

1,6-Hexanediol diglycidyl ether Diglycidyl hexanediol

(H 026)

Koncentrace přípravku: 0,25% ve vazelině, molální koncentrace: 0,011

Synonyma

2,2'-[1,6-Hexanediylbis(oxymethylene)]bis-oxirane

1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexane

2,2'-(1,6-hexanediylbis(oxymethylene))bis-oxirane

(generic) Phosforamid

1,6-Hexanediol diglycidyl ether

Oxirane

Vlastnosti

Stabilní čirá tekutina, která se velmi často používá jako organické tekuté aditivum do pryskyřic ke snížení viskozity (zvýšení tekutosti), aniž by je ředila. Zlepšuje tak jejich konzistenci a usnadňuje jejich aplikaci. Díky této vlastnosti má velmi široké spektrum použití. Používá se v epoxidových barvách, lacích, nátěrech, lepidlech a při potahování různých povrchů epoxidovými pryskyřicemi. Po aplikaci pryskyřice následně vyprchá. Používá se také jako stabilizátor pro chlorované vinylové pryskyřice a syntetické pryže v gumárenském průmyslu. Použití této látky je však širší, neboť slouží jako meziprodukt při výrobě dalších syntetických materiálů.

Podle evidence (§ 28 zákona č. 356/2003 Sb.), o chemických látkách a chemických přípravcích bylo v roce 2002 dovezeno do ČR 13,0 t (zdroj dat OER MŽP).

Chemické vlastnosti

CAS No : 16096-31-4

Mol. hmotnost: 230,30 g/mol

EC: 202-905-8

Vzorec: C₁₂H₂₂O₄

Rozpustnost: Nerozpustný ve vodě.

Výskyt

Jedná se o velmi častou přísadu do epoxidových a chlorovaných vinylových pryskyřic, ale i jako stabilizátor technické pryže. Používá se nejčastěji v pryskyřicích určených k ochraně povrchů, např. k potahování různých výrobků (encapsulation). Časté použití je k ochranným nátěrům předmětů, které je třeba chránit před vodou. Také se používá při konečné úpravě povrchů různých forem, k laminování a 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, antikorozní 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.

RNDr. František Kratochvíl, DrSc. - Im-Bio-Pharm Consult Příční 19, 602 00 Brno www.epitesty.cz

IČ: 40449823, DIČ: CZ460402432 Tel./Fax: 545 571 828 mobil: 608 473 476 e-mail: epitesty@seznam.cz

Výhradní dovozce a distributor materiálů Chemotechnique Diagnostics, AB, Modemgatan 9, SE-235 39 Vellinge, Sweden

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.

Ch. Geraut, D. Tripodi, Béatrice Brunet-Courtois, F. Leray and L. Geraut: Occupational dermatitis to epoxydic and phenolic resins. *Europ.J.Derm.* 19, 2009, str. 205-213 (přehled)