

Resistência Química do Polietileno

Descritivo:

Devido a sua natureza não polar, os polietilenos (PEs) possuem alta estabilidade a agentes químicos e outros meios, sendo resistentes a soluções aquosas de sais, ácidos inorgânicos (exceto aos agentes oxidantes fortes, como os ácidos nítrico e sulfúrico fumegante) e álcalis. Até 60°C, os PEs são estáveis a muitos solventes.

Em anexo segue tabela de resistência química dos PEs, extraída de literatura. Os dados desta tabela foram obtidos através de testes práticos, nos quais corpos-de-prova de PE moldados por compressão são imersos na respectiva substância pura durante 60 dias, na ausência de esforços mecânicos, sendo controladas as propriedades de tração.

Salientamos que a espessura, presença de áreas tensionadas, as condições de processamento e misturas com outras resinas são fatores que afetam a resistência final da resina. Portanto, as informações disponíveis nestas tabelas referem-se exclusivamente aos PEs e às condições de teste empregadas. Assim sendo, a única maneira de avaliar a resistência do produto final é simular a situação real avaliando-se, visualmente e através de testes de resistência mecânica, o material após exposição aos produtos químicos. Os testes podem ser acelerados mediante exposição a condições mais críticas como baixas e altas temperaturas.

As informações aqui disponibilizadas têm como base o conhecimento e a experiência atuais da Braskem S.A. Cabe salientar que diversos fatores podem afetar as propriedades do produto acabado, tais como condições de processamento e uso do produto final, os quais estão fora do controle da Braskem. Assim sendo, as informações aqui disponibilizadas não podem ser tomadas como garantia da Braskem e o transformador não está isento da responsabilidade de realizar seus próprios controles e ensaios sobre os artigos que produz. Em caso de dúvidas, solicite orientação ou visita de nossos técnicos, através do site: www.braskem.com.br

Convenções

- +** resistente (tensão no escoamento e alongamento na ruptura inalterados)
O resistência limitada (tensão no escoamento e alongamento na ruptura levemente reduzidos)
- não resistente (tensão no escoamento e alongamento na ruptura significativamente reduzidos)
v possível descoloração
***** ou temperatura de ebulição
****** não é válido para uniões soldadas (incluindo soldagem chanfrada); solicitar informações a nós ou ao fabricante de semimanufaturados.
Sat. solução saturada aquosa
V baixa quantidade, vestígio
T Todas as concentrações

SUBSTÂNCIA	Conc. %	PEMD/PEAD		PEBDL	
		20°C	60°C	20°C	60°C
Acetaldeído	T	+	o	+	-
Acetaldeído + ácido acético	90/10	+		+	
Acetamida		+	+	+	
Acetato de etila		+	+	+	o
Acetato de amônio, aquoso	T	+	+	+	+
Acetato de chumbo, aquoso	T	+	+	+	+
Acetato de etila	P.A.	+	o	o	-
Acetato de sódio, aquoso	T	+	+	+	+
Acetato de vinila		+	+	+	o
Acetato isopropílico	100%	+	o	+	o
Acetileno		+			
Acetofenona		+		o	
Acetona	P.A.	+	+ *	o	
Ácido acético	100%	+	o v	+	o v
Ácido acético glacial	P.A.	+	o v	+	o v
Ácido acético, aquoso	70%	+	+	+	+
Ácido acetoacético		+		+	
Ácido adípico, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Ácido antraquinonossulfônico, aquoso		+	+	+	+
Ácido arsênico, aquoso	T	+	+	+	+
Ácido ascórbico		+	+	+	+
Ácido benzenossulfônico		+	+	+	+
Ácido benzóico, aquoso	T	+	+	+	+
Ácido bórico, aquoso	T	+	+	+	+
Ácido brômico	Conc.	-		-	
Ácido bromídrico, aquoso	50%	+	+	+	+
Ácido butírico, aquoso	T	+	o	+	o
Ácido carbólico (fenol)		+	+ v	o	o v
Ácido carbônico, aquoso	T	+	+	+	+

SUBSTÂNCIA	Conc. %	PEMD/PEAD		PEBDL	
		20°C	60°C	20°C	60°C
Ácido carbônico, seco	100%	+	+		
Ácido cítrico, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Ácido clórico, aquoso	10%	+	+	+	+
Ácido clórico, aquoso	1%	+	+	+	+
Ácido clorídrico, aquoso	T	+	+	+	+
Ácido cloroacético (mono), aquoso	T	+	+	+	o
Ácido cloroacético, aquoso	≤ 85 %	+	+	+	+
Ácido clorossulfônico	P.A.	-	-	-	-
Ácido crômico, aquoso**	50%	o	- v	o	- v
Ácido cromossulfúrico		-		-	
Ácido de bateria		+	+	+	+
Ácido hexafluorosilícico, aquoso	40%	+	+	+	+
Ácido de hidrófluorídrico, aquoso	40-85 %	+	o	+	o
Ácido de nicotina	≤ 10 %	+		+	
Ácido dicloroacético	P.A.	+	o v	+	-
Ácido dicloroacético	50%	+	+	+	+
Ácido diglicólico, aquoso	30%	+	+	+	+
Ácido dodecilbenzenossulfônico		+	o	+	o
Ácido fluorsilícico	T	+	+	+	+
Ácido fórmico, aquoso	85%	+	+	+	+
Ácido fórmico, aquoso	10%	+	+	+	+
Ácido fosfórico, aquoso	80 - 95 %	+	o v	+	o v
Ácido fosfórico, aquoso	50%	+	+	+	+
Ácido ftálico, aquoso	50%	+	+	+	+
Ácido glicólico, aquoso	≤ 70 %	+	+	+	+
Ácido graxo		+	o	o	o
Ácido hidrocianídrico		+	+	+	+
Ácido hipocloroso		+ até o	o	o	
Ácido isobutílico	P.A.	+	o	+	o

SUBSTÂNCIA	Conc. %	PEMD/PEAD		PEBDL	
		20°C	60°C	20°C	60°C
Ácido láctico, aquoso	Todos	+	+	+	+
Ácido maleico, aquoso	T	+	+	+	+
Ácido málico, aquoso	50%	+	+	+	+
Ácido metacrílico		+	+	+	o
Ácido metilbenzóico	Sat.	o		o	
Ácido metilsulfúrico	50%	+	+	+	+
Ácido monocloroacético		+	o	+	o
Ácido nítrico	95%	-	-	-	-
Ácido oléico		+	o	+	o
Ácido oxálico, aquoso	T	+	+	+	+
Ácido palmítico		+	+	+	+
Ácido perclórico, aquoso	70%	+	-	+	-
Ácido perclórico, aquoso	50%	+	o	+	o
Ácido perclórico, aquoso	20%	+	+	+	+
Ácido pícrico, aquoso	1%	+		+	
Ácido propiônico, aquoso	T	+	+	+	+
Ácido salicílico		+	+	+	+
Ácido silícico, aquoso	T	+	+	+	+
Ácido succínico, aquoso	50%	+	+	+	+
Ácido sulfúrico fumegante	V	-	-	-	-
Ácido sulfúrico fumegante (H ₂ SO ₄ + SO ₂)	T	-	-	-	-
Ácido sulfúrico, aquoso	98%	o	-	o	-
Ácido sulfúrico, aquoso	80%	+	o	+	o
Ácido sulfúrico, aquoso	70%	+	o	+	o
Ácido sulfúrico, aquoso	≤50 %	+	+	+	+
Ácido sulfuroso		+	+	+	+
Ácido tânico (tanino), aquoso	10%	+	+	+	+
Ácido tartárico, aquoso	T	+	+	+	+
Ácido tioglicólico		+	+	+	+
Ácido tricloroacético	P.A.	+	o até -	o	-
Ácido tricloroacético, aquoso	50%	+	+	+	+
Ácido úrico		+	+	+	+
Ácido nítrico**	50%	o	-	o	-
Ácido nítrico**	25%	+	+	+	+
Ácidos graxos (>C6)		+	+ até o	+	o
Acrilonitrila	P.A.	+	+	+	o
Acronal®, dispersão	Comercial	+	o	+	
Açúcar de cana, aquoso	T	+	+	+	+
Água amoniacal	T	+	+	+	+
Água de bromo	Sat. a frio	+		+	
Água de cal		+	+	+	+
Água do mar		+	+	+	+
Água mineral		+	+	+	+
Água potável, clorada		+	+	+	+
Água régia (HCl + HNO ₃)		-	-	-	-
Água destilada		+	+	+	+
Aguardente		+	+	+	+
Aguarrás	P.A.	+		o	
Aktivin® (cloroamina, aquosa 1%)		+	+	+	+
Álcoois graxos		+	o	+	o
Álcool alílico (2-propenol-1)	96%	+	+	o	o
Álcool amílico (C5 álcool)	P.A.	+	+	+	o
Álcool benzílico		+	+	+	o
Álcool butílico		+	+	+	o
Álcool cetílico (hexadecanol)		+	+	+	

SUBSTÂNCIA	Conc. %	PEMD/PEAD		PEBDL	
		20°C	60°C	20°C	60°C
Álcool de ceras	P.A.	o	o		
Álcool de gordura de coco	P.A.	+	o	+	o
Álcool de isobutil (isobutanol)		+	+	+	o
Álcool etílico	96%	+	+	+	+
Álcool etílico + ácido acético (mistura de fermentação)	Conc. De uso	+	+	+	+
Álcool fenetílico		+	+	+	o
Álcool furfúrico		+	+ v	+	+ v
Álcool isoamílico	P.A.	+	o	+	o
Álcool metílico		+	+	+	+
Álcool nonílico (nonanol)		+	+	+	o
Álcool palmítico		+	+	+	+
Álcool propargílico, aquoso	7%	+	+	+	+
Alilacetato		+	+ até o	+	o
Alilcloreto		o	-	-	-
Alúmen de cromo (sulfato crômico de potássio), aquoso	Sat.	+	+	+	+
Alúmen de cromo, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Alúmen de ferro III (sulfato de amônio férrico), aquoso	Sat.	+	+	+	+
Alúmen, aquoso	T	+	+	+	+
Amidas de ácidos graxos		+	o	+	o
Amido, aquoso	T	+	+	+	+
Amilacetato	P.A.	+	+	+	o
Aminoácidos		+	+	+	+
2-aminoetanol (etanolamina)	P.A.	+		+	
Amônia, gasosa		+	+	+	
Amônia, líquida		+		+	
Anidrido acético	P.A.	+	o v	+	
Anidrido arsênico		+	+	+	+
Anilina	T	+	+	+	o
Anisol		+	-	o	-
Antiespumantes		+	+ até o	+	o
Ar	P.A.	+	+	+	+
Asfalto		+	o v	+	o v
Aspirina ®		+		+	
Banhos eletrolíticos para galvanotécnica		+ até o	o	+ até o	o
Banhos fixantes fotográficos	Comercial	+	+	+	+
Benzaldeído em álcool isopropílico	1%	+	+	+	o
Benzaldeído, aquoso	T	+	+ até o	o	o
Benzeno	P.A.	o	-	o	-
Benzoato de sódio, aquoso	T	+	+	+	+
Betume		+	o v	+	o v
Bicarbonato de amônio, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Bicarbonato de potássio, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Bicarbonato de sódio, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Bicromato-ácido sulfúrico	Conc.	-		-	
Bissulfato de potássio, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Bissulfato de sódio, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Bissulfito de potássio, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Bissulfito de sódio, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Bissulfito licor		+	+		
Borato de potássio, aquoso	1%	+	+	+	+
Borato de sódio		+	+	+	+
Borato de trimetil		+	o até -	+	-
Bórax (tetraborato de sódio), aquoso	Sat.	+	+	+	+
Bromato de potássio, aquoso	até 10 %	+	+	+	+
Brometo de hidrogênio, gasoso	P.A.	+	+	+	

SUBSTÂNCIA	Conc. %	PEMD/PEAD		PEBDL	
		20°C	60°C	20°C	60°C
Brometo de lítio		+	+	+	+
Brometo de metila (bromometano), gasoso	P.A.	-	-	-	-
Brometo de metila, gasoso	P.A.	-	-	-	-
Brometo de potássio, aquoso	T	+	+	+	+
Brometo de sódio		+	+	+	+
Bromo, líquido	100%	-	-	-	-
Bromoclorometano		-	-	-	-
1,3-butadieno, gasoso	P.A.	0	-	-	-
Butandiol, aquoso	T	+	+	+	+
Butano, gasoso		+	+	+	+
Butantrio, aquoso	T	+	+	+	+
2-Butendiol -1,4	P.A.	+	+	+	+
Butilacrilato		+	o	+	o
Butilbenzilfitalato		+	+	o	o
Butilenoglicol	P.A.	+	+	+	+
Butilfenol	P.A.	+	+	o	o
Butilfenona	P.A.	-	-	-	-
Butilglicol	P.A.	+	+	+	+
2-Butindiol-1,4	P.A.	+	+	+	+
Butoxila® (metoxibutilacetato)		+	o	+	o
Cal		+	+	+	+
Cânfora		o	-	o	-
Carbazol		+	+	+	+
Carbonato de amônio, aquoso	T	+	+	+	+
Carbonato de cálcio		+	+	+	+
Carbonato de magnésio		+	+	+	+
Carbonato de potássio, aquoso	T	+	+	+	+
Carbonato de sódio, aquoso	T	+	+	+	+
Carbonato de zinco		+	+	+	+
Carbureto de cálcio		+	+	+	+
Cera de abelha		+	o até -	+	-
Ceras		+	+ até o	+	o
Cerveja		+	+	+	+
Cetonas		+ até o	o até -	+ até o	o até -
Chucrute (repolho)		+	+	+	+
Chumbo-tetraetila		+	+	+	+
Cianeto de cobre, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Cianeto de potássio, aquoso	T	+	+	+	+
Cianeto de sódio		+	+	+	+
Cianeto ferroso de sódio		+	+	+	+
Ciclanona (sulfonato de álcool graxo)	Comercial	+	+	+	+
Ciclohexano		+	+	+	-
Ciclohexanol		+	+	+	+
Ciclohexanona		+	o	o	-
Cidra		+	+	+	+
Clareador ótico		+	+	+	+
Clophen® A50 e A60		+	o até -	+	o
Cloral (tricloroacetaldéido)	P.A.	+	+	+	+
Cloral hidratado, aquoso	T	+	+ v	+	+ v
Clorato de cálcio, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Clorato de potássio, aquoso	T	+	+	+	+
Clorato de sódio, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Cloreto benzílico		o	-	-	-
Cloreto benzofílico		o	o	-	-
Cloreto de alumínio, aquoso	T	+	+	+	+

SUBSTÂNCIA	Conc. %	PEMD/PEAD		PEBDL	
		20°C	60°C	20°C	60°C
Cloreto de antimônio, anidro		+	+	+	+
Cloreto de cálcio, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Cloreto de cobre, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Cloreto de estanho II, aquoso	T	+	+	+	+
Cloreto de estanho IV, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Cloreto de Etileno		o	-	o	-
Cloreto de ferro III, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Cloreto de hidrogênio, gás, seco e úmido		+	+	+	+
Cloreto de magnésio, aquoso	T	+	+	+	+
Cloreto de Mercúrio		+	+	+	+
Cloreto de metila (clorometano), gasoso	P.A.	o	-	-	-
Cloreto de metileno (diclorometano)		o	o*	-	-*
Cloreto de níquel		+	+	+	+
Cloreto de potássio, aquoso	T	+	+	+	+
Cloreto de sódio, aquoso	T	+	+	+	+
Cloreto de tionil		-	-	-	-
Cloreto de vinilideno (1,1-dicloroetileno)	P.A.	-	-	-	-
Cloreto sulfúreo (cloreto de sulfonil)		-	-	-	-
Clorito de sódio, aquoso	50%	+	+	+	+
Cloro gasoso, seco		o	-	o	-
Cloro gasoso, úmido		o	-	o	-
Cloro, líquido		-	-	-	-
Cloro, solução aquosa (água de cloro)	Sat.	+	o	+	o
Cloroamina, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Clorobenzeno		o	-	o	-
Cloroetanol	P.A.	+	+ v	+	+ v
Clorofórmio	P.A.	o até -	-	-	-
Cloropirrina		+ até o	-	-	-
Cola		+	+	+	+
Cola animal	Comercial	+	+	+	+
Cola concentrada		+	+	+	+
Cola de amido (dextrina), aquoso	18%	+	+	+	+
Coloração do açúcar da cerveja	Comercial	+	+	+	+
Condensado de vapor saturado		+	+	+	+
Conhaque		+	+	+	+
Creosoto		+	+ v	+	+
Cresol	100%	+	o v	o	-
Cresol, aquoso	Diluído	+	+ v	+	+
Cromato de potássio, aquoso	40%	+	+	+	+
Cromato de sódio		+	+	+	+
Crotonaldeído	P.A.	+	o	o	o
Decahidronaftalina (Dekalin®)	P.A.	+	o	o	-
Detergentes, sintéticos	Conc. de uso	+	+	+	+
Dextrina, aquosa	18%	+	+	+	+
Dextrose, aquosa	T	+	+	+	+
1,2-diaminoetano (etilenodiamina)	P.A.	+	+	+	o
Dibrometo de etileno		o	-	o	-
1,2-dibromoetano		o	-	-	-
Dibutilfitalato (fitalato de butil)	P.A.	+	o	o	o
Cloreto de etila (cloroetano)	P.A.	o*	-	o*	-
Dicloreto de etileno (dicloroetano)		o	-	o	-
Dicloreto de propileno	100%	-	-	-	-
Diclorobenzeno		o	-	-	-
Diclorodifeniltricloroetano (DDT, pó)		+	+	+	+
Dicloroetano		o	o	-	-

SUBSTÂNCIA	Conc. %	PEMD/PEAD		PEBDL	
		20°C	60°C	20°C	60°C
1,1-Dicloroetileno	P.A.	-	-	-	-
Diclorometano**		o	o*	-	-*
Dicloropropano		o	-	-	-
Dicloropropeno		o	-	-	-
Dicromato de potássio, aquoso	T	+	+	+	+
Dicromato de sódio		+	+	+	+
Diesel, combustível		+	o	+	-
Dietilenoglicol		+	+	+	+
2-Dietilhexilftalato (DOP)		+	o	+	
Difenilamina		+	o	+	o
Diisobutilcetona	P.A.	+	o até -	o	-
Diisocitilftalato	P.A.	+	o	o	
Dimetil formamida	P.A.	+	+ até o	+	o
Dimetilamina		+	o	o	-
Dimetilsulfóxido		+	+	+	
Dinonilftalato (DNP)	P.A.	+	o	o	
Diocitilftalato		+	o	o	
Dioxano		+	+	+	o
Dióxido de enxofre, aquoso	T	+	+	+	+
Dióxido de enxofre, gasoso		+	+		
Dispersões de borracha (látex)		+	+	+	+
Dissulfeto de carbono		o	-	o	-
Dodecilbenzenossulfonato sódio		+	+	+	+
Emulsão de ácido poliacrílico		+	+	+	+
Emulsão de silicone	Comercial	+	+	+	+
Emulsificantes		+	+	+	
Emulsões (fotográfico)		+	+	+	+
Emulsões de cera parafina	Comercial	+	o	+	o
Emulsões de Mowilith®		+	+	+	+
Emulsões fotográficas	Comercial	+	+	+	+
Epicloridrina		+	+	+	+
Espermacete		+		o	
Essências de óleos		+	+	+	o
Estearato de zinco		+	+	+	+
Éster adípico		+	o		
Éster butílico de ácido acético (acetato de butila)	P.A.	+	o	+	o
Éster butílico de ácido glicólico		+	+	+	
Éster de ácido clorofórmico		+	o		
Éster dibutílico de ácido ftálico	P.A.	+	o	o	o
Éster ftálico		+	+ até o	+	o
Éster metílico de ácido acético	P.A.	+		+	
Éster metílico de ácido bórico		+	o até -	+	-
Éster metílico de ácido dicloroacético		+	+	o	-
Éster metílico de ácido salicílico		+	o	+	o
Éster metililico de ácido monocloroacético		+	+	+	o
Ésteres alifáticos	P.A.	+	+ até o	+ até o	o até -
Estireno		o	-	o	-
Etano		+	+		
Etanol	96%	+	+	+	+
Etanol desnaturado com tolueno	96%	+		+	
Etanolamina (2-aminoetanol)	P.A.	+		+	
Éter		+ até o	o*	o	
Éter de petróleo		+	o	+	
Éter dietílico	P.A.	+ até o	o*	o	
Éter diisopropílico		+ até o	-	o	-

SUBSTÂNCIA	Conc. %	PEMD/PEAD		PEBDL	
		20°C	60°C	20°C	60°C
Éter isopropílico	P.A.	+ até o	-	o	-
Éter monobutílico de etilenoglicol (Butilenoglicol)	P.A.	+		+	
Etilbenzeno	P.A.	o		o	
Etileno		+	+		
Etilenodiamina (1,2-diaminoetano)	P.A.	+	+	+	o
Etilenoglicol		+	+	+	+
2-Etil-hexanol		+	o	+	o
Euron® B		o	o		
Euron® G		+	+		
Extrato de café		+	+	+	+
Extratos taninos, vegetais	Comercial	+		+	
Fenilhidrazina	P.A.	o	o até -	o	-
Fenol		+	+ v	o	o v
Ferrianciano de sódio, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Ferrociano de sódio		+	+	+	+
Ferri-/ferrociano de potássio, aquosos	T	+	+	+	+
Fluido hidráulico		+	o	+	
Fluido para freios		+	+	+	o
Flúor, gasoso		-		-	
Fluoreto de cobre, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Fluoreto de potássio, aquoso	T	+	+	+	+
Fluoreto de sódio		+	+	+	+
Fluorsilicato de magnésio		+	+	+	+
Formaldeído, aquoso	≤40 %	+	+	+	+
Formamida		+	+	+	+
Fosfato de amônio, aquoso	T	+	+	+	+
Fosfato de cálcio		+	+	+	+
Fosfato de potássio, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Fosfato de sódio, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Fosfato de tricresil		+	+	+	
Fosfato de trioctil		+	o	+	
Fosfato de trissódico		+	+	+	+
Fosfato dissódico		+	+	+	+
Fosfato tributílico		+	+	+	
Fosfatos, aquoso	T	+	+	+	+
Fosgênio, gasoso		o			
Fosgênio, líquido	100%	-			
Frigen® 12 (Freon® 12)	100%	o	-	o	-
Frutose (açúcar da fruta), aquosa	T	+	+	+	+
Furfuroil		+	o	o	-
Gás carbônico	100%	+	+		
Gás, manufaturado	Comercial	+		+	
Gás, natural	P.A.	+		+	
Gases de escape que contêm ácido carbônico	T	+	+		
Gases de escape que contêm fluoreto de hidrogênio	V	+	+		
Gases de escape que contêm gás carbônico	T	+	+		
Gases de escape que contêm monóxido de carbono	T	+	+		
Gases de escape que contêm óxidos de nitrogênio	V	+	+		
Gases de escape que contêm trióxido de enxofre					
Gasolina, grau regular (DIN 51635)		+	o	o	-
Gelatina		+	+	+	+
Geléia		+	+	+	+
Genantin®		+	+		
Gim		+		+	
Glicerina, aquosa	T	+	+	+	+

SUBSTÂNCIA	Conc. %	PEMD/PEAD		PEBDL	
		20°C	60°C	20°C	60°C
Glicerinochloridrina		+	+	+	+
Glicerol		+	+	+	+
Glicol, aquoso	Comercial	+	+	+	+
Glicose, aquosa	T	+	+	+	+
Glystantin®		+	+	+	+
Grisiron® 8302		o	o		
Grisiron® 8702		+	+		
Halothan®		o	o até -		
Heptano		+	o	+	-
Hexacianoferrato de potássio, aquoso	T	+	+	+	+
Hexametáfosfato de sódio, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Hexano		+	o	+	-
Hexanotriol		+	+	+	+
Hidrazina hidratada		+	+	+	+
Hidrocloreto de anilina, aquoso	T	+	+	+	+
Hidrocloreto de fenilhidrazina		+	-	+	-
Hidrogênio		+	+		
Hidroquinona		+ v	+ v	+ v	+ v
Hidrossulfeto de amônio, aquoso	T	+	+	+	+
Hidrossulfito, aquoso	≤10 %	+	+	+	+
Hidróxido de alumínio		+	+	+	+
Hidróxido de bário, aquoso	T	+	+	+	+
Hidróxido de cálcio		+	+	+	+
Hidróxido de magnésio		+	+	+	+
Hidróxido de potássio		+	+	+	+
Hidróxido de potássio, aquoso	T	+	+	+	+
Hidróxido de potássio, solução	50%	+	+	+	+
Hidróxido de sódio, aquoso	T	+	+	+	+
Hidróxido de sódio, sólido		+	+	+	+
Hipoclorito de cálcio, aquoso (suspensão)	T	+	+	+	+
Hipoclorito de potássio, aquoso	Sat.	o	-	o	-
Hipoclorito de sódio, solução		+ até o	-	+ até o	-
Iodeto de magnésio		+	+	+	+
Iodeto de potássio, aquoso	T	+	+	+	+
Iodo-iodeto de potássio	3 % iodo	+	+	+	+
Isocetano		+	o	+	-
Isopropanol (álcool isopropílico)	P.A.	+	+	+	+
Lactose (açúcar do leite)		+	+	+	+
Lama de ânodos de cromo		+	+	+	+
Lama de melado		+	+	+	+
Lama de zinco		+	+	+	+
Lanolina		+	+	+	+
Látex		+	+	+	+
Licor		+	+		
Lima clorada		+	+	+	+
Líquido refrigerante e lubrificante para trabalho em metal		o	o		
Líquidos de lavagem	Usual	+	+	+	+
Lysol®		+	o		
Maionese		+		+	
Manteiga		+		+	
Margarina		+	+	+	+
Mel		+	+	+	+
Melado		+	+	+	+
Mentol		+	o	o	-
Mercúrio		+	+	+	+

SUBSTÂNCIA	Conc. %	PEMD/PEAD		PEBDL	
		20°C	60°C	20°C	60°C
Metafosfato de alumínio		+	+	+	+
Metafosfato de amônio		+	+	+	+
Metanol	P.A.	+	+	+	+
4-Metil pentanol-2		+	+ até o	+	o v
Metilacrilato		+	+	+	o
Metilamina, aquoso	32%	+		+	
Metilbenzeno		o	-	o	-
2-Metilbutanol-2	P.A.	+	o	+	o
Metilciclohexano		o	o até -	o	-
Metileticetona	P.A.	+	o	o	-
Metilglicol		+	+	+	+
Metilisobutilcetona		+	o até -	+	-
Metilmetacrilato		+	+	+	o
Metilpirrolidina (n-)		+	+	+	
Metilpropilcetona		+	o	o	-
Metoxibutanol		+	o	+	o
Metoxibutilacetato (Butoxila®)		+	+	+	o
Mingau		+	+	+	+
Mistura de nafta/benzeno	80/20	+	o	+	o
Monoclorobenzeno		o	-	o	-
Monóxido de carbono, gasoso	P.A.	+	+		
Mordente para metais (decapante)		+		+	
Mordente para madeira	Conc. de uso	+	+ até o		
Nafta		+	o	+	o
Naftaleno		+	-	+	-
Nicotina		+	+	+	+
Nitrato de amônio, aquoso	T	+	+	+	+
Nitrato de cálcio, aquoso	50%	+	+	+	+
Nitrato de cobre, aquoso	30%	+	+	+	+
Nitrato de ferro III, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Nitrato de níquel		+	+	+	+
Nitrato de prata, aquoso	T	+	+	+	+
Nitrito de sódio, aquoso	T	+	+	+	+
Nitrobenzeno		+	o	o	-
Nitrocelulose		+		+	
n-propanol (álcool n-propílico)		+	+	+	+
Octilcresol	P.A.	o	-	o	-
Óleo animal		+	o	+	o
Óleo combustível		+	o	o	-
Óleo cru		+	o	+	o
Óleo de aguarrás	P.A.	+ até o	-	o	-
Óleo de agulha de pinho		+		+	
Óleo de alcatrão de hulha		+ v	o v	+ v	o v
Óleo de amendoim	P.A.	+		+	
Óleo de azeitona		+	+	+	o
Óleo de cânfora		-		-	
Óleo de coco		+	o	+	o
Óleo de eixo		+ até o	o	o	
Óleo de soja		+	+	+	o
Óleo de fígado de bacalhau		+	o	+	o
Óleo de linhaça	P.A.	+	+	+	o
Óleo de menta-pimenta		+		+	
Óleo de milho		+	o	+	o
Óleo de motor (óleo industrial)		+	+ até o	+	o
Óleo de noz de palma		+		+	

SUBSTÂNCIA	Conc. %	PEMD/PEAD		PEBDL	
		20°C	60°C	20°C	60°C
Óleo de nozes		+	o	+	o
Óleo de rícino		+	+	+	o
Óleo de semente de algodão	P.A.	+	+	+	o
Óleo de semente de anis		o	-	-	-
Óleo de silicone	P.A.	+	+	+	+
Óleo de transformador (óleo isolante)	P.A.	+	o	+	o
Óleo lubrificante		+	o	+	o
Óleo mineral	sem aditivos	+	+ até o	+	o
Óleo para máquinas		+	o	+	o
Óleo para motores de 2 tempos		+	o		
Óleos aromáticos		o	-	o	-
Óleos etéricos		o	-	o	-
Óleos lubrificantes	P.A.	+	+ até o	+	o
o-Nitrotolueno		+	o	o	-
Oxicloreto de fósforo		+	o	+	o
Óxido de propileno		+	+		
Óxido de zinco		+	+	+	+
Óxido difenilico		+	o	+	o
Oxigênio		+	+	+	+
Ozônio	50 ppm	o	-	o	-
Parafina, líquida		+	+	+	o
Paraformaldeído		+	+	+	+
Pentacloreto de antimônio		+	+	+	+
Pentóxido de fósforo	100%	+	+	+	+
Perborato de potássio		+	+	+	+
Perborato de sódio, aquoso	T	+	o	+	o
Perclorato de potássio, aquoso	1%	+		+	
Perclorato de potássio, aquoso	até 10 %	+	o	+	o
Perclorato de sódio, aquoso	T	+	+	+	+
Percloroetileno		o	-	-	-
Permanganato de potássio	20%	+	+ v	+	+ v
Permanganato de potássio, aquoso	até 6%	+	+ v	+	+ v
Peróxido de hidrogênio	100%	o	o	o	-
Peróxido de hidrogênio, aquoso	30%	o	-	o	-
Peróxido de hidrogênio, aquoso	10%	o	-	o	-
Peróxido de sódio, aquoso	10%	+	+	+	+
Peróxido de sódio, aquoso	Sat.	o		o	
Persulfato de potássio, aquoso	T	+	+	+	+
Petróleo		+	o	o	-
Piridina		+	o	+	o
Plastificantes		+	o	o	o
Plastificantes de poliéster		+	+ até o	o	o
Poliglicóis		+	+	+	+
Polpa de fruta		+	+	+	+
Polysolvan® O (éster butílico de ácido glicólico)		+	+	+	o
Preparado de vitaminas, seco (pó)		+		+	
Propano de trimetilol, aquoso		+	+	+	+
Propano, gasoso	P.A.	+			
Propanol (álcool propílico)		+	+	+	+
Propanol-(2) (álcool isopropílico)		+	+	+	+
Pseudocumeno		o	o		
Querosene		+	o	o	-
Quinina		+	+	+	+
Removedor de esmalte		+	o	+	o
Resina fenólica, massa de modelagem		+	+	+	+

SUBSTÂNCIA	Conc. %	PEMD/PEAD		PEBDL	
		20°C	60°C	20°C	60°C
Resinas de Cumarona		+	+		
Resinas de poliéster		o	-	o	-
Reveladores fotográficos		+ v	+ v	+ v	+ v
Sabão líquido		+	+	+	+
Sais de bismuto		+	+	+	+
Sais de cromo, aquoso	T	+	+	+	+
Sais de fertilizante, aquoso	T	+	+	+	+
Sais de prata, aquoso	Sat. A frio	+	+	+	+
Sal comum, aquoso	T	+	+	+	+
Sal de bário, aquoso	T	+	+	+	+
Sal de cobre, aquoso	Sat. A frio	+	+	+	+
Sal de Glauber, aquoso	T	+	+	+	+
Sal de magnésio, aquoso	T	+	+	+	+
Sal de mercúrio		+	+	+	+
Sal de níquel, aquoso		+	+	+	+
Sal de zinco, aquoso	T	+	+	+	+
Sal fixador, aquoso	T	+	+	+	+
Sal fixador, sólido		+	+	+	+
Salmoura	Sat.	+	+	+	+
Sebo		+	+	+	+
Sebo bovino		+	+ até o	+	o
Semente de anis		o	o até -	-	-
Silicato de sódio		+	+	+	+
Silicato de sódio, aquoso	T	+	+	+	+
Soda (carbonato de sódio), aquoso	T	+	+	+	+
Solução alcoólica		+		+	
Solução de hipoclorito de sódio com 12.5% de cloro** ativo		o	-	o	-
Solução de sabão, aquoso	T	+	+	+	+
Solução de soda cáustica	T	+	+	+	+
Soro de leite		+	+	+	+
Suco de frutas, fermentado		+	+	+	+
Suco de frutas, não fermentado	T	+	+	+	+
Suco de tomate		+	+	+	+
Suco do açúcar de beterraba		+	+	+	+
Sucos de frutas cítricas		+	+	+	+
Sulfeto de hidrogênio, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Sulfato de alumínio, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Sulfato de alumínio, sólido		+	+	+	+
Sulfato de amônio, aquoso	T	+	+	+	+
Sulfato de cálcio		+	+	+	+
Sulfato de cobre, aquoso	T	+	+	+	+
Sulfato de ferro, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Sulfato de hidroxilamina, aquoso	12%	+	+	+	+
Sulfato de magnésio, aquoso	T	+	+	+	+
Sulfato de manganês		+	+	+	+
Sulfato de níquel, aquoso	T	+	+	+	+
Sulfato de potássio, aquoso	T	+	+	+	+
Sulfato de potássio-alumínio, aquoso	T	+	+	+	+
Sulfato de sódio, aquoso	Sat. A frio	+	+	+	+
Sulfato férrico, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Sulfeto de cálcio, aquoso	≤ 10%	o	o		
Sulfeto de hidrogênio, gasoso		+	+	+	+
Sulfeto de potássio, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Sulfeto de sódio, aquoso	T	+	+	+	+
Sulfito de potássio, aquoso	Sat.	+	+	+	+

SUBSTÂNCIA	Conc. %	PEMD/PEAD		PEBDL	
		20°C	60°C	20°C	60°C
Tetraborato de sódio (bórax), aquoso	Sat.	+	+	+	+
Tetrabromometano		o até -	-	-	-
Tetracianocuprato de potássio, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Tetracloroeto de carbono		o	-	-	-
Tetracloroetano		o até -	-	-	-
Tetracloroetileno		o até -	-	-	-
Tetraclorometano (tetracloroeto de carbono)	P.A.	o	-	-	-
Tetrahidrofurano	P.A.	o até -	-	-	-
Tetrahidronaftaleno (Tetralin®)	P.A.	+	-	o	-
Tinta de escrever		+	+	+	+
Tintura de iodo	Comercial	+	o v	+	o v
Tinturas		+ v	+ v	+ v	+ v
Tiocianato de amônio		+	+	+	+
Tiofeno		o	-	o	-
Tiosulfato de potássio, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Tiosulfato de sódio, aquoso	Sat.	+	+	+	+
Tolueno	P.A.	o	-	o	-
Tricloreto de antimônio		+	+	+	+
Tricloreto de fósforo		-	-	-	-
Tricloroacetaldeído (cloral)	P.A.	+	+	o	-
Triclorobenzeno		-	-	-	-

SUBSTÂNCIA	Conc. %	PEMD/PEAD		PEBDL	
		20°C	60°C	20°C	60°C
Tricloroetileno	P.A.	o até -	-	-	-
Trietanolamina		+	+ v	+	o v
Trietanolamina (2,2,2'-Nitriolotrietanol), aquoso	T	+	o	+	o
Trietanolamina (2,2,2'-nitriolotrietanol), aquoso	T	+	o	+	o
Trietilenoglicol		+	+	+	+
Trifluoreto de boro		+	+ até o	+	o
Trilon®		+	+		
Trióxido de cromo, aquoso**	50%	o	- v	o	- v
Trióxido de enxofre		-		-	
Tri-β-cloroetilfosfato		+	+	+	
Tutogen® U		+	+		
Tween® 20 e 80		+	-		
Uísque		+		+	
Uréia, aquoso	≤33 %	+	+	+	+
Urina		+	+	+	+
Vapores de bromo		-		-	
Vinagre de vinho	Comercial	+	+	+	+
Vinho		+		+	
Vitamina C		+		+	
Xarope de amido		+	+	+	+
Xileno		o	-	o	-