitrotoluol	1			
Nonanol	1			
Obstpulpe	1			
Octadecylalkohol	1	1		
Octal (Diocetylphthalat)	1			
Octan	1	1	1	1
Octanol (Octylalkohol)	1			
Octylkresol	1			
Öle, pflanzlich	1	1	1	1
Oleum (rauchende Schwefelsäure)	1	3	3	3
Olivenöl	1			
Ölsäure (Oleinsäure)	1	1		1
Orthohydroxibenzoessäure (Salizylsäure)	1			
Oxalsäure (Kleesäure)	1	2	1	1
Ozon	1	1		
Palmitinsäure	1	1		1
Palmkernfettsäure	1			
Paraffin (Kerosin)	1	1		1

Medien	PTFE +			
	rein	Glas	Kohle	Graphit
Paraffinöl	1			
Parformaldehyd	1			
Pektin	1			
Pentachlordiphenyl	1			
Pentachlorphenol	1	1		
Pentan	1			1
Pentylchlorid (Amylchlorid)	1			
Perchlorethylen	1	1		1
Perchlorsäure (Überchlorsäure)	1	1	3	3
Petrolether	1			1
Petroleum (Kerosin)	1			1
Pflanzenöle	1			
Phenol (Karbolsäure)	1	1-2		1
Phenylbenzol	1			
Phenylethyläther	1			
Phenylhydrazin	1			
Phosgen	1			
Phosphin (Phosphorwasserstoff)	1			
Phosphoroxichlorid	1			
Phosphorpentachlorid	1	1		
Phosphorsäure 20 %	1	3	1	1
Phosphorsäure 45 %	1	3	1	1
Phosphortrichlorid	1			
Phosphorwasserstoff (Phosphin)	1			
Phthalsäure	1	1	1	1
Phthalsäureanhydrid	1			
Pikrinsäure	1	1	1	1
Pinen	1			
Piperidin	1			
Polyacrylnitril	1	1		
Pottasche	1			
Propan	1	1		1
Propanol (Propylalkohol)	1			
Propargylalkohol	1			
Propionsäure	1			
Propylacetat	1			
Propylalkohol (Propanol)	1			
Propylamin	1			
Propylen	1	1		
Propylendichlorid	1			



Chemische Beständigkeit von PTFE und PTFE-Compounds mit den Füllstoffen: Glasfaser, Kohle, Graphit

Tabelle 8/9

Medien	PTFE +			
	rein	Glas	Kohle	Graphit
Propylenglykol	1			
Propylenoxid	1			
Propylnitrat	1	1		
Pydrol	1			1
Pyridin	1	1	1	1
Pyrrol	1			
Quecksilber	1	1	1	1
Quecksilberchlorid	1	1		
Quecksilberniträt	1			
Rapsmethylester (Ökosprit)	1	1	1	1
Rapsöl	1			
Rindertalk	1			
Rizinusöl (Kastoröl)	1			
Röstgase	1			
Rohöl	1			
Rohrzuckersaft	1			
Rübenzuckersaft	1			
Salicylsäure (Orthohydroxibenzoessäure)	1	1	1	1
Salmiak (Ammoniakwasser)	1			
Salpetersäure	1	2-3	2-3	2-3
Salzsäure	1	2-3	1	1
Salzwasser	1			
Sauerstoff	1			2
Schmieröl (Mineral)	1			
Schwarzlauge	1			
Schwefel	1			
Schwefelchlorid	1	1		
Schwefeldioxid	1			1
Schwefelhexafluorid	1			
Schwefelige Säure	1	1		1
Schwefelkohlenstoff	1	1	1	1
Schwefelsäure bis 70 %	1	3	1	2
Schwefelsäure über 70 %	1	3	2	3
Schwefelsäure, rauchende (Oleum)	1	3		
Schwefeltrioxid	1			
Schwefelwasserstoff, trocken und naß	1	1-2		
Seifenlösung	1			

Medien	PTFE +			
	rein	Glas	Kohle	Graphit
Senfgas	1			
Silbernitrat	1			
Siliciumdioxid	1			
Siliconfett	1			
Siliconöl	1	1	1	1
Soda (Natriumcarbonat)	1			
Sojabohnenöl	1			
Sole (Natriumchloridlösung)	1			
Spermöl (Walratoel)	1			
Spiritus	1	1	1	1
Stadtgas	1			1
Stärke	1			1
Stearinsäure	1			1
Steinkohlenteer	1			
Steinöl (Naphta)	1			
Stickstoff	1	1	1	1
Stickstofftetroxid	1			
Styrol	3	3	3	3
Sulfitablauge	1			
Sulfurylchlorid	1			
Talg	1			
Talkum (Magnesiumsilikat)	1			
Tannin (Gerbsäure)	1			
Teer (Asphalt)	1	1	1	1
Terpentin	1	1		1
Terpentinöl	1			
Tertiär Butanol	1			
Tetraäthylblei	1			
Tetrachlorethan	1			1
Tetrachlorethylen	1			
Tetrachlorkohlenstoff	1	1		
Tetrafluorethan	1	1		
Tetrafluoroborsäure (HF-haltig)	1	3	2	1
Tetrahydrofuran	1			
Tetralin (1,2,3,4-Tetrahydronaphtalin)	1			1
Thionylchlorid	1			
Thiophen	1			
Titantetrachlorid	1			
Toluol	1	2	1	1



Chemische Beständigkeit von PTFE und PTFE-Compounds mit den Füllstoffen: Glasfaser, Kohle, Graphit

Tabelle 9/9

Medien	PTFE +			
	rein	Glas	Kohle	Graphit
Trafoöl	1			
Triacetin (Glycerintriacetat)	1			
Triäthanolamin	1			
Triäthylaluminium	1			
Triäthylamin	1			
Triäthylboran	1			
Triäthylglycol	1			
Tributoxiäthylphosphat	1			
Tributylphosphat	1			
Trichloressigsäure	1	1		
Trichlorethan	1			
Trichlorethylen	1	3	2	1
Trichlormethan (Chloroform)	1	2	1	1
Trichlorsilan	1			
Trichlortrifluorethan (F 113)	1-2	3	2	1
Triethanolamin	1	3		1
Triethylaluminium	3	3	3	3
Trihydroxibenzolsäure (Gallussäure)	1			
Trikresylphosphat	1	1		
Trinatriumphosphat	1			
Trinitrotoluol (TNT)	1			
Triocetylphosphat	1			
Tripen (Hexachlorbutadien)	1			
Überchlorsäure (Perchlorsäure)	1			
Vaseline	1			
Vaselinöl	1			
Vinylacetat	1			1
Vinylacetet	1			1
Vinylchlorid	1	1		
Vinylchlorid	1	3		
Vinylidenchlorid (Dichloräthylen)	1			
Vinylmethacrylat	1	1		
Vinylmethacrylat	1	1		
Wachsalkohol	1			
Walrat	1			
Walratöl (Spermöl)	1			
Waschmittel	1			

Medien	PTFE +			
	rein	Glas	Kohle	Graphit
Wasser	1	1	1	1
Wasserdampf	1	1	1	1
Wasserglas	1			1
Wasserstoff	1			1
Wasserstoffperoxid (bis 6 Gew.-%)	1			2
Weinsäure (Dihydroxibernsteinsäure)	1			1
Weißlauge	1			
Weißöl	1			
White Spirit (Test- od. Lackbenzin)	1			1
Wollfett (Lanolin)	1			
Xylenol	1			
Xylol	1	1	1	1
Zeolit	1			
Zinkacetat	1			
Zinkchlorid	1			
Zinksulfat	1	1		
Zinnchlorid	1	1	1	1
Zinntetrachlorid	1	1		
Zitronensäure	1	1	1	1
Zyklohexanol	1			1
Zyklohexanon	1			1