

1 Naziv tvari odnosno smjese i poduzeća

1.1 Identifikator proizvoda

- Trgovačko ime: LJEPILO U PJENI ETICS PROBAU
- **1.2 Relevantne identificirane primjene tvari ili smjese i uporabe koje se ne savjetuju**
Nema drugih relevantnih informacija.
- **Uporaba tvari/smjese**
Poliuretansko ljepilo za izolacijske ploče za učvršćenje izolacijskih materijala pomoću pištolja za montažu
- **1.3 Pojediniosti o dobavljaču koji priprema sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/dobavljač:**
BAHAG AG
Postfach 10 05 61
D-68005 Mannheim
GERMANY
- **Sektor koji daje informacije:**
Telefonska podrška:
0049 (0)800/10163 70
www.probau.eu

1.4 Telefon za hitne slučajeve: Telefon za hitne slučajeve u slučaju trovanja 030/19240

2 Moguće opasnosti

- **2.1 Klasifikacija tvari ili smjese**
- **Klasifikacija u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**
Flam. Aerosol 1 H222-H229 Ekstremno zapaljivi aerosol. Posuda je pod tlakom: ako se ugrije, može se rasprsnuti.
Resp. Sens. 1 H334 U slučaju udisanja može uzrokovati alergiju, simptome nalik astmi ili smetnje u disanju.
Carc. 2 H351 Vjerojatno može izazvati rak.
STOT RE 2 H373 U slučaju dulje ili opetovane izloženosti može oštetiti organe.
Acute Tox. 4 H332 U slučaju udisanja šteti zdravlju.
Skin Irrit. 2 H315 Uzrokuje nadraženje kože.
Eye Irrit. 2 H319 Uzrokuje teško nadraženje očiju.
Skin Sens. 1 H317 Može uzrokovati alergijske reakcije na koži.
STOT SE 3 H335 Može nadražiti dišne putove.
- **2.2 Elementi označavanja**
- **Oznaka u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008** Proizvod je klasificiran i označen u skladu s uredbom CLP.
- **Piktogrami opasnosti**



GHS02 GHS07 GHS08

• **Signalna riječ** Opasnost

• **Komponente za etiketiranje koje određuju opasnost:**

difenil metan diizocijanat, izomeri i homolozi

• **Napomene o opasnosti**

H222-H229 Ekstremno zapaljivi aerosol. Posuda je pod tlakom: ako se ugrije, može se rasprsnuti.

H332 U slučaju udisanja štetno za zdravlje.

H315 Uzrokuje nadraženje kože.

H319 Uzrokuje teška oštećenja očiju.

Trgovačko ime: LJPEILO U PJENI ETICS PROBAU

- H334 U slučaju udisanja može uzrokovati alergiju, simptome nalik astmi ili smetnje u disanju.
- H317 Može uzrokovati alergijske reakcije na koži.
- H351 Vjerojatno može izazvati rak.
- H335 Može nadražiti dišne putove.
- H373 U slučaju dulje ili opetovane izloženosti može oštetiti organe.

Sigurnosne napomene

- P101 Ako je potreban liječnički savjet, pripremite ambalažu ili etiketu s oznakom.
- P102 Ne smije dospjeti u dječje ruke.
- P201 Prije uporabe pribavite posebne upute.
- P202 Prije uporabe pročitajte i shvatite sve sigurnosne napomene.
- P210 Držite podalje od vrućine/iskri/otvorena plamena/vrućih površina. Nemojte pušiti.
- P211 Nemojte prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor zapaljenja.
- P251 Nemojte probadati ili paliti, također niti nakon uporabe.
- P261 Izbjegavajte udisanje aerosola.
- P271 Rabite samo na otvorenom ili u dobro ventiliranim prostorijama.
- P273 Izbjegavajte oslobađanje u okoliš.
- P280 Nosite zaštitne rukavice/zaštitnu odjeću.
- P285 U slučaju nedovoljne ventilacije nosite zaštitnu masku.
- P302+P352 U SLUČAJU KONTAKTA S KOŽOM: Obilno isperite vodom i sapunom.
- P305+P351+P338 U SLUČAJU KONTAKTA S OČIMA: Nekoliko minuta pomno ispirite vodom. Po mogućnosti uklonite postojeće kontaktne leće. Nastavite s ispiranjem.
- P308+P313 B slučaju izloženosti ili ako je potrebno: potražite liječnički savjet/liječničku pomoć.
- P314 U slučaju tegoba potražite liječnički savjet/liječničku pomoć.
- P410+P412 Zaštitite od sunčeva zračenja i nemojte izlagati temperaturama višima od 50 °C.
- P501 Zbrinjavanje sadržaja/spremnika u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima.

• Dodatne informacije:

Sadrži izocijanate. Može izazvati alergijske reakcije.

• 2.3 Ostale opasnosti

• Rezultati procjene PBT i vPvB

- **PBT:** Nije primjenjivo.
- **vPvB:** Nije primjenjivo.

3 Sastav/informacije o sastojcima

• 3.2 Kemijske karakteristike: Smjese

- **Opis:** Mješavina tvari navedenih u nastavku s bezopasnim dodatcima.

• Opasni sastojci:		
CAS: 9016-87-9	difenil metan diizocijanat, izomeri i homolozi Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	45 - 50 %
CAS: 13674-84-5	tris (2-klorizopropil)-fosfat Aquatic Chronic 3, H412	1 - 10 %
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8	dimetileter Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	1 - 10 %
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2	izobutan Flam. Gas 1, H220; Press. Gas, H280	1 - 5 %

Trgovačko ime: LJPEILO U PJENI ETICS PROBAU

4 Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Opće napomene:

Simptomi trovanja mogu nastupiti tek nakon mnogo sati, stoga je potreban liječnički nadzor najmanje 48 sati nakon nezgode.

Nakon udisanja:

Osigurajte dovoljan dovod svježeg zraka i radi sigurnosti potražite liječnika. U slučaju nesvjestice držite i transportirajte u stabilnom položaju na boku.

Nakon kontakta s kožom:

U slučaju trajne nadraženosti kože potražite liječnika. Odmah operite vodom i sapunom te dobro isperite.

Nakon kontakta s očima:

Oči više minuta ispirite pod tekućom vodom uz otvorene vjeđe. U slučaju trajnih tegoba potražite liječničku pomoć.

Nakon gutanja:

 U slučaju trajnih tegoba potražite liječničku pomoć.

4.2 Najvažniji akutni i zakašnjeli simptomi i učinci

 Nema drugih relevantnih informacija.

4.3 Napomene za liječničku prvu pomoć ili specijalno liječenje

 Nema drugih relevantnih informacija.

5 Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje:

 Pjena CO₂, pijesak, pijesak za gašenje. Nemojte upotrebljavati vodu.

Sredstva za gašenje neprikladna iz sigurnosnih razloga:

 Voda

5.2 Posebne opasnosti uzrokovane tvari ili smjesom

U slučaju požara može se osloboditi:
dušikovi oksidi (NO_x)
ugljičkov monoksid (CO)
cijanovodik (HCN)

5.3 Napomene za gašenje požara

Posebna zaštitna oprema:

 Postavite aparat za disanje.

Ostale informacije

Ugrožene posude ohladite mlazom vode.

Ostatke požara i kontaminiranu vodu od gašenja valja zbrinuti u skladu propisima lokalne uprave.

6 Mjere u slučaju nehotičnog oslobađanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za slučaj nužde

Izvore zapaljenja držite podalje.

Pobrinite se za dovoljnu ventilaciju.

Nosite zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držite podalje.

6.2 Mjere zaštite okoliša:

Nemojte pustiti u kanalizaciju ili vode.

U slučaju prodiranja u vode ili kanalizaciju obavijestite nadležne službe.

Nemojte pustiti u kanalizaciju/površinske/podzemne vode.

6.3 Metode i materijal za zadržavanje i čišćenje:

Kontaminirani materijal zbrinite kao otpad u skladu s odlomkom 13.

Pobrinite se za dovoljnu ventilaciju.

Trgovačko ime: LJEPILU U PJENI ETICS PROBAU

Nemojte ispirati vodom ili vodenastim sredstvima za čišćenje.

6.4 Uputnica na druge odlomke

- Za informacije o sigurnom rukovanju vidi odlomak 7.
- Za informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odlomak 8.
- Za informacije o zbrinjavanju vidi odlomak 13.

7 Rukovanje i skladištenje

- 7.1 Zaštitne mjere za sigurno rukovanje** Pobrinite se za prikladno usisavanje na strojevima za obradu. Pobrinite se za dobru ventilaciju/usisavanje na radnom mjestu.
- Napomene za zaštitu od požara i eksplozije:** Izvore zapaljenja držite podalje - nemojte pušiti. Poduzmite mjere protiv statičkog elektriciteta.
- 7.2 Uvjeti za sigurno skladištenje uzevši u obzir nepodnošljivosti**
- Skladištenje:**
 - Zahtjevi za skladišne prostore i spremnike:** Čuvajte samo u originalnoj ambalaži. Valja se pridržavati propisa za skladištenje ambalaže s komprimiranim plinom.
 - Napomene za zajedničko skladištenje:** Čuvajte odvojeno od oksidacijskih sredstava.
 - Ostale informacije o uvjetima skladištenja:** Skladištite na hladnom. Zagrijavanje uzrokuje povećanje tlaka i opasnost od rasprskavanja. Zaštitite od vlažnosti iz zraka i vode. Spremnik držite nepropusno zatvorenim. Čuvajte na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim spremnicima.
- Razred skladištenja:**
- Klasifikacija u skladu s Uredbom o pogonskoj sigurnosti (BetrSichV):** -
- 7.3 Specifične krajnje primjene** Nema drugih relevantnih informacija.

8 Ograničenje izloženosti i nadzor nad izloženošću/osobna zaštitna oprema

- Dodatne napomene za oblikovanje tehničkih postrojenja:** Nema drugih uputa, vidi odlomak 7.
- 8.1 Parametri koje valja nadzirati**

Sastojci s graničnim vrijednostima koje se odnose na radno mjesto i koje

115-10-6 dimetileter

MAK	1900 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
MAK (TRGS 900)	1900 mg/m ³ , 1000 ml/m ³
	DFG

- Dodatne napomene:** Kao osnova su poslužili popisi valjani u trenutku sastavljanja.
- 8.2 Ograničenje izloženosti i nadzor nad izloženošću**
- Osobna zaštitna oprema:**
- Opće mjere zaštite i higijene:**
 - Držite podalje od namirnica, pića i hrane za životinje.
 - Odmah svucite zaprljanu, natopljenu odjeću.
 - Prije stanki i na kraju rada operite ruke.
 - Nemojte udisati plinove/pare/aerosole.
 - Izbjegavajte kontakt s očima i kožom.

Trgovačko ime: LJEPILO U PJENI ETICS PROBAU

Zaštitna maska:

U slučaju kratkoročnog ili malog opterećenja upotrijebite aparat za disanje; u slučaju intenzivnije izloženosti upotrijebite aparat za disanje koji ne ovisi o zraku iz okoline.



Zaštitne rukavice

Zaštita šaka:

Materijal rukavica mora biti nepropustan i otporan na proizvod/tvar/ pripravak.

Zbog nepostojanja testova ne možemo dati preporuku za materijal rukavica za proizvod/ pripravak/smjesu kemikalija.

Odabir materijala rukavica uz poštovanje vremena prodiranja, stope propusnosti i degradacije.

• **Materijal rukavica**

Odabir prikladnih rukavica ne ovisi samo o materijalu nego i o ostalim svojstvima kvalitete i razlikuje se od proizvođača do proizvođača. Budući da proizvod predstavlja pripravak od više tvari, ne može se unaprijed izračunati otpornost materijala rukavica te ih stoga valja provjeriti prije uporabe.

• **Vrijeme prodiranja materijala rukavica**

Točno vrijeme prodiranja valja saznati od proizvođača zaštitnih rukavica i valja ga se pridržavati.

• **Zaštita očiju:**



Čvrsto zatvorene zaštitne naočale

9 Fizikalna i kemijska svojstva

<ul style="list-style-type: none"> • 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima • Opći podatci • Izgled: <ul style="list-style-type: none"> • Oblik: aerosol • Boja: u skladu s naznakom na proizvodu • Miris: karakterističan 	
<ul style="list-style-type: none"> • Promjena stanja <ul style="list-style-type: none"> • Talište/područje taljenja: Nije određeno. • Vrelište/područje vrenja: Nije primjenjivo jer je aerosol. • Plamište: -21 °C • Zapaljivost (kruto, plinovito): Nije primjenjivo. • Temperatura zapaljenja: 199 °C • Temperatura razgradnje: Nije određeno. • Samozapaljivost: Proizvod nije samozapaljiv. • Opasnost od eksplozije: Eksplozivno kada se zagrije. • Granice eksplozije: <ul style="list-style-type: none"> • Donja: 3,0 Vol % • Gornja: 18,6 Vol % • Tlak pare: Nije određeno. 	

Trgovačko ime: LJEPILO U PJENI ETICS PROBAU

<ul style="list-style-type: none"> • Gustoća: Nije određeno.
<ul style="list-style-type: none"> • Topljivost u vodi/sposobnost miješanja s vodom: Netopljivo.
<ul style="list-style-type: none"> • Viskoznost: <ul style="list-style-type: none"> • Dinamička: Nije određeno. • Kinematička: Nije određeno.
<ul style="list-style-type: none"> • Sadržaj otapala: <ul style="list-style-type: none"> • VOC (EU) ≥ 13,3 % • 9.2 Ostali podatci Nema drugih relevantnih informacija.

10 Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost**
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Toplinska razgradnja/uvjeti koje valja izbjegavati:** Nema razgradnje pri namjenskoj uporabi.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Kontakt s vodom oslobađa gorive plinove.
- **10.4 Uvjeti koje valja izbjegavati** Nema drugih relevantnih informacija.
- **10.5 Nepodnošljivi materijali:** Nema drugih relevantnih informacija.
- **10.6 Opasni proizvodi razgradnje:**
Cijanovodik (cijanovodična kiselina)
Ugljikov monoksid
Dušikovi oksidi (NOx)

11 Toksikološki podaci

- **11.1 Podatci o toksikološkim učincima**
- **Akutna toksičnost:**
- **Primarno nadražajno djelovanje:**
 - **na koži:** Nadražuje kožu i sluznicu.
 - **na oku:** Nadražajno djelovanje.
- **Senzibilizacija:**
 - Moguća senzibilizacija udisanjem.
 - Moguća senzibilizacija uslijed kontakta s kožom.
- **Dodatne toksikološke napomene:**
 - Proizvod zbog postupka izračunavanja Opće smjernice za klasifikaciju EZ za pripravke u posljednjoj aktualnoj verziji pokazuje sljedeće opasnosti:
Štetan po zdravlje
Nadražuje
- **Učinci CMR (učinak koji izaziva rak, mijenja nasljedne osobine i ugrožava reprodukciju) Carc. 2**

12 Podatci koji se odnose na okoliš

- **12.1 Toksičnost**
- **Vodena toksičnost:** Nema drugih relevantnih informacija.
- **12.2 Perzistentnost i razgradljivost** Nema drugih relevantnih informacija.
- **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema drugih relevantnih informacija.

Trgovačko ime: LJEPILU U PJENI ETICS Probau

- **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema drugih relevantnih informacija.
- **Druge ekološke napomene:**
- **Opće napomene:**
 - Razred ugroze vode 1 (samostalna klasifikacija): slabo ugrožava vodu
 - Nemojte dopustiti da nerazrijeđeno odnosno u većim količinama dospije u podzemne vode, vode ili u kanalizaciju.
- **12.5 Rezultati procjene PBT i vPvB**
- **PBT:** Nije primjenjivo.
- **vPvB:** Nije primjenjivo.
- **12.6 Ostali štetni učinci** Nema drugih relevantnih informacija.

13 Napomene za zbrinjavanje**13.1 Postupak obrade otpada****Preporuka:**

Ne smije se zbrinjavati s kućnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

Neočišćena ambalaža:

Preporuka: Zbrinjavanje u skladu s propisima javne uprave.

14 Informacije o transportu

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 Broj UN · ADR, IMDG, IATA 	UN1950
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Propisna oznaka UN otpreme · ADR · IMDG · IATA 	1950 PAKOVANJA KOMPRIMIRANOG PLINA AEROSOLI AEROSOLI, zapaljivi
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Razredi opasnosti u transportu · ADR · Razred 	2 5F plinovi 2.1
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA · Class · Label 	2.1 2.1
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Skupina ambalaže · ADR, IMDG, IATA 	otpada
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Opasnosti po okoliš: · Marine pollutant: 	Ne
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika · Broj EMS: 	Pozor: plinovi F-D, S-U
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Prijevoz velikih količina robe u skladu s Prilogom II. konvencije MARPOL 73/78 i u skladu s Kodeksom IBC 	Nije primjenjivo.

Trgovačko ime: LJPILO U PJENI ETICS PROBAU

Transport/ostali podatci:	
ADR	
Ograničena količina (LQ)	11
UN „Model Regulation“:	UN1950, PAKOVANJA KOMPRIMIRANOG PLINA, 2.1

15 Pravni propisi

- **15.1 Propisi o sigurnosti, zaštiti zdravlja i okoliša/ specifični pravni propisi za tvar ili smjesu**
- Nacionalni propisi:
- Klasifikacija u skladu s Uredbom o pogonskoj sigurnosti (BetrSichV): -
- Tehničke upute za zrak:

Razred	Sadržaj u %
I	50.0
NK	5.0

- **Razred ugrožavanja vode:** WGK 1 (razred ugrožavanja vode, samostalna klasifikacija): slabo ugrožava vodu
- **15.2 Procjena sigurnosti tvari:**
Nije provedena procjena sigurnosti tvari:

16 Ostali podatci

Podatci se oslanjaju na današnju razinu našeg znanja, ali ne predstavljaju obećanje svojstava proizvoda niti temelj ugovornog pravnog odnosa.

- **Relevantne rečenice**

H220 Ekstremno zapaljiv plin.

H280 Sadrži plin pod tlakom, može eksplodirati ako se zagrije.

H315 Uzrokuje nadraženje kože.

H317 Može uzrokovati alergijske reakcije na koži.

H319 Uzrokuje teška oštećenja očiju.

H332 U slučaju udisanja štetno za zdravlje.

H334 U slučaju udisanja može uzrokovati alergiju, simptome nalik astmi ili smetnje u disanju.

H335 Može nadražiti dišne putove.

H351 Vjerojatno može izazvati rak.

H373 U slučaju dulje ili opetovane izloženosti može oštetiti organe.

H412 Štetno za vodene organizme, s dugoročnim učinkom.