

Opasnost



ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime : vodik
Broj STL-a : HR-H2-067A
Kemijski opis : vodik
CAS br : 1333-74-0
EZ-br : 215-605-7
INDEKS br : 001-001-00-9

Broj registracije : Navedeno u Prilogu IV/V REACH, izuzeto iz registracije.

Kemijska formula : H₂

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Bitne prepoznate uporabe : Industrijska i profesionalna uporaba. Izraditi procjenu rizika prije upotrebe.
Ispitni plin/ Kalibracijski plin.
Kemijska reakcija/ Sinteza.
Laboratorijska upotreba.
Koristiti kao gorivo.
Zaštitni plin pri postupcima zavarivanja.
Koristi se za proizvodnju elektroničkih / fotonaponskih komponenti.
Laserski plin.
Kontaktirati dobavljača za više informacija o uporabi.

Uporaba koja se ne preporuča : Potrošačka upotreba.

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Identifikacija tvrtke : Messer Croatia Plin d.o.o.
Industrijska 1
10290 Zaprešić - Hrvatska
T 01-3350-777
info.hr@messergroup.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj telefona u slučaju nužde : +385 1 2348 342

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Fizikalne opasnosti Zapaljivi plinovi, 1.A kategorija H220

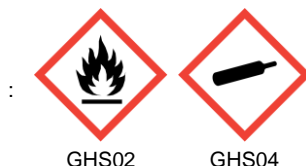
Plinovi pod tlakom : Stlačeni plin

H280

2.2. Elementi označivanja

Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami opasnosti (CLP)



GHS02

GHS04

Oznaka opasnosti (CLP)

: Opasnost

Oznake upozorenja (CLP)

: H220 - Vrlo lako zapaljivi plin.

H280 - Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.

Oznake obavijesti (CLP)

- Prevencija

: P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.

- Odziv

: P377 - Požar zbog istjecanja plina: ne gasiti ako nije moguće sa sigurnošću zaustaviti istjecanje.

P381 - U slučaju istjecanja ukloniti sve izvore paljenja.

-Skladištenje

: P403 - Skladištiti na dobro prozračenom mjestu.

2.3. Ostale opasnosti

Zagušljivac pri visokim koncentracijama.

Ove visoke koncentracije su unutar raspona zapaljivosti.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
vodik	CAS br: 1333-74-0 EZ-br: 215-605-7 INDEKS br: 001-001-00-9 Broj registracije: *1	100	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280

Ne sadrži druge komponente ili nečistoće koje bi utjecale na klasifikaciju proizvoda.

*1: Navedeno u Prilogu IV/V REACH, izuzeto iz registracije

*3: Nije potrebna registracija. Tvar proizvedena ili uvezena < 1t/god.

3.2. Smjese

Nije primjenjivo

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Udisanje

: Skloniti ozlijeđenu osobu na nekontaminirano područje, koristeći samostalni uređaj za disanje. Ozlijeđenu osobu utopli i odmoriti. Nazvati liječnika. Primijeniti umjetno disanje ako je prestala disati.

- Dodir s kožom

: Ne očekuje se štetni utjecaj ovog proizvoda.

- Dodir s očima : Ne očekuje se štetni utjecaj ovog proizvoda.
- Gutanje : Gutanje hrane se ne podrazumijeva kao potencijalni put izlaganja.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Visoke koncentracije mogu dovesti do gušenja. Simptomi mogu uključivati gubitak pokretljivosti/ svijesti. Ozlijeđena osoba ne mora biti svjesna gušenja. Prema odjeljku 11.

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Nijedan.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

- Prikladno sredstvo za gašenje : Raspršena voda ili vodena maglica.
Suhi prah.
Ugljikov dioksid.
Isključenje izvora plina je najbolja metoda kontrole.
Biti svjestan rizika stvaranja statičkog elektriciteta uz uporabu CO2 aparata. Ne upotrijebiti ih na mjestima gdje može biti zapaljiva atmosfera.
- Neprikladno sredstvo za gašenje : Ne koristiti mlaz vode za gašenje.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- Posebne opasnosti : Izlaganje vatri može uzrokovati puknuće/eksploziju spremnika.
- Opasni produkti izgaranja : Nijedan

5.3. Savjeti za gasitelje požara

- Posebne metode : Koristiti odgovarajuće protupožarne mjere za upravljanje vatrom u okolini. Izloženost požaru i toplini zračenja može dovesti do puknuća posude s plinom. Ugrožene spremnike rashladiti raspršenim mlazom vode sa sigurnog položaja. Paziti da voda koja se koristi u hitnim slučajevima ne uđe u kanalizaciju i drenažne sustave.
Ako je moguće, zaustaviti protok proizvoda.
Koristiti vodeni sprej ili maglicu za suzbijanje dima od požara, ako je moguće.
Ne gasiti plamen plina koji propušta, osim ako nije apsolutno potrebno. Može se pojaviti spontano/eksplozivno zapaljenje. Gasiti bilo koji drugi plamen.
Premjestiti spremnike dalje od područja požara, ako se to može učiniti bez opasnosti.
- Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : U zatvorenom prostoru upotrebljavati samostalni uređaj za disanje.
Standardna zaštitna odjeća i oprema (samostalni uređaj za disanje) za vatrogasce.
Standard HRN EN 469 - Zaštitna odjeća za vatrogasce - Zahtjevi za svojstva zaštitne odjeće za gašenje požara. Standard HRN EN 659: Zaštitne rukavice za vatrogasce.
Standard HRN EN 137 - Zaštitne naprave za disanje- Samostalni uređaji za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom.

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 : Djelovati u skladu s lokalnim planom u slučaju opasnosti.
Pokušati zaustaviti ispuštanje.
Evakuirati područje.
Ukloniti izvore zapaljenja.
Osigurati odgovarajuću ventilaciju zraka.
Ostati uz vjetar.
Pogledati odjeljak 8 sigurnosno-tehničkog lista za dodatne informacije o osobnoj zaštitnoj opremi.

Za interventno osoblje : Pratiti koncentraciju ispuštenog plina.
Uzeti u obzir potencijalnu opasnost od eksplozivne atmosfere.
Pri ulasku u područje nositi samostalni uređaj za disanje, osim ako je dokazano da je atmosfera sigurna.
Pogledati odjeljak 5.3 sigurnosno-tehničkog lista za dodatne informacije.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Pokušati zaustaviti ispuštanje.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Prozračeno područje.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Vidjeti također odjeljke 8 i 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Sigurna uporaba proizvoda : Ne udisati plin.
Izbjegavati ispuštanje proizvoda u radnu okolinu.
S tvari se mora postupati u skladu s dobrim industrijskim higijenskim i sigurnosnim procedurama.
Samo iskusno i ispravno osposobljeno osoblje može rukovati plinovima pod tlakom.
Razmotriti upotrebu sigurnosnih ventila u plinskim instalacijama.
Osigurati da je kompletni plinski sustav (ili je to redovno) provjeren na nepropusnost prije upotrebe.
Ne pušiti tijekom rukovanja s proizvodom.
Upotrijebiti samo pravilno specificiranu opremu koja je odgovarajuća za taj proizvod, koja podržava predviđeni tlak i temperaturu. U slučaju sumnje, kontaktirati vašeg dobavljača plina.
Izbjegavati povratni usis vode, kiselina i lužina.
Izraditi procjenu rizika od potencijalno eksplozivne atmosfere i potrebu za ATEX opremom.
Ispustiti zrak iz sustava prije punjenja plina.
Poduzeti mjere protiv statičkog elektriciteta.
Držati dalje od izvora zapaljenja (uključujući statička pražnjenja).
Razmotriti korištenje samo neiskrećeg alata.
Osigurati da je oprema adekvatno uzemljena.

- Sigurno rukovanje s plinskim spremnicima :
- Prema uputstvima dobavljača spremnika.
 - Ne dozvoliti povratno punjenje u spremnik.
 - Zaštititi boce od fizičkog oštećenja, ne vući ih, ne koturati ih, ne povlačiti ili ispuštati.
 - Pri pomicanju boca, čak i na kratkim udaljenostima, koristiti kolica (kolica, ruka kamion, itd.) dizajnirana za prijevoz boca.
 - Ostaviti zaštitnu kapu ventila na mjestu, dok se spremnik ne učvrsti bilo na zid ili nosač ili se spremnik stavi u kontejnerski stalak i bude spreman za uporabu.
 - Ako korisnik uoči da ima bilo kakav problem u radu s ventilom, mora prestati s radom i obavijestiti dobavljača.
 - Ne pokušavati popravljati ili mijenjati ventile na boci ili sigurnosne uređaje za ispuštanje prakomjernog tlaka.
 - Oštećeni ventil treba odmah prijaviti dobavljaču.
 - Držati kape izlaza ventila čistima i nezagađenima, osobito od nafte i vode.
 - Staviti zaštitne kape na izlaze ventila ili priključke i izlaze spremnika, čim je spremnik odpojen od instalacije.
 - Zatvoriti ventil spremnika nakon svake uporabe i kad je prazan, čak i ako je još uvijek spojen na opremu.
 - Nikada ne pokušati pretočiti plinove iz jedne boce / posude u drugu.
 - Nikada ne koristiti izravni plamen ili električne grijače za podizanje tlaka u spremniku.
 - Ne uklanjati i ne oštećivati naljepnice isporučene od dobavljača, zbog prepoznavanja sadržaja spremnika.
 - Povrat vode u spremnik mora se spriječiti.
 - Otvoriti ventil polagano da se izbjegne tlačni šok.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Za više smjernica o sigurnom skladištenju tekućeg kisika, tekućeg dušika i tekućeg argona, vidjeti dokument EIGA Doc.115 "Storage of Cryogenic Air Gases at Users Premises", (hrv. "Skladištenje kriogenih spremnika zraka kod korisnika") koji se može preuzeti <http://www.eiga.eu> ili konzultirati vašeg dobavljača.

Odvojiti od oksidirajućih plinova i ostalih oksidansa u skladištu.

Sva električna oprema u skladišnim prostorima treba biti u skladu s rizikom od potencijalno eksplozivne atmosfere.

Poštivati sve propise i lokalne zahtjeve u pogledu skladištenja kontejnera.

Spremnici se ne bi trebali skladištiti pri uvjetima koji će vjerojatno potaknuti koroziju.

Zaštitne kape ili zaštita izlaza ventila moraju biti na mjestu.

Spremnici bi trebali biti skladišteni u okomitom položaju i pravilno osigurani kako bi se spriječio njihov pad.

Uskladištene boce treba povremeno provjeriti u smislu općeg stanja i propuštanja.

Držati spremnik ispod 50°C na dobro prozračenom mjestu.

Čuvati spremnike na mjestu na kojem nema opasnosti od požara i daleko od izvora topline i paljenja.

Čuvati dalje od zapaljivih materijala.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nijedan.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

- OEL (Granična vrijednost izloženosti GVI) : Ništa dostupno.
- DNEL (Izvedena razina izloženosti bez učinka) : Ništa dostupno.
- PNEC (Predviđene koncentracije bez učinka) : Ništa dostupno.

8.2. Nadzor nad izloženošću

8.2.1. Odgovarajuće inženjerske kontrole

Osigurati odgovarajuću opću i lokalnu ispušnu ventilaciju.
S proizvodom se mora rukovati u zatvorenom sustavu.
Sustavi pod tlakom moraju se redovno provjeriti na propuštanje.
Koristiti detektore plina kada je moguće ispuštanje zapaljivih plinova / para.
Uzeti u obzir sustav dozvole za rad npr. za aktivnosti održavanja.

8.2.2. Osobne mjere zaštiti npr. osobna zaštitna oprema

Procjena rizika treba biti provedena i dokumentirana u svakom radnom prostoru vezanom uz uporabu proizvoda, kako bi se procijenio rizik i osobna zaštitna sredstva koja odgovaraju riziku. Sljedeće preporuke treba uzeti u obzir:
Odabrati osobnu zaštitnu opremu u skladu s preporučenim EN/ISO standardima.

- Zaštita oči/lica : Nositi zaštitne naočale s bočnim štitnicima.
Standard HRN EN 166 - Osobna zaštita očiju - specifikacije.

- Zaštita kože : Nositi radne rukavice prilikom rukovanja s plinskim kontejnerom.
Standard HRN EN 388 - Rukavice za zaštitu od mehaničkih rizika.
: Razmotriti korištenje vatrootporne antistatične sigurnosne odjeće.
Standard HRN EN ISO 14116 - Zaštitna odjeća: Zaštita od plamena.
Standard HRN EN 1149-5 - Zaštitna odjeća: Elektrostatička svojstva.
Nositi zaštitne cipele, tijekom rukovanja spremnikom.
Standard HRN EN ISO 20345 - Osobna zaštitna oprema - Sigurnosna obuća.

Drugo : U kisikom manjkavoj atmosferi upotrijebiti uređaj za samostalno disanje (SAZD) ili cijev za odvod stlačenog zraka s nadtlakom, s maskom.
Standard HRN EN 137 - Zaštitne naprave za disanje- Samostalni uređaji za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom.

Zaštita dišnih puteva : Nijedan osim navedenih odjeljaka.

Toplinske opasnosti : Nijedan osim navedenih odjeljaka.

8.2.3. Nadzor izloženosti okoliša

Sukladno lokalnim propisima za ograničavanje emisija u atmosferu. Za specifične metode za obradu otpadnih plinova, vidjeti odjeljak 13.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled

- Fizikalno stanje pri 20°C / 101,3 kPa : Plinovito

- Boja : Bezbojan

Miris : Bez mirisa.

Prag mirisa : Prag mirisa je subjektivan i neadekvatan kao upozorenje na pretjeranu izloženost.

pH : Ne vrijedi za plinove i plinske smjese.

Talište / Točka solidifikacije : -259 °C

Vrelište : -253 °C

Plamište : Ne vrijedi za plinove i plinske smjese.

Stopa isparavanja : Ne vrijedi za plinove i plinske smjese.

Zapaljivost (kruta tvar, plin) : Vrlo lako zapaljivi plin.

Granice eksplozivnosti : 4 – 77 vol %

Tlak pare [20°C] : Nije primjenjivo.

Tlak pare [50°C] : Nije primjenjivo.

Gustoća pare : Nije primjenjivo.

Relativna gustoća, tekućina (voda=1) : 0,07

Relativna gustoća plina (zrak=1) : 0,07

Topivost u vodi : 1,6 mg/l

Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow) : Nije primjenjivo za anorganske proizvode.

Temperatura samozapaljenja : 560 °C

Temperatura raspadanja	: Nije primjenjivo.
Viskoznost	: Ne postoje pouzdani podaci.
Eksplozivna svojstva	: Nije primjenjivo.
Oksidacijska svojstva	: Nije primjenjivo.

9.2. Ostale informacije

Molarna masa	: 2 g/mol
Kritična temperatura [°C]	: -240 °C
Ostali podaci	: Gori nevidljivim plamenom.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Nema opasnosti od reaktivnosti, osim učinaka opisanih u pododjeljcima niže.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan pri normalnim uvjetima.

10.3. Moćnost opasnih reakcija

Može stvoriti eksplozivnu smjesu sa zrakom.
Može reagirati burno s oksidansima.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
Izbjegavati vlagu u instaliranim sustavima.

10.5. Nekompatibilni materijali

Zrak, oksidacijska sredstva.
Dodatne informacije o kompatibilnosti potražiti u HRN EN ISO 11114.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Pri standardnim uvjetima skladištenja i uporabe, ne bi trebali biti proizvedeni opasni proizvodi raspadanja.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1. Podaci o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost	: Nema znanog otrovnog učinka ovog proizvoda.
Nagrizanje/ iritacija kože	: Nema poznatih učinaka ovog proizvoda.
Ozbiljno oštećenje očiju/ nadraživanje	: Nema poznatih učinaka ovog proizvoda.
Dišna ili kožna osjetljivost	: Nema poznatih učinaka ovog proizvoda.
Mutagenoza	: Nema poznatih učinaka ovog proizvoda.
Karcinogenost	: Nema poznatih učinaka ovog proizvoda.
Reproduktivna toksičnost: Trudnoća	: Nema poznatih učinaka ovog proizvoda.
Reproduktivna toksičnost: nerođeno dijete	: Nema poznatih učinaka ovog proizvoda.
STOT - jednokratna izloženost	: Nema poznatih učinaka ovog proizvoda.
STOT - višekratna izloženost	: Nema poznatih učinaka ovog proizvoda.

Opasnost kod udisanja : Ne vrijedi za plinove i plinske smjese.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije**12.1. Otrovnost**

procjena : Proizvod nije štetan za okoliš.
EC50 48 sati - Daphnia magna [mg/l] : Nema raspoloživih podataka.
EC50 72 sata - Alge[mg/l] : Nema raspoloživih podataka.
LC50 96 sati - Riba [mg/l] : Nema raspoloživih podataka.

12.2. Postojanost i razgradivost

procjena : Proizvod nije štetan za okoliš.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

procjena : Proizvod nije štetan za okoliš.

12.4. Pokretljivost u tlu

procjena : Proizvod nije štetan za okoliš.

12.5. Rezultati ocjene PBT i vPvB

procjena : Nije klasificiran kao PBT ili vPvB.

12.6. Ostali škodljivi učinci

Ostali štetni učinci : Nema poznatih učinaka ovog proizvoda.
Utjecaj na ozonski omotač : Nema utjecaja na ozonski omotač.
Globalni potencijal zagrijavanja [CO₂=1] : 6
Utjecaj na globalno zagrijavanje : Ispuštanje u velikim količinama može dovesti do efekta stakleničkih plinova.
Sadrži stakleničke plinove.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje**13.1. Metode obrade otpada**

Kontaktirati dobavljača ako trebate uputstva.
Ne ispuštati u područje gdje postoji rizik od formiranja eksplozivne mješavine sa zrakom.
Otpadni plin mora se spaliti kroz odgovarajući gorionik s hvatačem plamena.
Osigurati da razine emisija iz lokalnih propisa ili dozvola za rad nisu prekoračene.
Za više smjernica o prikladnim metodama zbrinjavanja pogledati EIGA pravilnik postupanja Doc.30 "Disposal of gases" (hrv. "Odlaganje plinova") te preuzeti na <http://www.eiga.eu>.
Ne ispuštati u bilo koje mjesto gdje njegovo akumuliranje može biti opasno.
Povrat neiskorištenog proizvoda u originalnom spremniku dobavljaču.

Popis šifri opasnog otpada (iz Odluke Komisije 2000/ 532 / EZ izmijenjene i dopunjene) : 16 05 04 *: plinovi u posudama pod tlakom (uključujući i halone) koji sadrže opasne tvari.

13.2. Dodatne informacije

Vanjska obrada i skladištenje otpada mora biti sukladna s važećim lokalnim i/ili nacionalnim propisima.

ODJELJAK 14: Podaci o prijevozu**14.1. UN broj**

U skladu sa zahtjevima ADR / RID / IMDG / IATA / ADN
UN br. : 1049

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u

Prijevoz cestom/željeznicom (ADR/RID)	: VODIK, STLAČEN
Prijevoz zrakom (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Hydrogen, compressed
Prijevoz morem (IMDG)	: HYDROGEN, COMPRESSED

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu**Označavanje**

2.1 : Zapaljivi plinovi.

Prijevoz cestom/željeznicom (ADR/RID)

Klasa	: 2
Klasifikacijski kod	: 1F
Kemmlerov-broj	: 23
Tunelska ograničenja	: B/D - Prijevoz cisternama: prolaz zabranjen kroz tunele kategorije B, C, D i E; Ostali prijevoz: prolaz zabranjen kroz tunele kategorije D i E

Prijevoz zrakom (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasa/podrazred (pod-rizici)	: 2.1
------------------------------	-------

Prijevoz morem (IMDG)

Klasa/podrazred (pod-rizici)	: 2.1
Plan u slučaju nužde - požar	: F-D
Plan u slučaju nužde - proljevanje	: S-U

14.4. Skupina pakiranja

Prijevoz cestom/željeznicom (ADR/RID)	: Nije primjenjivo
Prijevoz zrakom (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Nije primjenjivo
Prijevoz morem (IMDG)	: Nije primjenjivo

14.5. Opasnosti za okoliš

Prijevoz cestom/željeznicom (ADR/RID)	: Nijedan
Prijevoz zrakom (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Nijedan
Prijevoz morem (IMDG)	: Nijedan

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika**Upute za pakiranje**

Prijevoz cestom/željeznicom (ADR/RID)	: P200
Prijevoz zrakom (ICAO-TI / IATA-DGR)	
Putnički i teretni zrakoplov	: Zabranjeno.
Samo teretni zrakoplovi	: 200.
Prijevoz morem (IMDG)	: P200

Posebne mjere opreza za transport	: Izbjegavati transport na vozilima gdje natovareni teret nije odvojen od odjeljka vozača. Osigurati da je vozač vozila svjestan potencijalnih opasnosti tereta i da zna što učiniti u slučaju nezgode ili hitnog slučaja. Prije prijevoza spremnika proizvoda: Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Osigurati da su spremnici čvrsto osigurani. Osigurati da su ventili zatvoreni i ne propuštaju. Osigurati da je zaštitna slijepa matica (gdje je predviđena) na izlazu ventila ispravno učvršćena. Osigurati da je zaštita ventila (gdje je predviđena) ispravno učvršćena.
-----------------------------------	--

14.7. Prijevoz u razlišenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

Nije primjenjivo.

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

EU-uredbe

Ograničena uporaba : Nijedan.
Seveso direktiva: 2012/18/EU (Seveso III) : Navedeno.

Nacionalni propisi

Zakonska referenca : Osigurati da se poštuje sva nacionalna/ lokalna regulativa - Zakon o kemikalijama; Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima; Zakon o održivom gospodarenju otpadom.

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

CSA ne treba biti primjenjen na ovaj proizvod.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Upute za promjenu : Revidirani sigurnosno-tehnički list u skladu s propisom Komisije (EU) 2015/830.

Kratice i akronimi : ATE- Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
CLP-Razvrstavanje, označavanje i pakiranje tvari i smjesa EC br. 1272/2008
REACH - Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija (EC) No 1907/2006
EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Europska lista postojećih tvari
CAS#-Chemical Abstract Service number- Jedinstveni identifikacijski broj za kemijske elemente, spojeve, polimere, biološke sljedove, smjese i slitine
PPE - osobna zaštitna oprema
LC50 - Letalna koncentracija za 50% organizama koji su bili izloženi otrovu
RMM - Risk Management Measures - Mjere upravljanja rizikom
PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic - Postojano, bioakumulativno, toksično
vPvB-Very Persistent and Very Bioaccumulative-Vrlo postojano i vrlo bioakumulativno
STOT - Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure - Specifična toksičnost za ciljane organe-jednokratna izloženost
CSA-Chemical Safety Assessment - procjena kemijske sigurnosti
EN - Europska Norma
UN-United Nations-Ujedinjeni narodi
ADR-Međunarodni ugovor o cestovnom prijevozu opasnih tvari
IATA - Međunarodna udruga za zračni prijevoz
IMDG - Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima
RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Pravilnik o međunarodnom željezničkom prijevozu opasnih tvari
WGK-water hazard class-razred ugroženosti za vode
STOT - R : Specific Target Organ Toxicity - Posebna otrovnost za određene organe - višekratna izloženost
UFI: Jedinstveni identifikator formule (Unique Formula Identifier)
Instrukcije (pl.) : Osigurati da rukovatelji shvaćaju opasnost od zapaljenja.
Daljnje informacije : Klasifikacija u skladu s procedurom i proračunskom metodom iz Uredbe (EZ-e) 1272/2008 CLP.
Reference ključne latirature i izvori podataka održavaju se u EIGA doc 169: " Classification and Labelling Guide" (hrv."Vodič za klasifikaciju i označavanje") koji se može preuzeti na www.eiga.eu.

Puni tekst H-oznaka i EUH

Flam. Gas 1A	Zapaljivi plinovi, 1.A kategorija
--------------	-----------------------------------

Press. Gas (Comp.)	Plinovi pod tlakom : Stlačeni plin
H220	Vrlo lako zapaljivi plin.
H280	Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.

Odricanje od odgovornosti

: Prije upotrebe ovog proizvoda u bilo kojem novom procesu ili eksperimentu, mora se provesti kompletno istraživanje kompatibilnosti materijala i sigurnosna studija. Detalji dobiveni u ovom dokumentu smatraju se točnim u vrijeme kad su se tiskali. Posebna pozornost mora se poduzeti pri izradi ovog dokumenta. Preuzimanje odgovornosti za ozljede ili štetu nastalu zbog njegove uporabe ne može biti prihvaćena.

Kraj dokumenta