

Resistência Química do Polietileno de Alta Densidade (PEAD)

Sobre este documento

O presente documento visa auxiliar o usuário na decisão de utilização do Lamilen, produto derivado do polietileno. As informações aqui contidas são retiradas das publicações do fabricante de resinas Braskem, a partir de ensaios realizados em seus centros tecnológicos. Tais informações são disponibilizadas de boa fé como referência para uso do material quando em contato com as substâncias aqui listadas, não devendo ser consideradas como absolutas ou como garantia.

Sobre a tabela

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.

Os resultados são baseados em dados da literatura ou 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.

As temperaturas descritas na tabela são as máximas, ou seja, na primeira coluna a informação é válida até 20°C e na segunda entre 20°C e 60°C.

Em caso de misturas de substâncias químicas em que o produto final seja desconhecido ou não se encontre na tabela, assim como quaisquer condições físicas e químicas diferentes das encontradas na tabela, recomenda-se que testes sejam realizados.

Convenções

A	Uso recomendado
B	Recomenda-se que testes sejam realizados
C	Não se recomenda o uso
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
P.A.	Pureza Analítica



Tabela de Resistência

SUBSTÂNCIA	CONC. %	TEMPERATURA	
		20°C	60°C
Acetaldeído	T	A	B
Acetaldeído + ácido acético	90/10	A	-
Acetamida	-	A	A
Acetato de etila	-	A	A
Acetato de amônio, aquoso	T	A	A
Acetato de chumbo, aquoso	T	A	A
Acetato de etila	P.A.	A	B
Acetato de sódio, aquoso	T	A	A
Acetato de vinila	-	A	A
Acetato isopropílico	100%	A	B
Acetileno	-	A	-
Acetofenona	-	A	-
Acetona	P.A.	A	A' *
Ácido acético	100%	A	B v
Ácido acético glacial	P.A.	A	B v
Ácido acético, aquoso	70%	A	A
Ácido acetoacético	-	A	-
Ácido adípico, aquoso	Sat.	A	A
Ácido antraquinonossulfônico, aquoso	-	A	A
Ácido arsênico, aquoso	T	A	A
Ácido ascórbico	-	A	A
Ácido benzenossulfônico	-	A	A
Ácido benzóico, aquoso	T	A	A
Ácido bórico, aquoso	T	A	A
Ácido brômico	Conc.	C	-
Ácido bromídrico, aquoso	50%	A	A
Ácido butírico, aquoso	T	A	B
Ácido carbólico (fenol)	-	A	A v
Ácido carbônico, aquoso	T	A	A
Ácido carbônico, seco	100%	A	A
Ácido cítrico, aquoso	Sat.	A	A
Ácido clórico, aquoso	10%	A	A
Ácido clórico, aquoso	1%	A	A
Ácido clorídrico, aquoso	T	A	A
Ácido cloroacético (mono), aquoso	T	A	A
Ácido cloroacético, aquoso	≤ 85 %	A	A
Ácido clorossulfônico	P.A.	C	C
Ácido crômico, aquoso**	50%	B	C v
Ácido cromossulfúrico	-	C	-
Ácido de bateria	-	A	A
Ácido hexafluorosilícico, aquoso	40%	A	A
Ácido de hidrófluorídrico, aquoso	40 - 85 %	A	B
Ácido de nicotina	≤ 10 %	A	-
Ácido dicloroacético	P.A.	A	B v
Ácido dicloroacético	50%	A	A

Ácido diglicólico, aquoso	30%	A	A
Ácido dodecilbenzenossulfônico	-	A	B
Ácido fluorsilícico	T	A	A



Tabela de Resistência

SUBSTÂNCIA	CONC. %	TEMPERATURA	
		20°C	60°C
Ácido fórmico, aquoso	85%	A	A
Ácido fórmico, aquoso	10%	A	A
Ácido fosfórico, aquoso	80 - 95 %	A	B v
Ácido fosfórico, aquoso	50%	A	A
Ácido ftálico, aquoso	50%	A	A
Ácido glicólico, aquoso	≤70 %	A	A
Ácido graxo	-	A	B
Ácido hidrocianídrico	-	A	A
Ácido hipocloroso	-	B	B
Ácido isobutílico	P.A.	A	B
Ácido láctico, aquoso	Todos	A	A
Ácido maleico, aquoso	T	A	A
Ácido málico, aquoso	50%	A	A
Ácido metacrílico	-	A	A
Ácido metilbenzóico	Sat.	B	-
Ácido metilsulfúrico	50%	A	A
Ácido monocloroacético	-	A	B
Ácido nítrico	95%	C	C
Ácido oléico	-	A	B
Ácido oxálico, aquoso	T	A	A
Ácido palmítico	-	A	A
Ácido perclórico, aquoso	70%	A	C
Ácido perclórico, aquoso	50%	A	B
Ácido perclórico, aquoso	20%	A	A
Ácido pícrico, aquoso	1%	A	-
Ácido propiônico, aquoso	T	A	A
Ácido salicílico	-	A	A
Ácido silícico, aquoso	T	A	A
Ácido succínico, aquoso	50%	A	A
Ácido sulfúrico fumegante	V	C	-
Ácido sulfúrico fumegante (H ₂ SO ₄ + SO ₃)	T	C	-
Ácido sulfúrico, aquoso	98%	B	C
Ácido sulfúrico, aquoso	80%	A	B
Ácido sulfúrico, aquoso	70%	A	B
Ácido sulfúrico, aquoso	≤50 %	A	A
Ácido sulfuroso	-	A	A
Ácido tânico (tanino), aquoso	10%	A	A
Ácido tartárico, aquoso	T	A	A
Ácido tioglicólico	-	A	A
Ácido tricloroacético	P.A.	A	C
Ácido tricloroacético, aquoso	50%	A	A
Ácido úrico	-	A	A
Ácido nítrico**	50%	B	C

Ácido nítrico**	25%	A	A
Ácidos graxos (>C6)	-	A	B
Acrilonitrila	P.A.	A	A
Acronal®, dispersão	Comercial	A	B



Tabela de Resistência

SUBSTÂNCIA	CONC.%	TEMPERATURA	
		20°C	60°C
Açúcar de cana, aquoso	T	A	A
Água amoniacal	T	A	A
Água de bromo	Sat. a frio	A	-
Água de cal	-	A	A
Água do mar	-	A	A
Água mineral	-	A	A
Água potável, clorada	-	A	A
Água régia (HCl + HNO ₃)	-	C	-
Água destilada	-	A	A
Aguardente	-	A	A
Aguarrás	P.A.	A	-
Aktivin® (cloroamina, aquosa 1%)	-	A	A
Álcoois graxos	-	A	B
Álcool alílico (2-propenol-1)	96%	A	A
Álcool amílico (C5 álcool)	P.A.	A	A
Álcool benzílico	-	A	A
Álcool butílico	-	A	A
Álcool cetílico (hexadecanol)	-	A	A
Álcool de ceras	P.A.	B	B
Álcool de gordura de coco	P.A.	A	B
Álcool de isobutil (isobutanol)	-	A	A
Álcool etílico	96%	A	A
Álcool etílico + ácido acético (mistura de fermentação)	Conc. De uso	A	A
Álcool feniletílico	-	A	A
Álcool furfurílico	-	A	A v
Álcool isoamílico	P.A.	A	B
Álcool metílico	-	A	A
Álcool nonílico (nonanol)	-	A	A
Álcool palmítico	-	A	A
Álcool propargílico, aquoso	7%	A	A
Alilacetato	-	A	B
Alilcloreto	-	B	C
Alúmen de cromo (sulfato crômico de potássio), aquoso	Sat.	A	A
Alúmen de cromo, aquoso	Sat.	A	A
Alúmen de ferro III (sulfato de amônio férrico), aquoso	Sat.	A	A
Alúmen, aquoso	T	A	A
Amidas de ácidos graxos	-	A	B
Amido, aquoso	T	A	A
Amilacetato	P.A.	A	A
Aminoácidos	-	A	A
2-aminoetanol (etanolamina)	P.A.	A	-

Amônia, gasosa	-	A	A
Amônia, líquida	-	A	-
Anidrido acético	P.A.	A	B v
Anidrido arsênico	-	A	A
Anilina	T	A	A
Anisol	-	A	C
Antiespumantes	-	A	B



Tabela de Resistência

SUBSTÂNCIA	CONC. %	TEMPERATURA	
		20°C	60°C
Ar	P.A.	A	A
Asfalto	-	A	B v
Aspirina ®	-	A	-
Banhos eletrolíticos para galvanotécnica	-	B	B
Banhos fixantes fotográficos	Comercial	A	A
Benzaldeído em álcool isopropílico	1%	A	A
Benzaldeído, aquoso	T	A	B
Benzeno	P.A.	B	C
Benzoato de sódio, aquoso	T	A	A
Betume	-	A	B v
Bicarbonato de amônio, aquoso	Sat.	A	A
Bicarbonato de potássio, aquoso	Sat.	A	A
Bicarbonato de sódio, aquoso	Sat.	A	A
Bicromato-ácido sulfúrico	Conc.	C	-
Bissulfato de potássio, aquoso	Sat.	A	A
Bissulfato de sódio, aquoso	Sat.	A	A
Bissulfito de potássio, aquoso	Sat.	A	A
Bissulfito de sódio, aquoso	Sat.	A	A
Bissulfito licor	-	A	A
Borato de potássio, aquoso	1%	A	A
Borato de sódio	-	A	A
Borato de trimetil	-	A	C
Bórax (tetraborato de sódio), aquoso	Sat.	A	A
Bromato de potássio, aquoso	até 10 %	A	A
Brometo de hidrogênio, gasoso	P.A.	A	A
Brometo de lítio	-	A	A
Brometo de metila (bromometano), gasoso	P.A.	C	-
Brometo de metila, gasoso	P.A.	C	-
Brometo de potássio, aquoso	T	A	A
Brometo de sódio	-	A	A
Bromo, líquido	100%	C	-
Bromoclorometano	-	C	-
1,3-butadieno, gasoso	P.A.	B	C
Butandiol, aquoso	T	A	A
Butano, gasoso	-	A	-
Butantriol, aquoso	T	A	A
2-Butendiol -1,4	P.A.	A	-
Butilacrilato	-	A	B
Butilbenzilftalato	-	A	A

Butilenoglicol	P.A.	A	A
Butilfenol	P.A.	A	A
Butilfenona	P.A.	C	-
Butilglicol	P.A.	A	-
2-Butindiol-1,4	P.A.	A	-
Butoxila® (metoxibutilacetato)	-	A	B
Cal	-	A	A
Cânfora	-	B	C
Carbazol	-	A	A



Tabela de Resistência

SUBSTÂNCIA	CONC. %	TEMPERATURA	
		20°C	60°C
Carbonato de amônio, aquoso	T	A	A
Carbonato de cálcio	-	A	A
Carbonato de magnésio	-	A	A
Carbonato de potássio, aquoso	T	A	A
Carbonato de sódio, aquoso	T	A	A
Carbonato de zinco	-	A	A
Carbureto de cálcio	-	A	A
Cera de abelha	-	A	C
Ceras	-	A	B
Cerveja	-	A	A
Cetonas	-	B	C
Chucrute (repolho)	-	A	A
Chumbo-tetraetila	-	A	-
Cianeto de cobre, aquoso	Sat.	A	-
Cianeto de potássio, aquoso	T	A	A
Cianeto de sódio	-	A	A
Cianeto ferroso de sódio	-	A	A
Ciclanona (sulfonato de álcool graxo)	Comercial	A	A
Ciclohexano	-	A	A
Ciclohexanol	-	A	A
Ciclohexanona	-	A	B
Cidra	-	A	A
Clareador ótico	-	A	A
Clophen® A50 e A60	-	A	C
Cloral (tricloroacetaldeído)	P.A.	A	A
Cloral hidratado, aquoso	T	A	A v
Clorato de cálcio, aquoso	Sat.	A	A
Clorato de potássio, aquoso	T	A	A
Clorato de sódio, aquoso	Sat.	A	A
Cloreto benzílico	-	B	C
Cloreto benzoílico	-	B	B
Cloreto de alumínio, aquoso	T	A	A
Cloreto de antimônio, anidro	-	A	A
Cloreto de cálcio, aquoso	Sat.	A	A
Cloreto de cobre, aquoso	Sat.	A	A
Cloreto de estanho II, aquoso	T	A	A
Cloreto de estanho IV, aquoso	Sat.	A	A

Cloreto de Etileno	-	B	C
Cloreto de ferro III, aquoso	Sat.	A	A
Cloreto de hidrogênio, gás, seco e úmido	-	A	A
Cloreto de magnésio, aquoso	T	A	A
Cloreto de Mercúrio	-	A	A
Cloreto de metila (clorometano), gasoso	P.A.	B	-
Cloreto de metileno (diclorometano)	-	B	B*
Cloreto de níquel	-	A	A
Cloreto de potássio, aquoso	T	A	A
Cloreto de sódio, aquoso	T	A	A
Cloreto de tionil	-	C	-



Tabela de Resistência

SUBSTÂNCIA	CONC. %	TEMPERATURA	
		20°C	60°C
Cloreto de vinilideno (1,1-dicloroetileno)	P.A.	C	-
Cloreto sulfúreo (cloreto de sulfonil)	-	C	-
Clorito de sódio, aquoso	50%	A	-
Cloro gasoso, seco	-	B	C
Cloro gasoso, úmido	-	B	C
Cloro, líquido	-	C	-
Cloro, solução aquosa (água de cloro)	Sat.	A	B
Cloroamina, aquoso	Sat.	A	-
Clorobenzeno	-	B	C
Cloroetanol	P.A.	A	A v
Clorofórmio	P.A.	C	C
Cloropicrina	-	B	C
Cola	-	A	A
Cola animal	Comercial	A	A
Cola concentrada	-	A	A
Cola de amido (dextrina), aquoso	18%	A	A
Coloração do açúcar da cerveja	Comercial	A	A
Condensado de vapor saturado	-	A	A
Conhaque	-	A	-
Creosoto	-	A	A v
Cresol	100%	A	B v
Cresol, aquoso	Diluído	A	A v
Cromato de potássio, aquoso	40%	A	A
Cromato de sódio	-	A	A
Crotonaldeído	P.A.	A	B
Decahidronaftalina (Dekalin®)	P.A.	A	B
Detergentes, sintéticos	Conc. de uso	A	A
Dextrina, aquosa	18%	A	A
Dextrose, aquosa	T	A	A
1,2-diaminoetano (etilenodiamina)	P.A.	A	A
Dibrometo de etileno	-	B	C
1,2-dibromoetano	-	B	C
Dibutilftalato (ftalato de butil)	P.A.	A	B
Cloreto de etila (cloroetano)	P.A.	B*	-
Dicloreto de etileno (dicloroetano)	-	B	C

Dicloreto de propileno	100%	C	-
Diclorobenzeno	-	B	C
Diclorodifeniltricloroetano (DDT, pó)	-	A	A
Dicloroetano	-	B	B
1,1-Dicloroetileno	P.A.	C	C
Diclorometano**	-	B	B*
Dicloropropano	-	B	C
Dicloropropeno	-	B	C
Dicromato de potássio, aquoso	T	A	A
Dicromato de sódio	-	A	A
Diesel, combustível	-	A	B
Dietilenoglicol	-	A	A



Tabela de Resistência

SUBSTÂNCIA	CONC.%	TEMPERATURA	
		20°C	60°C
2-Dietilhexilftalato (DOP)	-	A	B
Difenilamina	-	A	B
Diisobutilcetona	P.A.	A	C
Diisocitilftalato	P.A.	A	B
Dimetil formamida	P.A.	A	B
Dimetilamina	-	A	B
Dimetilsulfóxido	-	A	A
Dinonilftalato (DNP)	P.A.	A	B
Diocitilftalato	-	A	B
Dioxano	-	A	A
Dióxido de enxofre, aquoso	T	A	A
Dióxido de enxofre, gasoso	-	A	A
Dispersões de borracha (látex)	-	A	A
Dissulfeto de carbono	-	B	C
Dodecilbenzenossulfonato sódio	-	A	A
Emulsão de ácido poliacrílico	-	A	A
Emulsão de silicone	Comercial	A	A
Emulsificantes	-	A	A
Emulsões (fotográfico)	-	A	A
Emulsões de cera parafina	Comercial	A	B
Emulsões de Mowilith®	-	A	A
Emulsões fotográficas	Comercial	A	A
Epicloridrina	-	A	A
Espermacete	-	A	-
Essências de óleos	-	A	A
Estearato de zinco	-	A	A
Éster adípico	-	A	B
Éster butílico de ácido acético (acetato de butila)	P.A.	A	B
Éster butílico de ácido glicólico	-	A	A
Éster de ácido clorofórmico	-	A	B
Éster dibutílico de ácido ftálico	P.A.	A	B
Éster ftálico	-	A	B
Éster metílico de ácido acético	P.A.	A	-
Éster metílico de ácido bórico	-	A	C
Éster metílico de ácido dicloroacético	-	A	A

Éster metílico de ácido salicílico	-	A	B
Éster metílico de ácido monocloroacético	-	A	A
Ésteres alifáticos	P.A.	A	B
Estireno	-	B	C
Etano	-	A	A
Etanol	96%	A	A
Etanol desnaturado com tolueno	96%	A	-
Etanolamina (2-aminoetanol)	P.A.	A	-
Éter	-	B	B*
Éter de petróleo	-	A	B
Éter dietílico	P.A.	B	B*
Éter diisopropílico	-	B	C
Éter isopropílico	P.A.	B	C
Éter monobutílico de etilenoglicol (Butilenoglicol)	P.A.	A	-
Etilbenzeno	P.A.	B	-



Tabela de Resistência

SUBSTÂNCIA	CONC. %	TEMPERATURA	
		20°C	60°C
Etileno	-	A	A
Etilendiamina (1,2-diaminoetano)	P.A.	A	A
Etilenoglicol	-	A	A
2-Etil-hexanol	-	A	B
Euron® B	-	B	B
Euron® G	-	A	A
Extrato de café	-	A	A
Extratos taninos, vegetais	Comercial	A	-
Fenilhidrazina	P.A.	B	C
Fenol	-	A	A v
Ferricianeto de sódio, aquoso	Sat.	A	A
Ferrocianeto de sódio	-	A	A
Ferri-/ferrocianeto de potássio, aquosos	T	A	A
Fluido hidráulico	-	A	B
Fluido para freios	-	A	A
Flúor, gasoso	-	C	-
Fluoreto de cobre, aquoso	Sat.	A	A
Fluoreto de potássio, aquoso	T	A	A
Fluoreto de sódio	-	A	A
Fluorsilicato de magnésio	-	A	A
Formaldeído, aquoso	≤40 %	A	A
Formamida	-	A	A
Fosfato de amônio, aquoso	T	A	A
Fosfato de cálcio	-	A	A
Fosfato de potássio, aquoso	Sat.	A	A
Fosfato de sódio, aquoso	Sat.	A	A
Fosfato de tricresil	-	A	A
Fosfato de trioctil	-	A	B
Fosfato de trissódico	-	A	A
Fosfato dissódico	-	A	A
Fosfato tributílico	-	A	A
Fosfatos, aquoso	T	A	A
Fosgênio, gasoso	-	B	-

Fosgênio, líquido	100%	C	-
Frigen® 12 (Freon® 12)	100%	B	C
Frutose (açúcar da fruta), aquosa	T	A	A
Furfurol	-	A	B
Gás carbônico	100%	A	A
Gás, manufaturado	Comercial	A	-
Gás, natural	P.A.	A	-
Gases de escape que contêm ácido carbônico	T	A	A
Gases de escape que contêm fluoreto de hidrogênio	V	A	A
Gases de escape que contêm gás carbônico	T	A	A
Gases de escape que contêm monóxido de carbono	T	A	A
Gases de escape que contêm óxidos de nitrogênio	V	A	A
Gases de escape que contêm trióxido de enxofre	-	-	-
Gasolina, grau regular (DIN 51635)	-	A	B
Gelatina	-	A	A
Geléia	-	A	A
Genantin®	-	A	A



Tabela de Resistência

SUBSTÂNCIA	CONC. %	TEMPERATURA	
		20°C	60°C
Gim	-	A	-
Glicerina, aquosa	T	A	A
Glicerinocloridrina	-	A	A
Glicerol	-	A	A
Glicol, aquoso	Comercial	A	A
Glicose, aquosa	T	A	A
Glystantin®	-	A	A
Grisiron® 8302	-	B	B
Grisiron® 8702	-	A	A
Halothan®	-	B	C
Heptano	-	A	B
Hexacianoferrato de potássio, aquoso	T	A	A
Hexametáfosfato de sódio, aquoso	Sat.	A	A
Hexano	-	A	B
Hexanotriol	-	A	A
Hidrazina hidratada	-	A	A
Hidrocloreto de anilina, aquoso	T	A	A
Hidrocloreto de fenilhidrazina	-	A	C
Hidrogênio	-	A	A
Hidroquinona	-	A v	A v
Hidrossulfeto de amônio, aquoso	T	A	A
Hidrossulfito, aquoso	≤10 %	A	A
Hidróxido de alumínio	-	A	A
Hidróxido de bário, aquoso	T	A	A
Hidróxido de cálcio	-	A	A
Hidróxido de magnésio	-	A	A
Hidróxido de potássio	-	A	A
Hidróxido de potássio, aquoso	T	A	A
Hidróxido de potássio, solução	50%	A	A
Hidróxido de sódio, aquoso	T	A	A
Hidróxido de sódio, sólido	-	A	A

Hipoclorito de cálcio, aquoso (suspensão)	T	A	A
Hipoclorito de potássio, aquoso	Sat.	B	C
Hipoclorito de sódio, solução	-	B	C
Iodeto de magnésio	-	A	A
Iodeto de potássio, aquoso	T	A	A
Iodo-iodeto de potássio	3 % iodo	A	A
Isooctano	-	A	B
Isopropanol (álcool isopropílico)	P.A.	A	A
Lactose (açúcar do leite)	-	A	A
Lama de ânodos de cromo	-	A	A
Lama de melado	-	A	A
Lama de zinco	-	A	A
Lanolina	-	A	A
Látex	-	A	A
Licor	-	A	A
Lima clorada	-	A	A
Líquido refrigerante e lubrificante para trabalho em metal	-	B	B
Líquidos de lavagem	Usual	A	A
Lysol®	-	A	B



Tabela de Resistência

SUBSTÂNCIA	CONC. %	TEMPERATURA	
		20°C	60°C
Maionese	-	A	-
Manteiga	-	A	-
Margarina	-	A	A
Mel	-	A	A
Melado	-	A	A
Mentol	-	A	B
Mercúrio	-	A	A
Metafosfato de alumínio	-	A	A
Metafosfato de amônio	-	A	A
Metanol	P.A.	A	A
4-Metil pentanol-2	-	A	B
Metilacrilato	-	A	A
Metilamina, aquoso	32%	A	-
Metilbenzeno	-	B	C
2-Metilbutanol-2	P.A.	A	B
Metilciclohexano	-	B	C
Metiletilcetona	P.A.	A	B
Metilglicol	-	A	A
Metilisobutilcetona	-	A	C
Metilmetacrilato	-	A	A
Metilpirrolidina (n-)	-	A	A
Metilpropilcetona	-	A	B
Metoxibutanol	-	A	B
Metoxibutilacetato (Butoxila®)	-	A	A
Mingau	-	A	A
Mistura de nafta/benzeno	80/20	A	B
Monoclorobenzeno	-	B	C
Monóxido de carbono, gasoso	P.A.	A	A
Mordente para metais (decapante)	-	A	-

Mordente para madeira	Conc. de uso	A	B
Nafta	-	A	B
Naftaleno	-	A	C
Nicotina	-	A	A
Nitrato de amônio, aquoso	T	A	A
Nitrato de cálcio, aquoso	50%	A	A
Nitrato de cobre, aquoso	30%	A	A
Nitrato de ferro III, aquoso	Sat.	A	A
Nitrato de níquel	-	A	A
Nitrato de prata, aquoso	T	A	A
Nitrito de sódio, aquoso	T	A	A
Nitrobenzeno	-	A	B
Nitrocelulose	-	A	-
n-propanol (álcool n-propílico)	-	A	A
Octilcresol	P.A.	B	C
Óleo animal	-	A	B
Óleo combustível	-	A	B
Óleo cru	-	A	B
Óleo de aguarrás	P.A.	B	C
Óleo de agulha de pinho	-	A	-
Óleo de alcatrão de hulha	-	A v	B v



Tabela de Resistência

SUBSTÂNCIA	CONC.%	TEMPERATURA	
		20°C	60°C
Óleo de amendoim	P.A.	A	-
Óleo de azeitona	-	A	A
Óleo de cânfora	-	C	-
Óleo de coco	-	A	B
Óleo de eixo	-	B	B
Óleo de soja	-	A	A
Óleo de fígado de bacalhau	-	A	B
Óleo de linhaça	P.A.	A	A
Óleo de menta-pimenta	-	A	-
Óleo de milho	-	A	B
Óleo de motor (óleo industrial)	-	A	B
Óleo de noz de palma	-	A	-
Óleo de nozes	-	A	B
Óleo de rícino	-	A	A
Óleo de semente de algodão	P.A.	A	A
Óleo de semente de anis	-	B	C
Óleo de silicone	P.A.	A	A
Óleo de transformador (óleo isolante)	P.A.	A	B
Óleo lubrificante	-	A	B
Óleo mineral	sem aditivos	A	B
Óleo para máquinas	-	A	B
Óleo para motores de 2 tempos	-	A	B
Óleos aromáticos	-	B	C
Óleos etéricos	-	B	C
Óleos lubrificantes	P.A.	A	B
B*	-	A	B
Oxicloreto de fósforo	-	A	B

Óxido de propileno	-	A	A
Óxido de zinco	-	A	A
Óxido difenílico	-	A	B
Oxigênio	-	A	A
Ozônio	50 ppm	B	C
Parafina, líquida	-	A	A
Paraformaldeído	-	A	A
Pentaclorato de antimônio	-	A	A
Pentóxido de fósforo	100%	A	A
Perborato de potássio	-	A	A
Perborato de sódio, aquoso	T	A	B
Perclorato de potássio, aquoso	1%	A	-
Perclorato de potássio, aquoso	até 10 %	A	B
Perclorato de sódio, aquoso	T	A	A
Percloroetileno	-	B	C
Permanganato de potássio	20%	A	A v
Permanganato de potássio, aquoso	até 6%	A	A v
Peróxido de hidrogênio	100%	B	B
Peróxido de hidrogênio, aquoso	30%	B	C
Peróxido de hidrogênio, aquoso	10%	B	C
Peróxido de sódio, aquoso	10%	A	A
Peróxido de sódio, aquoso	Sat.	B	-
Persulfato de potássio, aquoso	T	A	A



Tabela de Resistência

SUBSTÂNCIA	CONC. %	TEMPERATURA	
		20°C	60°C
Petróleo	-	A	B
Piridina	-	A	B
Plastificantes	-	A	B
Plastificantes de poliéster	-	A	B
Poliglicóis	-	A	A
Polpa de fruta	-	A	A
Polysolvan® O (éster butílico de ácido glicólico)	-	A	A
Preparado de vitaminas, seco (pó)	-	A	-
Propano de trimetilol, aquoso	-	A	A
Propano, gasoso	P.A.	A	-
Propanol (álcool propílico)	-	A	A
Propanol-(2) (álcool isopropílico)	-	A	A
Pseudocumeno	-	B	B
Querosene	-	A	B
Quinina	-	A	A
Removedor de esmalte	-	A	B
Resina fenólica, massa de modelagem	-	A	A
Resinas de Cumarona	-	A	A
Resinas de poliéster	-	B	C
Reveladores fotográficos	-	A v	A v
Sabão líquido	-	A	A
Sais de bismuto	-	A	A
Sais de cromo, aquoso	T	A	A
Sais de fertilizante, aquoso	T	A	A
Sais de prata, aquoso	Sat. A frio	A	A

Sal comum, aquoso	T	A	A
Sal de bário, aquoso	T	A	A
Sal de cobre, aquoso	Sat. A frio	A	A
Sal de Glauber, aquoso	T	A	A
Sal de magnésio, aquoso	T	A	A
Sal de mercúrio	-	A	A
Sal de níquel, aquoso	-	A	A
Sal de zinco, aquoso	T	A	A
Sal fixador, aquoso	T	A	A
Sal fixador, sólido	-	A	A
Salmoura	Sat.	A	A
Sebo	-	A	A
Sebo bovino	-	A	B
Semente de anis	-	B	C
Silicato de sódio	-	A	A
Silicato de sódio, aquoso	T	A	A
Soda (carbonato de sódio), aquoso	T	A	A
Solução alcoólica	-	A	-
Solução de hipoclorito de sódio com 12.5% de cloro** ativo	-	B	C
Solução de sabão, aquoso	T	A	A
Solução de soda cáustica	T	A	A
Soro de leite	-	A	A
Suco de frutas, fermentado	-	A	A
Suco de frutas, não fermentado	T	A	A
Suco de tomate	-	A	A



Tabela de Resistência

SUBSTÂNCIA	CONC. %	TEMPERATURA	
		20°C	60°C
Suco do açúcar de beterraba	-	A	A
Sucos de frutas cítricas	-	A	A
Sulfato de hidrogênio, aquoso	Sat.	A	A
Sulfato de alumínio, aquoso	Sat.	A	A
Sulfato de alumínio, sólido	-	A	A
Sulfato de amônio, aquoso	T	A	A
Sulfato de cálcio	-	A	A
Sulfato de cobre, aquoso	T	A	A
Sulfato de ferro, aquoso	Sat.	A	A
Sulfato de hidroxilamina, aquoso	12%	A	A
Sulfato de magnésio, aquoso	T	A	A
Sulfato de manganês	-	A	A
Sulfato de níquel, aquoso	T	A	A
Sulfato de potássio, aquoso	T	A	A
Sulfato de potássio-alumínio, aquoso	T	A	A
Sulfato de sódio, aquoso	Sat. A frio	A	A
Sulfato férrico, aquoso	Sat.	A	A
Sulfeto de cálcio, aquoso	≤ 10%	B	B
Sulfeto de hidrogênio, gasoso	-	A	A
Sulfeto de potássio, aquoso	Sat.	A	A
Sulfeto de sódio, aquoso	T	A	A
Sulfito de potássio, aquoso	Sat.	A	A
Tetraborato de sódio (bórax), aquoso	Sat.	A	A

Tetrabromometano	-	C	C
Tetracianocuprato de potássio, aquoso	Sat.	A	A
Tetracloroeto de carbono	-	B	C
Tetracloroetano	-	C	C
Tetracloroetileno	-	C	C
Tetraclorometano (tetracloroeto de carbono)	P.A.	B	C
Tetrahidrofurano	P.A.	C	C
Tetrahidronaftaleno (Tetralin®)	P.A.	A	C
Tinta de escrever	-	A	A
Tintura de iodo	Comercial	A	B v
Tinturas	-	A v	A v
Tiocianato de amônio	-	A	A
Tiofeno	-	B	C
Tiosulfato de potássio, aquoso	Sat.	A	A
Tiosulfato de sódio, aquoso	Sat.	A	A
Tolueno	P.A.	B	C
Tricloreto de antimônio	-	A	A
Tricloreto de fósforo	-	C	C
Tricloroacetaldeído (cloral)	P.A.	A	A
Triclorobenzeno	-	C	C
Tricloroetileno	P.A.	C	C
Trietanolamina	-	A	A v
Trietanolamina (2,2',2''-Nitrilotrietanol), aquoso	T	A	B
Trietanolamina (2,2'2''-nitrilotrietanol), aquoso	T	A	B
Trietilenoglicol	-	A	A
Trifluoreto de boro	-	A	B
Trilon®	-	A	A



Tabela de Resistência

SUBSTÂNCIA	CONC. %	TEMPERATURA	
		20°C	60°C
Trióxido de cromo, aquoso**	50%	B	C v
Trióxido de enxofre	-	C	-
Tri-β-cloroetilfosfato	-	A	A
Tutogen® U	-	A	A
Tween® 20 e 80	-	A	C
Uísque	-	A	-
Uréia, aquoso	≤33 %	A	A
Urina	-	A	A
Vapores de bromo	-	C	-
Vinagre de vinho	Comercial	A	A
Vinho	-	A	-
Vitamina C	-	A	-
Xarope de amido	-	A	A
Xileno	-	B	C

Revisão nº 002

02/12/2021

www.lamiex.com.br | (41)3033-3777

Rua Apucarana, 990 | Pinhais- PR



