

OK Befestigung GmbH & Co. KG
47802 Krefeld

Datum štampanja 27.09.2023, Preradio 27.09.2023

Version 1.0 Stranica 1 / 12

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

UN 2037 Fuel Cell HP
Fuel Cell 31,5 x 80 HP (UFI: 4U1V-44CM-J10A-H4FS)
Fuel Cell 31,5 x 115 HP
Fuel Cell 31,5 x 140 HP
Fuel Cell 31,5 x 152 HP (UFI: KK3T-T4TX-H10W-4GDG)
Fuel Cell 31,5 x 165 HP (UFI: KK3T-T4TX-H10W-4GDG)
Fuel Cell 31,5 x 165 HP JP
Fuel Cell 31,5 x 165 HP Superfuel (UFI: JG3T-A44J-710E-G4TE)
Fuel Cell 30ml, Fuel Cell 45ml, Fuel Cell 80ml
Article number: 400835 (30ml); 400836 (45ml, 80ml);
401445 (80ml); 401446 (80ml); 401447 (45ml); 401538 (80ml)

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

1.2.1 Relevantni načini korištenja

Plinski uložak

1.2.2 Načini korištenja koji se ne preporučuju

Nema poznatih.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka

OK Befestigung GmbH & Co. KG
Liesentorweg 19a
47802 Krefeld / NJEMAČKA
Telefon +49-(0)2151-953639
Faks +49-(0)2151-953649
Početna stranica www.okbefestigung.de
E-mail vertrieb@okbefestigung.de

Područje koje pruža informaciju

Tehničke informacije

vertrieb@okbefestigung.de

Lista sigurnosnih podataka

sdb@chemiebuero.de (Nema otpreme sigurnosno-tehničkih listova)

Sigurnosno-tehnički listovi dostupni su od dobavljača.

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Savjetovanište

Centar za kontrolu otrovanja (CKO) +385 1 234 8342 (24h)

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese [UREDBA (EZ) br. 1272/2008]

Flam. Gas 1A: H220 Vrlo lako zapaljivi plin.
Plinovi pod tlakom (Ukapljeni plin): H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.

OK Befestigung GmbH & Co. KG
47802 Krefeld

Datum štampanja 27.09.2023, Preradio 27.09.2023

Version 1.0 Stranica 2 / 12

2.2 Elementi označivanja

Proizvod sukladno Uredbi (EZ) 1272/2008 (CLP) podliježe obvezi obilježavanja.

Piktogrami



Oznaka opasnosti

Opasnost

Oznake upozorenja

H220 Vrlo lako zapaljivi plin.
H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.

Oznake obavijesti

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
P377 Požar zbog istjecanja plina: ne gasiti ako nije moguće sa sigurnošću zaustaviti istjecanje.
P403 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu.
P410 Zaštititi od sunčevog svjetla.

2.3 Ostale opasnosti

Fizikalne-kemijske opasnosti

Pare mogu sa zrakom stvoriti eksplozivne smjese

Opasnosti po zdravlje

Dodir s proizvodom može uzrokovati ozeblina ili opekline na koži.
Visoke koncentracije mogu uzrokovati gušenje.
Ova tvar/smjesa ne sadrži sastojke koji, sukladno članku 57. (f) Uredbe REACH ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) br. 2017/2100 ili sukladno delegiranoj Uredbi Komisije (EU) br. 2018/605, u koncentraciji od 0,1% ili više uzrokuju poremećaje endokrinog sustava.

Opasnosti po okoliš

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (VPvB) na razinama od 0,1% ili više.
Ova tvar/smjesa ne sadrži sastojke koji, sukladno članku 57. (f) Uredbe REACH ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) br. 2017/2100 ili sukladno delegiranoj Uredbi Komisije (EU) br. 2018/605, u koncentraciji od 0,1% ili više uzrokuju poremećaje endokrinog sustava.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

nije primjenjivo

3.2 Smjese

Kod ovog se proizvoda radi o smjesi.

Udio [%]	Sastavni dio
0 - < 50	But-1-en CAS: 106-98-9, EINECS/ELINCS: 203-449-2, EU-INDEX: 601-012-00-4 GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Plinovi pod tlakom: H280
0 - < 50	Propen CAS: 115-07-1, EINECS/ELINCS: 204-062-1, EU-INDEX: 601-011-00-9 GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Plinovi pod tlakom: H280
0 - < 50	Propan CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Plinovi pod tlakom: H280
0 - < 50	Ugljikovodici, C3 CAS: 68606-26-8, EINECS/ELINCS: 271-735-4, Reg-No.: 01-2119521732-46-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Plinovi pod tlakom: H280

Komentar sastavnih dijelova

Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.

OK Befestigung GmbH & Co. KG
47802 Krefeld

Datum štampanja 27.09.2023, Preradio 27.09.2023

Version 1.0 Stranica 3 / 12

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Opce upute	Izvesti ozlijeđenu osobu iz opasnog područja i poleći je.
Nakon udisanja	Pobrinuti se za svjež zrak. Izvesti ozlijeđenoga na svjež zrak i ostaviti ga da miruje. U slučaju poteškoća, odvesti osobu liječniku.
Nakon dodira s kožom	Kod doticaja s kožom, isprati toplom vodom. U slučaju ozeblina, isprati s puno vode. Ne uklanjati odjeću. U slučaju poteškoća, odvesti osobu liječniku.
Nakon dodira s očima	Nekoliko minuta pažljivo ispirati vodom. Eventualno postojeće kontaktne leće po mogućnosti ukloniti. Ispirati dalje. Kod dugotrajnog nadražaja očiju: potražiti savjet liječnika/pomoć liječnika
Nakon gutanja	Isprati usta. Zatražiti liječnički savjet.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema poznatih.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Simptomatsko liječenje.
Tehnički listić staviti na raspolaganje liječniku.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva	pjena, prah za gašenje, prskajući vodeni mlaz, ugljik-dioksid
Neprikladna sredstva	jaki vodeni mlaz

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Plinska boca koja prsne mogu velikom silom vrcati iz požara.
U slučaju požara mogu se osloboditi:
ugljik(II)-oksid (CO)
Ugljikov dioksid (CO₂)

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Upotrebljavati uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan o optočnom zraku.
Ne udisati eksplozivne i požarne plinove.
Ne gasiti ako nije moguće sa sigurnošću zaustaviti istjecanje.
Ugrožene spremnike hladiti prskajućim mlazom vode.
Ugrijavanje dovodi do povećanja tlaka i opasnosti od puknuća.
Zaostatke gorenja i kontaminiranu vodu za gašenje treba zbrinuti u skladu s lokalnim službenim propisima.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Držati daleko od zapaljivih izvora.
Pobrinuti se za dostatno provjetranje.
Koristiti osobnu zaštitnu odjeću (ODJELJAK 8)

6.2 Mjere zaštite okoliša

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Koristiti uređaje/armature sa zaštitom od eksplozije i alate koji ne bacaju iskru.
Pobrinuti se za dostatno provjetranje.
Pokupljeni materijal zbrinuti prema propisima.

OK Befestigung GmbH & Co. KG
47802 Krefeld

Datum štampanja 27.09.2023, Preradio 27.09.2023

Version 1.0 Stranica 4 / 12

6.4 Uputa na druge odjeljke

Vidi ODJELJAK 7+8+13

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Koristiti samo u dobro prozračenim područjima.
Izbjegavati dodir s očima i kožom.

Držati podalje od otvorenog plamena, vrućih površina i izvora paljenja.
Ne pušiti.

Poduzeti mjere protiv stvaranja elektrostatičkog naboja.
Koristiti uređaje/armature sa zaštitom od eksplozije i alate koji ne bacaju iskrnu.
Posuda je pod tlakom. Čuvati od sunčevog zračenja i temperatura viših od 50°C.
Ne otvarati silom ili spaljivati niti kad je ispražnjeno.

Tijekom rada ne smije se jesti, piti, pušiti, šmrkati.
Prije stanki i po završetku rada treba oprati ruke.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Spremnik držati nepropusno zatvorenim.
Skladištiti na suhom mjestu.
Zaštititi od zagrijavanja/pregrijavanja/sunčevog zračenja.
Ne čuvati pri temperaturama višim od 50 °C.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Vidi ODJELJAK 1.2

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Sastavni dijelovi s graničnim vrijednostima koje se odnose na radno mjesto i koje treba nadzirati (HR)

Sastavni dio
Ugljikovodici, C3
CAS: 68606-26-8, EINECS/ELINCS: 271-735-4, Reg-No.: 01-2119521732-46-XXXX
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 1000 ppm, 1800 mg/m ³ , ACGIH (Propan)
Propan
CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX
Maksimalna koncentracija na radnom mjestu: 1000 ppm, 1800 mg/m ³

Sastavni dijelovi s graničnim vrijednostima koje se odnose na radno mjesto i koje treba nadzirati EU (2004/37/EG)

nije relevantno

DNEL

Sastavni dio
Propan, CAS: 74-98-6
There are no DNEL values established for the substance.

PNEC

Sastavni dio
Propan, CAS: 74-98-6
There are no PNEC values established for the substance.

OK Befestigung GmbH & Co. KG
47802 Krefeld

Datum štampanja 27.09.2023, Preradio 27.09.2023

Version 1.0 Stranica 5 / 12

8.2 Nadzor nad izloženošću

Dodatne upute za konstrukciju tehničkih postrojenja	Pobrinuti se za dostatno zračenje i odzračivanje na radnom mjestu.
Zaštita očiju	Nije potrebno pod normalnim uvjetima.
Zaštita ruku	Nije potrebno pod normalnim uvjetima. > 0,11 mm Butil-kaučuk, >240 min (EN 374-1/-2/-3).
Zaštita tijela	Zaštitna odjeća (EN 340)
Ostalo	Ne udisati aerosole. Izbjegavati dodir s očima i kožom. Zaštitna odjeća mora se odabrati specifično za svako radno mjesto, ovisno o koncentracijama i količini opasnih tvari kojima se rukuje. Otpornost zaštitne odjeće na kemikalije treba se doznati od određenog dobavljača.
Zaštita dišnog sustava	Nije potrebno pod normalnim uvjetima. Kod prekoračenja graničnih vrijednosti na poslu ili u slučaju nedovoljnog provjetravanja: Nositi odgovarajuću zaštitu za disanje. Kratkoročno filtarski uređaj, filter AX (DIN EN 14387).
Toplinske opasnosti	nikakve
Nadzor nad izloženošću okoliša	Pridržavati se primjenjivih propisa o zaštiti okoliša koji ograničavaju ispuštanje u zrak, vodu i tlo.

OK Befestigung GmbH & Co. KG
47802 Krefeld

Datum štampanja 27.09.2023, Preradio 27.09.2023

Version 1.0 Stranica 6 / 12

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	u plinovitom obliku Ukapljeni plin
Oblik	Plinski uložak
Boja	Nema dostupnih podataka.
Miris	karakteristično
Prag mirisa	Nema dostupnih podataka.
pH-vrijednost	nije primjenjivo
pH-vrijednost [1%]	nije primjenjivo
Početna točka vrenja i područje vrenja [°C]	Nema dostupnih podataka.
Plamište [°C]	nije primjenjivo
Zapaljivost	Nema dostupnih podataka.
Donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka.
Gornja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka.
Oksidirajuća svojstva	nije primjenjivo
Tlak pare [kPa]	Nema dostupnih podataka.
Gustoća [g/cm ³]	nije primjenjivo
Relativna gustoća	nije primjenjivo
Nasipna gustoća [kg/m ³]	nije primjenjivo
Topivost(i)	netopljiv
Topivost ostala otapala	Nema dostupnih podataka.
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow)	nije primjenjivo
Kinematička viskoznost	nije primjenjivo
relativna gustoća pare	Nema dostupnih podataka.
Brzina isparivanja	Nema dostupnih podataka.
Talište/ledište [°C]	nije primjenjivo
Temperatura samozapaljenja [°C]	Nema dostupnih podataka.
Temperatura raspada [°C]	Nema dostupnih podataka.
Svojstva čestica	nije primjenjivo

9.2 Ostale informacije

Tlak (pogonski plin): 8,6 bar (21°C)

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Kod propisane primjene nisu poznati
Ugrijavanje dovodi do povećanja tlaka i opasnosti od puknuća.

10.2 Kemijska stabilnost

Pod normalnim uvjetima okruženja (temperatura prostorije) stabilno.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Kod propisane primjene nisu poznati

OK Befestigung GmbH & Co. KG
47802 Krefeld

Datum štampanja 27.09.2023, Preradio 27.09.2023

Version 1.0 Stranica 7 / 12

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
Ugrijavanje dovodi do povećanja tlaka i opasnosti od puknuća.

10.5 Inkompatibilni materijali

Oksidans

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.
U slučaju požara: vidi ODJELJAK 5.

OK Befestigung GmbH & Co. KG
47802 Krefeld

Datum štampanja 27.09.2023, Preradio 27.09.2023

Version 1.0 Stranica 8 / 12

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

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

Akutna oralna toksičnost

Proizvod

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Akutna dermalna toksičnost

Proizvod

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Akutna inhalativna toksičnost

Proizvod

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio

Propan, CAS: 74-98-6

LC50, inhalativno, Štakor, > 1443 mg/l (15 min) (Lit.)

Nadražaj oka

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio

Propan, CAS: 74-98-6

Oko, nije nadražujuće

Nadražaj kože

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio

Propan, CAS: 74-98-6

dermalno, nije nadražujuće

Senzibilizacija

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio

Propan, CAS: 74-98-6

inhalativno, bez senzibilizirajućeg učinka

dermalno, bez senzibilizirajućeg učinka

Subakutna toksičnost

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio

Propan, CAS: 74-98-6

inhalativno, nije nadražujuće

Kronična toksičnost

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Sastavni dio

Propan, CAS: 74-98-6

NOAEC, inhalativno, Štakor, 4437 mg/m³, Opaženi učinci nisu dostatni za klasifikaciju.

Mutagenost

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Toksičnost za reprodukciju

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Kancerogenost

Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

OK Befestigung GmbH & Co. KG
47802 Krefeld

Datum štampanja 27.09.2023, Preradio 27.09.2023 Version 1.0 Stranica 9 / 12

Opasnost od aspiracije Na osnovu dostupnih informacija kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
Opće napomene

Ne postoje toksikološki podaci o cjelokupnom proizvodu.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

11.2.1 Svojstva endokrine disrupcije Ova tvar/smjesa ne sadrži sastojke koji, sukladno članku 57. (f) Uredbe REACH ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) br. 2017/2100 ili sukladno delegiranoj Uredbi Komisije (EU) br. 2018/605, u koncentraciji od 0,1% ili više uzrokuju poremećaje endokrinog sustava.

11.2.2 Ostale informacije nikakve

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

12.2 Postojanost i razgradivost

Ponašanje u prirodnim elementima Nema dostupnih podataka.

Ponašanje u uređajima za pročišćavanje otpadnih voda Nema dostupnih podataka.

Biološka razgradivost Nema dostupnih podataka.

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Ne očekuje se akumulacija u organizmima.

12.4 Pokretljivost u tlu

Nema dostupnih podataka.

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Na temelju svih raspoloživih informacija ne klasificira se kao PBT odnosno vPvB.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Ova tvar/smjesa ne sadrži sastojke koji, sukladno članku 57. (f) Uredbe REACH ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) br. 2017/2100 ili sukladno delegiranoj Uredbi Komisije (EU) br. 2018/605, u koncentraciji od 0,1% ili više uzrokuju poremećaje endokrinog sustava.

12.7 Ostali štetni učinci

Nema ekoloških podataka o ukupnom proizvodu.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Ostaci proizvoda moraju se uklanjati uz poštovanje direktive za otpad 2008/98/EZ te nacionalnih i regionalnih propisa. Za ovaj proizvod ne može se odrediti ključni broj otpada sukladno europskom katalogu otpada (AVV), budući da tek svrha primjene kod potrošača dozvoljava klasifikaciju. Ključni broj otpada se unutar EU mora odrediti u dogovoru s poduzećem koje uklanja otpad.

Proizvod

Eventualno uskladiti zbrinjavanje s onim tko provodi s vlastima.
Odložiti sadržaj / spremnik u skladu s nacionalnim propisima.
Odlaganje putem kanalizacijskih sustava općenito nije dopušteno.

Ključni broj otpada (preporuka) 160504*

Neočišćena pakovanja

Pakiranja koja se ne mogu očistiti, zbrinut će se kao i tvar.

Ključni broj otpada (preporuka) 150111*

OK Befestigung GmbH & Co. KG
47802 Krefeld

Datum štampanja 27.09.2023, Preradio 27.09.2023

Version 1.0 Stranica 10 / 12

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj ili identifikacijski broj

Kopneni transport sukladno ADR/RID 2037

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) 2037


Brodski morski transport IMDG 2037

Zračni transport prema IATA nije primjenjivo

14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

Kopneni transport sukladno ADR/RID MALE POSUDE KOJE SADRŽE PLIN (PLINSKA PUNJENJA)

- Classification Code 5F

- Popis opasnosti 

- ADR LQ 1 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6) Prijevozna skupina (Tunelska restrikcijaska oznaka) 2 (D)


Plovidba unutarnjim vodama (ADN) MALE POSUDE KOJE SADRŽE PLIN (PLINSKA PUNJENJA)

- Classification Code 5F

- Popis opasnosti 

Brodski morski transport IMDG RECEPTACLES, SMALL CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)

- EMS F-D, S-U

- Popis opasnosti 

- IMDG LQ 1 I

Zračni transport prema IATA FORBIDDEN

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

Kopneni transport sukladno ADR/RID 2

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) 2

Brodski morski transport IMDG 2.1

Zračni transport prema IATA nije primjenjivo

14.4 Skupina pakiranja

Kopneni transport sukladno ADR/RID nije primjenjivo

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) nije primjenjivo

Brodski morski transport IMDG nije primjenjivo

Zračni transport prema IATA nije primjenjivo

OK Befestigung GmbH & Co. KG
47802 Krefeld

Datum štampanja 27.09.2023, Preradio 27.09.2023

Version 1.0 Stranica 11 / 12

14.5 Opasnosti za okoliš

Kopneni transport sukladno ADR/RID ne

Plovidba unutarnjim vodama (ADN) ne

Brodski morski transport IMDG ne

Zračni transport prema IATA ne

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Relevantni podaci iz ODJELJKA 6 - 8.

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

nije primjenjivo

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

EU-PROPISI	2008/98/EZ (2000/532/EZ); 2010/75/EU; 2004/42/EZ; (EZ) 648/2004; (EZ) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EEZ ((EZ) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148
- Komentar sastavnih dijelova	Spisak SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation - tvar zabrinjavajućih svojstava): Ne sadrži tvari sa spiska ili ih sadrži manje od 0,1%.
- Prilog I (REACH)	Proizvod ne podliježe nikakvim ograničenjima prema Dodatku I.
- Prilog XIV (REACH)	Prema Prilogu XIV. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod ne sadrži tvari s $\geq 0,1\%$ udjela za koje je potrebna autorizacija.
- Prilog XVII (REACH)	Prema Prilogu XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod sadrži tvari s $\geq 0,1\%$ udjela sa sljedećim ograničenjima. 40 Prema Prilogu XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) proizvod ne podliježe ograničenjima.
TRANSPORT-PROPISI	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
NACIONALNI PROPISI (HR):	Zakona o kemikalijama (NN 18/13) Pravilnik o uvjetima za obavljanje djelatnosti proizvodnje, stavljana na tržište i korištenja opasnih kemikalija (NN 99/13, 157/13, 122/14) Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti I biološkim graničnim vrijednostima Zakon o provedbi Uredbe (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. Prosinca 2008. o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa, kojom se izmjenjuju, dopunjuju i ukidaju Direktiva 67/548/EEZ i Direktiva 1999/45/EZ i izmjenjuje i dopunjuje Uredba (EZ) br. 1907/2006 (NN 50/12 i 18/13)
- Voditi računa o ograničenjima pri zapošljavanju	Poštovati ograničenja zapošljavanja za omladinu. SEVESO III (DIREKTIVA 2012/18/EU EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA), Kategorije opasnosti u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008: P2 ZAPALJIVI PLINOVI Imena opasnih tvar: 18. Ukapljeni zapaljivi plinovi 1. ili 2. kategorije (uključujući UNP) i prirodni plin.
- VOC (1999/13/EZ)	ca. 98 %

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Nema dostupnih podataka.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

16.1 Oznake upozorenja (ODJELJAK 3)

H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.
H220 Vrlo lako zapaljivi plin.

OK Befestigung GmbH & Co. KG
47802 Krefeld

Datum štampanja 27.09.2023, Preradio 27.09.2023

Version 1.0 Stranica 12 / 12

16.2 Kratice i akronimi:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ATE = acute toxicity estimate
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

16.3 Ostale informacije

Postupak razvrstavanja

Flam. Gas 1A: H220 Vrlo lako zapaljivi plin. (Računska metoda)
Plinovi pod tlakom (Ukapljeni plin): H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju. (Računska metoda)

Promijenjene pozicije

nikakve

Copyright: Chemiebüro®