



CHEMOPETROL, a.s.
436 70 Litvínov - Záluží 1
Česká republika

CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Výrobek: PE-HD LITEN

PE Liten je materiál s vysokou chemickou odolností při normální i zvýšené teplotě. V širokém rozsahu teplot a koncentrací odolává většině kyselin, zásad a roztokům solí. Rozpouští se pouze v některých rozpouštědlech za zvýšené teploty (např. v aromatických a halogenovaných uhlovodících), dále neodolává silně oxidujícím činidlům (např. kyselině dusičné, oleu, halogenům, apod.). PE Liten je materiál s prakticky nulovou navlhavostí, je možno ho proto použít v prostředí s proměnnou relativní vlhkostí, aniž by docházelo k rozměrovým změnám výrobků či změnám mechanických vlastností. Odolnost vůči konkrétnímu mediu je nutno ověřit na konečném výrobku.

Obecně známé údaje k odolnosti PE-HD materiálu lze nalézt v příloze k DIN 8075 Rohre aus Polyethylen hoher Dichte (HDPE), Chemische Widerstandsfähigkeit von Rohren und Rohrleitungsteilen" – viz příloha.

Ing. Olga Mertlová
Chemopetrol, a.s.
Sekce Životního prostředí a standardizace
tel: +420-47-616-2912
fax: +420-47-616-5941

Látka	20 °C	60 °C
acetaldehyd	+	/
acetanhydrid	+	/z
aceton	+	+ x
acetonitril	+	+
acetylchlorid	/	/
akrylonitril	+	+
alkylalkohol, 96 %	+	+
amylacetát	+	+
amylnitrit	/	/
anilin	+	+
anisol	/	/ až -
benzaldehyd	+	+ až /
benzen	/	/
benzin	+	+ až /
benzylalkohol	-	+
benzylchlorid	/	/
borax	+	+
brom kapalný	-	-
benzoan sodný	+	+
butylacetát	+	/
butylalkohol	+	+
butylenglykol	+	+
butylester kyseliny glykolové	+	+
cyklohexan	+	+
cyklohexanol	+	+
cyklohexanon	+	/
čpavek kapalný	+	
čpavek plynný	+	+
dekalin	+	/
dibutyleter	+ až -	-
dibutylftalát	+	/
dietyler	+ až /	/ x
o - dichlorbenzen	/	-
p - dichlorbenzen	/	-
dichloretylen	-	-
diisobutylketon	+	/ až -
diisopropyleter	+ až /	-
dimethylamin	+	/
dimethylformamid	+	+ až /
dimetylsulfoxid	+	+
dioxan	+	+
dusičnan draselný vodný nasycený roztok	+	+
dusičnan sodný	+	+
dusičnan stříbrný	+	+
dusičnan vápenatý 50 %	+	+
emulgátory	+	+
epichlorhydrin	+	+
etylacetát	+	/
etylalkohol 96 %	+	+

etylbenzen	/	/
etylendichlorid	/	/
etylglykol	+	+
etyl ester kyseliny monochloroctové	+	+
<i>fluor</i>	-	-
formaldehyd 40 %	+	+
fosforečnany	+	+
fotografická vývojka	+	+
furylalkohol	+	+ z
glycerin	+	+
glykol	+	+
hydrazinhydrát	+	+
hydrosiřičitan sodný 10 % vodný roztok	+	+
hydroxid draselný	+	+
hydroxid draselný 30 % vodný roztok	+	+
hydroxid sodný	+	+
hydroxid sodný 30 %	+	+
chlor kapalný	-	-
chlor plynný suchý	/	-
chlor plynný vlhký	/	-
chloralhydrát	+	+ z
chlorbenzen	/	-
chlorid amonný	o +	+
chlorid antimony	+	+
chlorid draselný	o +	+
chlorid fosforitý	+	+
chlorid hlinitý	o +	+
chlorid hořečnatý	o +	+
chlorid rtuťnatý	+	+
chlorid sodný nasycený vodný roztok	+	+
chlorid uhličitý	/ oo	-
chlorid vápenatý	o +	+
chlorid zinečnatý	o +	+
chlorid železitý	o +	+
chlornan sodný 50 %	+	+
chlornan vápenatý	o +	+
chloroform	/ oo až -	-
chlorovodík (suchý a vlhký)	+	+
isooktan	+	/
isopropylalkohol	+	+
jodová tinktura	+	/ z
kamenec hlinito-draselný	+	/ z
ketony	+	+ až /
kresol	+	+ z
křemičitan sodný	+	+
kyanid draselný	+	+
kyselina benzensulfonová	+	+
kyselina benzoová	+	+
kyselina boritá	o +	+

kyselina bromovodíková	+	+
kyselina citronová	+	+
kyselina dichloroctová 50 %	+	+
kyselina dichloroctová 100 %	+	/ z
kyselina dusičná 25 %	+	+
kyselina dusičná 50 %	/	- z
kyselina etylendiaminotetraoctová	+	+
kyselina fluorovodíková 40 %	+	/
kyselina fluorovodíková 70 %	+	/
kyselina fluorokřemičitá	+	+
kyselina fosforečná 25 %	+	+
kyselina fosforečná 50 %	+	+
kyselina fosforečná 95 %	+	/ z
kyselina ftalová 50 %	+	+
kyselina glykolová 55 %	+	+
kyselina glykolová 70 %	+	+
kyselina chloristá 50 %	+	/
kyselina chloristá 70 %	+	- z
kyselina chlorsulfonová	-	-
kyselina chromová 80 %	XX +	- z
kyselina jablečná 50 %	+	+
kyseliny karbonové aromatické	+	+
kyselina jantarová 50 %	+	+
kyselina křemičitá	+	+
kyselina kyanovodíková 50 %	+	+
kyselina maleinová	+	+
kyselina mléčná	+	+
kyseliny mastné	+	+ až /
kyselina máselná	+	/
kyselina monochloroctová	+	+
kyselina mravenčí	+	+
kyselina octová 10 %	+	+
kyselina octová ledová 100 %	+	/ z
kyselina propionová 50 %	+	+
kyselina propionová 100 %	+	/
kyselina sírová 10 %	+	+
kyselina sírová 50 %	+	+
kyselina sírová 98 %	+	- z
kyselina siřičitá	+	+
kyselina solná (jakékoliv koncentrace)	+	+
kyselina stearová	+	/
kyselina trichloroctová 50 %	+	+
kyselina trichloroctová 90 %	+	/ až -
kyselina vinná	+	+
kyselina šťavelová 50 %	+	+
oxid fosforečný	+	+
oxid sírový	-	-
oxid siřičitý (suchý)	+	+
oxid siřičitý (vlhký)	+	+
oxid uhličitý	+	+
lučavka královská	-	-
lůj	+	+
manganistan draselný	+	+ z
melasa	+	+

mentol	+	/
metylalkohol	+	+
metylcyklohexan	/	/ až -
metylchlorid	/	/ x
metylester kyseliny dichloroctové	+	+
metylester kyseliny monochloroctové	+	+
metyletylketon	+	/ až -
metylglykol	+	+
4 - metyl - 2 - pentanol	+	+ až / 2
metoxybutylalkohol	+	/
močovina 33 %	+	+
morfolin	+	+
motorová nafta	+	+
naftalen	+	/
nitrobenzen	+	/
o-nitrotoluen	+	/
nitrozní plyny	+	+
olej hydraulický	+	/
olej kokosový	+	/
olej kukuřičný	+	/
olej lněný	+	+
olej minerální	+	+ až /
olej motorový	+	+ až /
olej parafinový	+	+
oleje rostlinné a živočišné	+	+ až /
olej silikonový	+	+
olej terpentýnový	+ až /	/
olej topný	+	/
olej transformátorový	+	/
olej vřetenový	+ až /	/
oleum	-	-
ovocné šťávy	+	+
oxychlorid fosforečný	+	/
petroleter	+	/
petrolej	+	/
peroxid vodíku 10 %	+	+
peroxid vodíku 30 %	+	+
peroxid vodíku 100 %	+	-
pivo	+	+
polyglykoly	+	+
povidla	+	+
propylenglykol	+	+
pyridin	+	/
ropa	+	/
rtuť	+	+
soli mědi	o +	+
soli niklu	+	+
sulfurychlorid	-	
síra	+	+
sírany	+	+
sirnatan sodný	+	+

sírník sodný	o +	+
sírouhlik	/	
sírovodík	+	+
škrob	+	+
tanin 10 %	+	+
tetrabrometan	oo / až -	-
tetrachloretan	oo + až -	-
tetrahydrofuran	+ až / oo	-
tetraín	+	/
thiofen	/	/
thionylchlorid	-	
tributylfosfát	+	+
trietanolamin	+	+ z
trichloretylen	oo / až -	-
trikresylfosfát	+	+
toluen	/	-
uhličitan sodný	+	+
vazelína	oo + až /	/
včelí vosk	+	oo / až -
voda mořská	+	+
p - xylen	/	-
želatina	+	+

Význam použitých symbolů

- + = odolný (botnavost polymeru <3 % nebo pokles hmotnosti polymeru <0,5 %; tažnost polymeru se podstatně nemění)
- / = omezeně odolný (botnavost polymeru v rozsahu 3-8 %, nebo pokles hmotnosti polymeru v rozsahu tažnost polymeru se snižuje o 50 %)
- = neodolný (botnavost polymeru >8 %, nebo pokles hmotnosti polymeru >5 %; tažnost polymeru se snižuje o >50 %)
- z = změna zabarvení polymeru
- o = vodný roztok jakékoliv koncentrace
- oo = platí pouze při nízkém mechanickém namáhání
- x = platí při teplotě varu příslušné látky
- xx = neplatí pro svařované spoje ve výrobku z Litenu