

POLYURE GME

POLIUREA SPREJ – SMERNICE

Supstanca je bazirana na reakciji izocijanata sa mešavinom amina formirajući tako poliurea elastomer. To je jedinstven visoko molekularni sistem za raznovrsnu primenu.

Koncept:

Izocijanati bez katalizatora burno reaguju sa aminima; reakcija se odvija u par sekundi. Očvršćavanje reaktivne smeše obično ne traje duže od 7 sekundi. Supstanca iz tog razloga zahteva specijalnu opremu za nanošenje.

Definicija:

Poliurea elastomeri su formirani reakcijom izocijanata pomešanih sa specijanim aminima. Izocijanati mogu biti aromatični, alifatični ili mešani. Mogu biti monomeri, polimeri ili varijante više polimernih (mono i više) izocijanata, koji reaguju sa amino ili polioliol smolama. Mešavine najčešće sadrže različite aditive.

Napomena: Hibrid poliuretan – poliurea formiran je reakcijom mešavine izocijanata sa smolom, koja sadrži polimersku smolu sa amino i hidroksil reaktivnim grupama. On može ali ne mora da sadrži katalizatore.

Tehnologija:

Poliurea smese mogu biti izložene sunčevoj svetlosti; one se ne drobe; površinske prsline se ne formiraju i ne menjaju svoju boju. Mogu biti obojene. Bojenjem u crno poboljšava se otpornost na oštećenja.

Prednosti poliurea materijala:

- veoma brzo očvršćavanje; poliurea smese mogu biti nanete na vertikalnu ili nagnutu površinu; ne obrušavaju se. Reakcija kod horizontalnog nanošenja obavi se za najviše 30 sekundi
- materijali nisu osetljivi na prisustvo vode; viša relativna vlažnost i temperatura ne utiču na smesu. Manji uticaji na adheziju moraju biti razmatrani kada je smesa nanosena na razne materijale u vlažnim uslovima
- očvršćavanje naprskane mešavine u istoj debljini istovremeno – nanošenje je obavljeno sa komponentama A i B u odnosu 1:1; nema potrebe za nanošenjem nekoliko slojeva
- ekološki prihvatljivi
- izuzetni parametri čvrstoće
- stabilni pri temperaturama do 175 °C
- mogućnost bojenja
- mogućnost prilagođavanja parametara čvrstoće prema zahtevanim
- mogućnost korišćenja ispune i vlakana za vreme nanošenja

Svojstva formiranih materijala zavise od korišćenog recepta.

Standardna poliurea smesa za nanošenje prskanjem ima sledeće parametre:

vreme prelaska u gel	3 sek.
vreme očvršćavanja	7 sek.

Nanošenje:

Nanošenje poliurea smese se vrši primenom dve pumpe pod visokim pritiskom uz predhodno zagrevanje isporučenih komponenti uključujući i crevo za nanošenje i pištolj za mešanje do operative temperature od oko 80 °C. Koriste se membranske pumpe sa mehaničkim pogonom, ili klipne pumpe sa pneumatičkim pogonom.

Prskanje se obavlja pomoću pištolja za prskanje koji je pod visokim pritiskom u intervalu oko 15 MPa.

Sigurnost na radu:

Neophodno je koristiti kvalitetnu opremu za ličnu zaštitu za vreme nanošenja zbog toksičnosti komponentata – vidi uputstvo sa podacima o bezbednosti materijala za komponente A i B i uputstvo za upotrebu opreme za ugradnju.

Očvršli materijal nema opasna svojstva.



Tehničke karakteristike	jedinica	vrednost
Adhezija na beton	MPa	1,49
na metale	MPa	1,08
Čvrstoća na zatezanje	MPa	11,7
Relativno izduženje	%	272
Mogućnost apsorbovanja za 24 h	%	1,54
Vodootpornost na betonu	kg/m ²	0
Debljina sloja	mm	1-2



Nanošenje izolacionog sloja



Pod sa nanesenim materijalom

INTEGRA IDEA GROUP d.o.o., Zmaj Jovina 14, Pašićeva 24/11, 21000 Novi Sad, Srbija, Telefon: 00381 21 424 733
Faks: 00381 21 424 733, e-mail: integra.idea.group@gmail.com, www.integraideagroup.rs

GME Consult, Vítkovická 3303, Areál dolu Hlubina, 70200 Ostrava, Republika Češka, Telefon/faks: 0042 596 111 841,
mobilni: 0042 603 472 126, e-mail: info@gmeconsult.eu, www.gmeconsult.cz