

TVRDA POLIURETANSKA PJENA

1. Naziv proizvoda i tvrtke

- 1.1 Trgovački naziv: BauderPIR T i BauderPIR KOMPAKT
- 1.2 Oblik za isporuku: Ploče
- 1.3 Proizvod: Toplinska izolacija od tvrde poliuretanske pjene
- 1.4 Proizvođač: Paul Bauder GmbH & Co. KG
Korntaler Landstraße 63
D - 70499 Stuttgart
- Tel. 0711 / 8807 - 0
Faks 0711 / 8807 - 300

2. Kemijske karakteristike

Sloj za toplinsku izolaciju sastoji se od tvrde poliuretanske pjene.

Tvrdu poliuretansku pjenu u današnje vrijeme proizvode katalizatori i pogonska sredstva kemijskom reakcijom poliizocijanata s poliolima i trimerizacijom poliizocijanata. U gotovoj pjenu nema izocijanata. Kao pogonsko sredstvo koristi se pentan.

3. Svojstva pjene

Tvrda poliuretanska pjena je duroplastični pjenasti materijal s minimalno 90% zatvorenim porama. U ćelijama je zatvoreno pogonsko sredstvo. Plin u porama daje izvanrednu toplinsku izolaciju. Tvrda poliuretanska pjena nije topiva.

Izolacijski materijali od tvrde poliuretanske pjene ne oslobađaju nikakve fiziološki relevantne količine hlapljivih tvari.

- 3.1 Sirova gustoća: BauderPIR T > 30 kg/m³; BauderPIR KOMPAKT > 36 kg/m³
- 3.2 Boja: žućkasta
- 3.3 Miris: bez mirisa

4. Reakcija na požar

- 4.1 Klasa reakcije na požar:
euro klasa E prema DIN EN 13501-1 odn. B2 prema DIN 4102, 1. dio

4.2 Toplinska razgradnja:

Tvrda poliuretanska pjena je goriva, kao i svi organski proizvodi. U slučaju požara tvrda poliuretanska pjena razgrađuje se bez kapanja zapaljenih čestica. U slučaju požara, uz čađave fizijske proizvode, nastaju vodena para, ugljikov monoksid i ugljikov dioksid te dušikovi oksidi i tragovi cijanovodika, kao i kod izgaranja svih organskih tvari koje sadrže dušik, npr. vune. BauderPIR T i BauderPIR KOMPAKT sadrže tvari koje sprječavaju gorenje na bazi fosfora čiji proizvodi izgaranja također mogu nastati.

4.3 Suzbijanje požara:

Uz vodenu pjenu najučinkovitijima su se pokazali ABC ili BC suhi prah. Za suzbijanje požara treba osigurati zaštitnu napravu za disanje neovisnu o okolnom zraku.

5. **Skladištenje**

Tvrdu poliuretansku pjenu treba čuvati na suhom. Ako je dulje vrijeme izložena sunčevom svjetlu, ona na površini požuti.

6. **Obrada**

Prilikom piljenja, brušenja ili glodanja nastaju fiziološki neškodljive prašine tvrde poliuretanske pjene. Tijekom radova u industrijskom opsegu prerađivač se treba, kao i od svih prašina, zaštititi stavljanjem prikladne maske za filtriranje prašine (Informativni list o zaštiti dišnih putova (*Atenschutz-Merkblatt*) njemačkog Strukovnog udruženja za sirovine i kemijsku industriju - BG RCI).

Koncentracija prašine u zraku (opća granična vrijednost prema Tehničkim pravilima za opasne tvari (*Technische Regeln für Gefahrstoffe*, TRGS br. 900 i 901) ne smije prekoračivati sljedeće vrijednosti:

- 10 mg/m³ (mjereno kao inhalabilna frakcija)
- 1,25 mg/m³ (mjereno kao respirabilna frakcija)

U zatvorenim prostorijama, radi sigurnog sprječavanja eksplozije prašine, potrebni su sustavi za usisavanje zraka koji sprječavaju taloženje prašine.

7. **Recikliranje/zbrinjavanje**

Odlaganje organskih materijala na deponijima, kao što su npr. ostaci pjene, iz ekoloških razloga više nije aktualno i samo je uvjetno dopušteno. Treba poštivati različite propise državnih tijela. Ako se više ne može koristiti, otpad od tvrde poliuretanske pjene treba odvesti na termičku obradu u postrojenje za spaljivanje kućanskog otpada.

Ključni brojevi otpada prema europskom katalogu otpada: građevinski materijali = 170604.

Napomena:

Navedeni podaci vrijede u slučaju namjenske uporabe proizvoda. Oslanjaju se na naše trenutne spoznaje i ne jamče nikakva svojstva. Korisnik mora na vlastitu odgovornost poštivati zakone i propise.