

Trimethylolpropane triglycidyl ether (T 038)

Trimetylol propan triglycidyl glycidyl ether

Koncentrace přípravku: 0,25% ve vazelině, molální koncentrace: 0,008

Synonyma

2-Ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propandiol
Trimethylol propan triglycidyl glycidyl ether
2-Ethyl-2-(hydroxymethyl)-, polymer s (chloromethyl)oxirane 1,3-Propanediol

2-Ethyl-2-(hydroxymethyl)-1,3-propandiol
Trimethylolpropane polyglycidyl ether

Některé obchodní názvy:

Denacol EX-321 RPCure 300HC SR-TMP Heloxy modifier 505
Obchodní název českého výrobku: Eposytl 699-0710 složka A

Vlastnosti

Stabilní čirá tekutina o malé viskozitě slouží jako ředidlo pro barvy a lepidla na bázi syntetických pryskyřic. Používá se hlavně ke snížení viskozity u epoxidových pryskyřic. Dráždí kůži. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží, je škodlivá pro vodní organismy a může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Chemické vlastnosti

CAS No : 30499-70-8

Mol. hmotnost: 302,37 g/mol

EC: 222-384-0

Vzorec: C₁₅H₂₅O₆

Rozpustnost: Nerozpustný ve vodě.

Výskyt

Jedná se o velmi často používané ředidlo do epoxidových pryskyřic, určených k ochraně povrchů, např. k potahování různých výrobků (encapsulation). Je složkou některých speciálních epoxidových lepidel.

Epoxidové pryskyřice se používají zejména:

- v elektrotechnickém průmyslu (při výrobě kabelů, odporů a elektropřístrojů, tištěných spojů, transformátorů aj.),
- v průmyslu plastických hmot (při výrobě izolačních materiálů a další široké palety výrobků),
- při výrobě ortopedických protéz, umělého chrupu, pacemakerů a brýlí,
- jako impregnační a tmelící materiály,
- jako pojivo v lepidlech na kovy, kovové fólie, dlaždice a dřevo (většinou dvousložkového typu, ale také jednosložkové),
- jako složka barev u ochranných nátěrů (např. na povrchovou ochranu kovů, antikoroziní nátěry na lodích, spodky a dutiny aut, smaltu, betonu a kamene aj.), emailových glazur, barvy na kůži, na nábytek a na podlahy nebo jako součást podlahových krytin,
- při výrobě součástí se skleněnými vlákny (sklolamináty),
- ve stavebních hmotách,
- při laminování a výrobě litých výrobků a modelů.

Literatura

Chia-Yu Chu et al.: Concomitant contact allergy to the resins, reactive diluents and hardener of a bisphenol A/F-based epoxy resin in subway construction workers. Contact Derm. 54, 2006, str. 131–139