

ODJELJAK 1: IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda

Propan (odoriran)

Kemijsko ime: propan (CAS: 74-98-6, EC: 200-827-9, Indeks: 601-003-00-5)<https://my.chemius.net/p/HbuiYT/en/pd/hr>

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

UporabaPogonsko sredstvo.
Gorivo.**Uporabe koje se ne preporučuju**

Nema podataka.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

DobavljačButan plin d.o.o.
Ulica rijeke Dragonje - Via del fiume Dragogna 23
52466 Novigrad - Cittanova, Hrvatska
+ 385 52 211 895
butanplin@butanplin.hr

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Broj telefona službe za izvanredna stanja

112

Broj telefona Centra za kontrolu otrovanja

+385 (0)1 23 48 342

Dobavljač

+ 385 52 211 895

ODJELJAK 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje sukladno Uredbi (EZ) 1272/2008Zap. plin 1; H220 Vrlo lako zapaljivi plin.
plin p. tlak. (ukaplj. plin); H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.

2.2 Elementi označivanja

Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)**Oznaka opasnosti: OPASNOST****Oznake upozorenja:**H220 Vrlo lako zapaljivi plin.
H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.

Dopunske informacije o opasnosti (EU):

Nije primjenjivo.

Oznake obavijesti:

P102 Čuvati izvan dohvata djece.

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.

P337 Ako nadražaj oka ne prestaje:

P381 U slučaju istjecanja ukloniti sve izvore paljenja.

P403 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu.

P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnim propisima.

2.3 Ostale opasnosti**PBT/vPvB**

Tvar ne ispunjava kriterije za klasifikaciju kao PBT ili vPvB.

Svojstva endokrine disrupcije

Tvar nema svojstva endokrinog disruptora.

Dodatne informacije

Nema podataka.

ODJELJAK 3: SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJJCIMA**3.1 Tvari**

| Kemijsko ime | CAS EC Indeks REACH | % | Razvrstavanje sukladno Uredbi (EZ) 1272/2008 | Specifične granične vrijednosti koncentracije | Napomene o sastojcima |
|--------------|--------------------------------------|------|--|---|--------------------------|
| propan | 74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 | < 99 | Zap. plin 1; H220 plin p. tlak. (ukaplj. plin); H280 | / | U |

3.2 Smjese

Za tvari vidi 3.1.

Napomene o sastojcima

| | |
|---|---|
| U | Plinovi se kod stavljanja na tržište moraju razvrstati kao „plinovi pod tlakom“ iz jedne od sljedećih skupina: stlačeni plin, ukapljen plin, ohlađeno ukapljeni plin ili otopljeni plin. Skupina ovisi o fizikalnom stanju plina kod pakiranja i stoga je treba odrediti za svaki slučaj posebno. Dodjeljuju se sljedeće šifre: plin p. tlak. (stlač. plin.) plin p. tlak. (ukaplj. plin) plin p. tlak. (ohl. ukaplj. plin) plin p. tlak. (otoplj. plin). Aerosoli se ne razvrstavaju kao plinovi pod tlakom (vidjeti napomenu 2. u odjeljku 2.3.2.1. dijela 2. Priloga I.). |
|---|---|

ODJELJAK 4: MJERE PRVE POMOĆI**4.1 Opis mjera prve pomoći****Opće napomene**

Onesviještenu osobu staviti u bočni položaj. Dišni putevi moraju biti prohodni. Onesviještenoj osobi ne davati ništa u usta.

Nakon udisanja

Unesrećenog izvesti na svježi zrak - napustiti zagađeno područje. U slučaju prestanka disanja, dati umjetno disanje. Kod pojave i zadržavanja simptoma potražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s kožom

Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Tvar ili odjeću, koja se prilijepila na kožu, ne odstranjivati na silu. Smočiti kontaminiranu odjeću vodom prije skidanja. Kontaminirana odjeća predstavlja opasnost od požara. Ako se pojave i zadrže simptomi, potražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s očima

Otvorene oči, kao i ispod kapaka, odmah isprati s puno vode. Odmah potražiti liječničku pomoć!

Nakon gutanja

Ne očekuje se da će doći do gutanja.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**Nakon udisanja**

Glavobolja, vrtoglavica. Može doći do gubitka svijesti. Gušenje.

Nakon dodira s kožom

Kontakt s tekućinom ili plinom izaziva smrzotine.

Nakon dodira s očima

Kontakt s tekućim ili hladnim plinom može izazvati smrzotine.

Nakon gutanja

Nema podataka.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječiti simptomatski.

ODJELJAK 5: MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA**5.1 Sredstva za gašenje****Prikladna sredstva**

Prah za gašenje.
Raspršeni mlaz vode.

Neprikladna sredstva

Nema podataka.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**Opasni produkti gorenja**

Kompleksni produkti izgaranja.
Ugljikov monoksid (CO).

5.3 Savjeti za gasitelje požara**Zaštitne akcije**

Ako je moguće, zaustaviti curenje plina. Ako je moguće, pustiti da vatra izgori pod kontroliranim uvjetima. Spremnik je pod tlakom. Zagrijani spremnici mogu eksplodirati. Spremnike izložene toplini hladiti raspršenim vodenim mlazom.

(Posebna) sredstva osobne zaštite za gasitelje

Potpuna zaštitna odjeća (HRN EN 11611 ili HRN EN 469), samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), kaciga s vizirrom i zaštitom za vrat (HRN EN 443), obuća za vatrogasce (HRN EN 15090) i zaštitne rukavice za vatrogasce (HRN EN 659).

Drugo

Nema podataka.

ODJELJAK 6: MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA**6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja****Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje****Zaštitna oprema**

Nositi osobnu zaštitnu opremu (vidi odjeljak 8.).

Postupci sprječavanja nesreće

Osigurati odgovarajuće prozračivanje. Držati udaljeno od izvora paljenja. Ne pušiti. Spriječiti pristup nezaštićenim osobama.

Postupci u slučaju nesreće

Nema podataka.

Za interventno osoblje

Koristiti osobna zaštitna sredstva (vidjeti odjeljak 8.).

6.2 Mjere zaštite okoliša

U slučaju onečišćenja okoliša (kanalizacije, vodenih tokova, tla ili zraka) obavijestiti komunikacijsku jedinicu na jedinstveni europski broj za hitne službe (112).

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**Za ograđivanje, prekrivanje, začepljivanje**

Nema podataka.

Za čišćenje

Male količine: Pustiti da ispari. Veća količina: Pokriti odvođe. Upozoriti na rizik od eksplozije.

Ostale informacije

Nema podataka.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Vidi odjeljak 7 za podatke o sigurnom rukovanju.

Vidi odjeljak 8 za podatke o zaštitnoj opremi.

Vidi odjeljak 13 za podatke o zbrinjavanju.

ODJELJAK 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE**7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje****Mjere zaštite****Mjere za sprječavanje požara**

Čuvati/koristiti odvojeno od izvora paljenja - ne pušiti! Koristiti alat koji ne uzrokuje iskrenje. Poduzeti mjere za sprečavanje statičkog elektriciteta. Pare su teže od zraka i šire se pri podu/tlu. Pare sa zrakom tvore eksplozivnu smjesu.

Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine

Osigurati dobro prozračivanje.

Mjere zaštite okoliša

Nema podataka.

Ostale mjere

Nema podataka.

Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu

Nema podataka.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**Tehničke mjere i uvjeti skladištenja**

Čuvati i koristiti samo u opremi/spremnici namijenjenim za uporabu ovog proizvoda. Koristiti i skladištiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenim prostorima. Čuvati odvojeno od oksidacijskih sredstava.

Materijali za spremnike

Čuvati u originalnoj ambalaži.

Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike

Nema podataka.

Temperatura skladištenja

Nema podataka.

Savjeti za opremanje skladišta

Nema podataka.

Ostali podaci o uvjetima skladištenja

Nema podataka.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe**Preporuke**

Nema podataka.

Posebna rješenja za industrijski sektor

Nema podataka.

ODJELJAK 8: NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA**8.1 Nadzorni parametri****Nadzorni parametri**

Nema podataka.

Informacije o postupcima nadzora

HRN EN 482:2021 Profesionalna izloženost -- Postupci za određivanje koncentracije kemijskih tvari -- Opći zahtjevi za rad (EN 482:2021).HRN EN 689:2019 Profesionalna izloženost - Mjerenje izloženosti udisanjem kemijskih agensa -- Strategija za provjeru usklađenosti s graničnim vrijednostima profesionalne izloženosti (EN 689:2018+AC:2019).

DNEL/DMEL vrijednosti**Za proizvod**

Nema podataka.

Za sastojke

Nema podataka.

PNEC vrijednosti**Za proizvod**

Nema podataka.

Za sastojke

Nema podataka.

8.2 Nadzor nad izloženošću**Odgovarajući upravljački uređaji****Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe**

Nema podataka.

Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti

Nema podataka.

Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti

HRN EN 14042 "Atmosfera radnih prostora -- Upute za primjenu i uporabu postupaka za procjenu izloženosti zračenju kemijskim i biološkim tvarima"

Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti

Osigurati dobro prozračivanje.

Osobna zaštita

Zaštita očiju i lica

Zaštitne naočale sa zaštitom sa strane (HRN EN ISO 16321-1:2022).

Zaštita ruku

Rukavice za zaštitu od mehaničkih rizika (HRN EN 388). Pri radu s tekućom fazom plina koristiti zaštitne rukavice (HRN EN 511:2006) - opasnost od ozeblina.

Primjereni materijali

Nema podataka.

Zaštita kože

Zaštitna odjeća dugih rukava i nogavica (HRN EN ISO 13688:2013), te prikladna obuća koja obuhvaća cijelo stopalo (HRN EN ISO 20345:2022).

Zaštita dišnog sustava

U slučaju povišene koncentracije prašine: Nositi zaštitnu masku s filtrom FFP3 (HRN EN 149).

Toplinske opasnosti

Nema podataka.

Nadzor nad izloženošću okoliša

Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi

Spriječiti ispuštanje u okoliš.

Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti

Nema podataka.

Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti

Nema podataka.

Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti

Nema podataka.

ODJELJAK 9: FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

| | |
|-------------------|----------------------------------|
| Agregatno stanje: | tekuće |
| Oblik | ukapljeni plin pod tlakom |
| Boja: | bezbojno |
| Miris | karakterističan miris merkaptana |
| Prag mirisa | Nema podataka. |
| Talište/ledište | -187 °C |

| | |
|---|----------------------|
| Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja | -44 °C |
| Zapaljivost | 472 °C |
| Donja i gornja granica eksplozivnosti | 2.1 — 9.5 % v/v |
| Plamište | < -44 °C |
| Temperatura samozapaljenja | Nema podataka. |
| Temperatura raspadanja | Nema podataka. |
| pH | Nema podataka. |
| Viskoznost | Nema podataka. |
| Topljivost (voda) | 75 mg/L |
| Topljivost (organska otapala) | topiv |
| Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost) | Nema podataka. |
| Tlak pare | < 8600 hPa pri 20 °C |
| gustoća | 1.56 (zrak=1) |
| Relativna gustoća pare | Nema podataka. |
| Svojstva čestica | Nema podataka. |

9.2 Ostale informacije

Informacije o razredima fizikalne opasnosti

| | |
|----------------------|--------------------|
| Oksidirajući plinovi | Nije oksidirajuće. |
|----------------------|--------------------|

Druge sigurnosne karakteristike

Nema podataka.

Ostale informacije

Kritični tlak: 42,7 bar.

Kritična temperatura: 97 °C.

ODJELJAK 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost

Stabilan pri normalnoj uporabi i poštivanju uputa za rad/ postupanje/ skladištenje (vidi odjeljak 7.).

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilan pri normalnoj uporabi i poštivanju svih uputa za rad i skladištenje (vidi odjeljak 7.)

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Toplina, plamen, iskre. Izbjegavati elektrostatičko pražnjenje.

10.5 Inkompatibilni materijali

Jaka oksidacijska sredstva.

Dušična kiselina.

Zrak. Halogeni. Fluor.

Klor.

Brom. Jod.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Ugljikov dioksid, ugljikov monoksid. Opasne pare i plinovi.

ODJELJAK 11: TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost

Za sastojke

| Kemijsko ime | Vrsta izloženosti | Tip | vrsta | Vrijeme | Vrijednost | Metoda | Napomena |
|--------------|-------------------|------------------|--------|---------|------------|--------|----------|
| propan | udisanje | LC ₅₀ | štakor | 4 h | > 5 mg/L | / | / |

Dodatne informacije

Nije razvrstan kao akutno toksičan.

Nagrivanje ili nadraživanje kože

Nema podataka.

Dodatne informacije

Proizvod nije razvrstan kao nadražujuć za kožu.

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju

Nema podataka.

Dodatne informacije

Proizvod nije razvrstan kao nadražujuć za oči.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože

Nema podataka.

Dodatne informacije

Nije razvrstan kao kemikalija koja izaziva preosjetljivost.

Mutagenost (mutageni učinak na spolne stanice)

Nema podataka.

Karcinogenost

Nema podataka.

Toksičnost za reproduktivne organe

Nema podataka.

Ukupna evaluacija CMR svojstava

Proizvod nije razvrstan kao karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan.

STOT – jednokratno izlaganje (TCOJ)

Nema podataka.

Dodatne informacije

TCOJ (jednokratno izlaganje): nije razvrstan.

STOT – ponavljano izlaganje (TCOP)

Nema podataka.

Dodatne informacije

TCOP (ponavljano izlaganje): nije razvrstan.

Opasnost od aspiracije

Nema podataka.

Dodatne informacije

Aspiracijska toksičnost: nije razvrstano.

Simptomi povezani s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

Nema podataka.

Interaktivni učinci

Nema podataka.

11.2 Informacije o drugim opasnostima**Svojstva endokrine disrupcije****Za proizvod**

Tvar nema svojstva endokrinog disruptora.

Ostale informacije

Nema podataka.

ODJELJAK 12: EKOLOŠKE INFORMACIJE**12.1 Toksičnost****Akutna toksičnost**

Nema podataka.

Kronična toksičnost

Nema podataka.

12.2 Postojanost i razgradivost**Abiotička razgradnja**

Nema podataka.

Biorazgradnja

Nema podataka.

Dodatne informacije

Inherentno biorazgradiv.

12.3 Bioakumulacijski potencijal**Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)**

Nema podataka.

Faktor biokoncentracije (BCF)

Nema podataka.

Dodatne informacije

Nije bioakumulativno.

12.4 Pokretljivost u tlu

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu

Nema podataka.

Površinska napetost

Nema podataka.

Adsorpcija/desorpcija

Nema podataka.

Dodatne informacije

Vrlo brzo isparava iz vode i tla. Brzo se raspršuje u zraku.

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Nema raspoloživih podataka.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Za proizvod

Tvar nema svojstva endokrine disrupcije.

12.7 Ostali štetni učinci

Nema podataka.

12.8 Dodatne informacije

Za proizvod

Pripravak nije razvrstan kao opasan za okoliš. Brzo isparava iz vode.

ODJELJAK 13: ZBRINJAVANJE

13.1 Metode obrade otpada

Odlaganje proizvoda/ambalaže

Ostaci od proizvoda

Predati pravnoj osobi ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada.

Ključni broj otpada

Nema podataka.

Ambalaža

Postupati u skladu s nacionalnim propisima.

Ključni broj otpada

Nema podataka.

Načini obrade otpada

Nema podataka.

Mogućnost izlivanja u kanalizaciju

Nema podataka.

Ostale preporuke za odlaganje

Nema podataka.

ODJELJAK 14: INFORMACIJE O PRIJEVOZU





14.1 UN broj ili identifikacijski broj

| ADR/RID | IMDG | IATA | ADN |
|---------|---------|---------|---------|
| UN 1965 | UN 1965 | UN 1965 | UN 1965 |

14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

| ADR/RID | IMDG | IATA | ADN |
|--|--|--|--|
| UGLJIKOVODIČNI PLIN, SMJESA, UKAPLJENA, N.D.N. (smjesa: A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B ili C) (propan) | HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (propane) | HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (propane) | HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (propane) |

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

| ADR/RID | IMDG | IATA | ADN |
|---|--|--|--|
| 2 | 2 | 2 | 2 |
|  |  |  |  |

14.4 Skupina pakiranja

| ADR/RID | IMDG | IATA | ADN |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka | Nema podataka |

14.5 Opasnosti za okoliš

| ADR/RID | IMDG | IATA | ADN |
|---------|------|------|-----|
| NE | NE | NE | NE |

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

| ADR/RID | IMDG | IATA | ADN |
|---|--|------|-------------------------------|
| Ograničene količine: 0 Posebna upozorenja: 274, 392, 583, 652, 662, 674 Upute za pakiranje: P200 Prijevozna kategorija : 2 Kod ograničenja za tunele: (B/D) Klasifikacijska oznaka: 2F | Ograničene količine: 0 EmS: F-D, S-U Plamište: -44 °C | | Ograničene količine: 0 |

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

| ADR/RID | IMDG | IATA | ADN |
|---------|---|------|-----|
| / | Tvari se ne smiju prevoziti u rasutomu stanju u kontejnerima za rasutu robu, kontejnerima ili vozilima. | / | / |

ODJELJAK 15: INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

- Uredba (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 18. prosinca 2006. o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) i osnivanju Europske agencije za kemikalije te o izmjeni Direktive 1999/45/EZ i stavljanju izvan snage Uredbe Vijeća (EEZ) br. 793/93 i Uredbe Komisije (EZ) br. 1488/94 kao i Direktive Vijeća 76/769/EEZ i direktiva Komisije 91/155/EEZ, 93/67/EEZ, 93/105/EZ i 2000/21/EZ – s izmjenama i dopunama (Uredba Komisije (EU) 2020/878)
- Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označivanju i pakiranju tvari i smjesa, o izmjeni i stavljanju izvan snage Direktive 67/548/EEZ i Direktive 1999/45/EZ i o izmjeni Uredbe 1907/2006 – s izmjenama i dopunama
- Zakon o kemikalijama
- Zakon o provedbi CLP-a i nadopuna
- Zakon o provedbi REACH-a i sve izmjene
- Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima i sve izmjene
- Zakon o gospodarenju otpadom
- Pravilnik o gospodarenju otpadom
- Zakon o prijevozu opasnih tvari
- Zakon o zaštiti na radu

Podaci (Direktiva 2004/42/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS)

nije primjenjivo

Sastojci u skladu s Uredbom (EZ) br. 648/2004 o deterdžentima

Nema podataka.

Posebne upute

Nema podataka.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Procjena kemijske sigurnosti nije bila provedena.

ODJELJAK 16: OSTALE INFORMACIJE

Navođenje promjena

Nema podataka.

Ključna literatura i izvori podataka

Sigurnosno-tehnički list: Propan (odoriran), BUTAN PLIN d.d., datum verzije: 17.11.2025., verzija: 3.2.

Skraćenice

ADN = Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima
 ADR = Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
 ASTM = Američko društvo za ispitivanje i materijale
 ATE = Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
 BCF = Faktor biokoncentracije
 BGV = Biološka granična vrijednost
 BPR = Uredba o biocidnim proizvodima
 CAS = Jedinstveni identifikacijski broj već otkrivenih tvari prema međunarodnom popisu Chemical Abstract Service
 CEN = Europski odbor za standardizaciju

CLP = Uredba o razvrstavanju, označivanju i pakiranju; Uredba (EZ) br.1272/2008
CMR = Karcinogeno, mutageno ili reproduktivno toksično
CSA = Procjena kemijske sigurnosti
CSR = Izvješće o kemijskoj sigurnosti
DIN = Njemački standard
DMEL = Izvedena količina s minimalnim učinkom
DNEL = Izvedena količina bez učinka
EC broj = Broj Europske komisije, EINECS, ELINCS ili NLP broj
ECHA = Europska agencija za kemikalije
EEZ = Europska ekonomska zajednica
EINECS = Europski popis postojećih trgovačkih kemijskih tvari
ELINCS = Europski popis prijavljenih tvari
EN = Europski standard
ES = Scenarij izloženosti
EU = Europska unija
Eu-OSHA = Europska agencija za sigurnost i zdravlje na radu
EWC = Europski katalog otpada (zamijenjen Listom otpada - LoW)
EZ = Europska zajednica
GHS = Globalno harmonizirani sustav
GLP = Dobra laboratorijska praksa
GVI = Granične vrijednosti izloženosti
HOS = Hlapljivi organski spojevi
HRN = Hrvatska norma
IATA = Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
ICAO-TI = Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom
IMDG = Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
IMSBC = Međunarodni prijevoz rasutih krutih tereta
ISO = Međunarodna organizacija za standardizaciju
IUCLID = Međunarodna jedinstvena baza podataka za kemikalije
IUPAC = Međunarodna unija za čistu i primijenjenu kemiju
KGI = Kratkotrajna granična vrijednost izloženosti
LC50 = Letalna koncentracija za 50 % životinja koje su bile izložene otrovu
LD50 = Letalna doza za 50 % životinja koje su bile izložene otrovu
LOEL = Najniža izmjerena doza s učinkom
LoW = Lista otpada (vidi <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
M faktor = Faktor množenja
MARPOL = Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova
MDI = Metilen difenil diizocijanat
MDK = Maksimalna dopuštena koncentracija
n.p. = Nema podataka.
NOEL = Najviša doza bez učinka
OECD = Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj
PBT = Postojano, bioakumulativno, toksično
PIC = Prethodni informirani pristanak
PNEC = Predviđena koncentracija bez učinka
Pow = Koeficijent raspodjele oktanol-voda
PPE = Osobna zaštitna oprema
(Q)SAR = (Kvantitativni) odnosi strukture i djelovanja
RID = Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom
REACH = Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija
SCBA = Samostalni uređaj za disanje
st = Suha tvar
STL = Sigurnosno-tehnički list
SVHC = Tvari posebno zabrinjavajućih svojstava
TCOP = Toksičnost za ciljani organ- ponavljano izlaganje
TCOJ = Toksičnost za ciljani organ- jednokratno izlaganje
tt = Tjelesna težina
UN = Ujedinjeni narodi
UVCB = Tvari nepoznatog ili varirajućeg sastava, produkti kompleksnih reakcija ili biološki materijali
vPvB = Vrlo postojano i vrlo biokumulativno
WGK = Kategorija ugrožavanja vode

Razred (klasa) opasnosti i kodovi kategorije

Zap. plin 1 = Zapaljivi plinovi, kategorija opasnosti 1
plin p. tlak. (ukaplj. plin) = Ukapljeni plin

Odgovarajuće H oznake

H220 Vrlo lako zapaljivi plin.

H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.



- Osigurano pravilno označavanje proizvoda
- Usklađeno s lokalnim zakonodavstvom
- Osigurana pravilna klasifikacija proizvoda
- Osigurani odgovarajući podaci o prijevozu

© [BENS Consulting](http://www.bens-consulting.com) | www.bens-consulting.com

Sigurnosno-tehnički list je sastavljen na temelju postojećih spoznaja. Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odnose se samo na navedeni proizvod i ne vrijede kada se kemikalija koristi na način koji nije predviđen u uputama za uporabu. Podaci u Sigurnosno-tehničkom listu nisu potvrda kvalitete proizvoda već samo upute za siguran rad s njim. U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne uporabe proizvoda, opisanih u Sigurnosno-tehničkom listu, ne odgovaramo za posljedice.