

GC 22

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Datum izdavanja: 14.12.2022. Datum obrade: 14.12.2022. Nadomješta verziju: 15.3.2019. Verzija: 25.0

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Proizvod u obliku	Smjesa
Naziv	GC 22
UFI	W00P-0A5U-RV25-4RY0
Šifra proizvoda	BU Direct Fastening
Isparivač	Raspršivač



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

1.2.1. Utvrđene relevantne uporabe

Spec. industrijske/profesionalne uporabe	Samo za stručnu uporabu
Upotreba materijala / pripravlak	Pogonsko gorivo za strojeve za direktno pričvršćivanje.

1.2.2. Uporabe koje se ne preporučuju

Dodatne informacije nisu dostupne

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Dobavljač

Hilti Croatia d.o.o.
Ljudevita Posavskog bb
HR- 10360 Sesvete
Hrvatska
T +385 1 2030 777 - F +385 1 2030 766
hilti-croatia@hilti.hr

Odjel za izdavanje sigurnosno-tehničkog lista

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistrasse 6
DE- 86916 Kaufering
Deutschland
T +49 8191 906310 - F +49 8191 90176310
df-hse@hilti.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj hitne pomoći	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international) +385 1 2030 777
-------------------	--

Zemlja	Organizacija/tvrtka	Adresa	Broj hitne pomoći	Komentar
Hrvatska	Centar za kontrolu otrovanja Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	Ksaverska Cesta 2 p.p. 291 10000 Zagreb	+385 1 234 8342	Informacije su dostupne 24/7 na hrvatskom i engleskom

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

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

Zapaljivi plinovi, 1.A kategorija	H220
Plinovi pod tlakom : Stlačeni plin	H280
Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16	

Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš

Dodatne informacije nisu dostupne

GC 22

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

2.2. Elementi označivanja

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

Piktogrami opasnosti (CLP)



GHS02

Oznaka opasnosti (CLP)

Opasnost

Oznake upozorenja (CLP)

H220 - Vrlo lako zapaljivi plin.

H280 - Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.

Oznake obavijesti (CLP)

P102 - Čuvati izvan dohvata djece.

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

P211 - Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.

P251 - Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.

P381 - U slučaju istjecanja ukloniti sve izvore paljenja.

P403 - Skladištiti na dobro prozračenom mjestu.

P410+P412 - Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.

2.3. Ostale opasnosti

Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

Ne sadrži nijedan PBT vPvB tvari $\geq 0,1$ % procijenjeno u skladu s uredbom REACH, Prilogom XIII

(Komponenta)	
izobutan (75-28-5)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
propen; propilen (115-07-1)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII
propan (74-98-6)	Ova tvar/smjesa ne ispunjava PBT kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII Ova tvar/smjesa ne ispunjava vPvB kriterije Uredbe REACH, Priloga XIII

Smjesa ne sadrži nikakve tvari na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbi REACH koja se odnosi na endokrino ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrino ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 % masenog udjela.

(Komponenta)	
izobutan(75-28-5)	Tvar nije sadržana na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbi REACH koja se odnosi na endokrino ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrino ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605
propen; propilen(115-07-1)	Tvar nije sadržana na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbi REACH koja se odnosi na endokrino ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrino ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605
propan(74-98-6)	Tvar nije sadržana na popisu sastavljenom u skladu s člankom 59(1) uredbi REACH koja se odnosi na endokrino ometajuća svojstva, ili nije identificirana da ima endokrino ometajuća svojstva sukladno kriterijima zadanim u Odredbi Vijeća (EU) 2017/2100 ili (EU) 2018/605

GC 22

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Nije primjenjivo

3.2. Smjese

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
izobutan	CAS br: 75-28-5 EZ-br: 200-857-2 INDEKS br: 601-004-00-0 REACH-br: 01-2119485395-27	55 - <65	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
propen; propilen	CAS br: 115-07-1 EZ-br: 204-062-1 INDEKS br: 601-011-00-9	20 - <30	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280
propan	CAS br: 74-98-6 EZ-br: 200-827-9 INDEKS br: 601-003-00-5 REACH-br: 01-2119486944-21	5 - <15	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280

Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće mjere prve pomoći

Odmah skinuti svu zagađenu odjeću.

Mjere prve pomoći nakon udisanja

Premjestiti unesrećenog na svježi zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje.

Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom

Nježno oprati velikom količinom sapuna i vode.

Mjere prve pomoći nakon dodira s očima

U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Zatražiti savjet/pomoć liječnika.

Mjere prve pomoći nakon gutanja

Hitno potražiti pomoć liječnika/bolničara.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Dodatne informacije nisu dostupne

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

Liječiti simptomatski.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

Ugljični dioksid. Vodeni aerosol. Suhi prah. Alkohol otporan na pjenu.

Neprikladna sredstva za gašenje

Ne koristi snažan tok vode.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasnost od eksplozije

Usljed topline može doći do stvaranja pritiska, u zatvorenim spremnicima može doći do pucanja, širenja požara a time i do povećanja opasnosti od opekline i ozljeda.

Opasni proizvodi raspada u slučaju požara

Kod spaljivanja: oslobađanje (vrlo) otrovnih plinova/para. Termičko raspadanje stvara: Ugljični dioksid. Ugljični monoksid.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Mjere opreza od požara

Gasiti s veće udaljenosti zbog opasnosti od eksplozije.

Mjere za suzbijanje požara

NE gasiti vatru kada plamen može zahvatiti eksplozive. Evakuirati područje.

GC 22

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Neprikladno sredstva	Ne ulaziti u požarom zahvaćeno područje bez odgovarajuće zaštitne opreme, uključujući zaštitu dišnih organa. Samostalan uređaj za disanje.
Ostale informacije	EN 12942. EN 12941.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Opće mjere Evakuirati područje. Ukloniti izvore paljenja.

6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Planovi za prvu pomoć Prozračivati područje prosipanja. Evakuirati područje. Zabranjen otvoreni plamen, zabranjeno iskrenje i zabranjeno pušenje.

6.1.2. Za interventno osoblje

Zaštitna oprema Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Aparati za disanje.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Spriječiti ulazak u kanalizaciju i javne vode.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Postupci čišćenja Ne ispirati vodom.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Za daljnje informacije pogledajte odjeljak 13. Za daljnje informacije pogledajte i odjeljak 8.: "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita".

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Dodatne opasnosti nakon obrade Zapaljivi plin. Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe. Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskre, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

Mjere opreza za sigurno rukovanje Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja. Izbjegavati dodir s kožom, očima i odjećom. Ne udisati pare. Spriječite nakupljanje elektrostatskog naboja.

Higijenske mjere Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Nakon rukovanja s proizvodom uvijek operite ruke.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Tehničke mjere i uvjeti skladištenja Potrebno je slijediti pravilne postupke uzemljenja kako bi se izbjeglo stvaranje statičkog elektriciteta.

Uvjeti skladištenja Održavati hladnim. Zaštititi od sunčevog svjetla. Čuvati na vatro-otpornom mjestu. Čuvati na suhom zaštićenom mjestu kako bi se spriječio bilo kakav kontakt s vlagom.

Inkompatibilni materijali Izvori zagrijavanja. Izravna sunčeva svjetlost. Izvori zapaljenja.

Skladišna temperatura 5 – 25 °C

Izvori topline i zapaljenja Držati podalje od topline i izravne sunčeve svjetlosti. Držati podalje od izvora zapaljenja.

Informacije o kombiniranoj pohrani Nemojte skladištiti s DX barutnim kartušama.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

8.1.1. Nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i biološke granične vrijednosti

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.2. Preporučenim postupcima praćenja

Dodatne informacije nisu dostupne

GC 22

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

8.1.3. Nastaju tvari koje onečišćuju zrak

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.4. DNEL i PNEC

Dodatne informacije nisu dostupne

8.1.5. Procjena opasnosti na radnom mjestu

Dodatne informacije nisu dostupne

8.2. Nadzor nad izloženošću

8.2.1. Prikladni tehnički kontrolni uređaji

Prikladni tehnički kontrolni uređaji:

Osigurati dobro provjetravanje radnog mjesta.

8.2.2. Osobna zaštitna oprema

Oznake osobne zaštitne opreme:



8.2.2.1. Zaštitu očiju i lica

Zaštita očiju:

Kemijski naočale ili sigurnosne naočale. EN 166. EN 170

8.2.2.2. Zaštita kože

Zaštita kože i tijela:

U slučaju uporabe alata za zabijanje, nosite odgovarajuću zaštitu za uši.

Zaštita ruku:

U slučaju ponovljenog ili duljeg kontakta nositi rukavice

Zaštita ruku					
vrsta	Materijal	Prožimanje	Debljina (mm)	Prodiranje	Standard
Rukavice za jednokratnu upotrebu	Nitrilna guma (NBR)	3 (> 60 Minuta)	0,12		EN ISO 374

8.2.2.3. Zaštita dišnih puteva

Zaštita dišnih puteva:

U normalnim uvjetima uporabe nema potrebe za dišnim aparatima

8.2.2.4. Zaštitu od toplinskih opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

8.2.3. Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu

Dodatne informacije nisu dostupne

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	Plinovito
Boja	Bezbojno.
Miris	Slatko.
Prag mirisa	Nije dostupno

GC 22

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Talište	Nije primjenjivo
Ledište	Nije primjenjivo
Vrelište	Nije dostupno
Zapaljivost	Vrlo lako zapaljivi aerosol.
Eksplozivna svojstva	Proizvod nije eksplozivan. Tijekom uporabe može doći do stvaranja zapaljive/eksplozivne pare i zraka.
Donja granica eksplozivnosti	1,7 vol %
Gornja granica eksplozivnosti	11,1 vol %
Plamište	Nije primjenjivo
Temperatura samozapaljenja	Nije dostupno
Temperatura raspadanja	Nije dostupno
pH	Nije primjenjivo
Viskoznost, kinematička	Nije primjenjivo
Topljivost	Netopljivo u vodi.
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)	Nije dostupno
Tlak pare	8300 hPa
Tlak pare na 50°C	Nije dostupno
Gustoća	0,6 g/cm ³ (DIN 51757)
Relativna gustoća	Nije primjenjivo
Relativna gustoća pare kod 20°C	Nije dostupno
Svojstva čestice	Nije primjenjivo

9.2. Ostale informacije

9.2.1. Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

9.2.2. Druge sigurnosne karakteristike

Skupina plina Plinovi pod tlakom : Stlačeni plin

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Dodatne informacije nisu dostupne

10.2. Kemijska stabilnost

Vrlo lako zapaljivi aerosol. Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju. Udarac, trenje, vatra ili drugi izvori zapaljenja mogu vrlo lako uzrokovati eksploziju.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Dodatne informacije nisu dostupne

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Vrućina. Iskre. Otvoreni plamen. Izravna sunčeva svjetlost. Pregrijavanje.

10.5. Inkompatibilni materijali

Dodatne informacije nisu dostupne

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

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

Akutna toksičnost (oralno)	Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Akutna toksičnost (dermalno)	Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Akutna toksičnost (inhalacijska)	Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

GC 22

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

izobutan (75-28-5)	
LC50 Udisanje - Štakor [ppm]	> 18000 ppm
propen; propilen (115-07-1)	
LC50 Udisanje - Štakor	> 688 mg/m ³
propan (74-98-6)	
LC50 Udisanje - Štakor [ppm]	> 280000 ppm (literatura)
Nagrizanje/nadraživanje kože	Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju	Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože	Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Mutageni učinak na zametne stanice	Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Karcinogenost	Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Reproduktivna toksičnost	Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
STOT – jednokratno izlaganje	Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
STOT – ponavljano izlaganje	Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Opasnost od aspiracije	Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
GC 22	
Isparivač	Raspršivač

11.2. Informacije o drugim opasnostima

11.2.1. Svojstva endokrine disrupcije

Štetnim učincima svojstva endokrine disrupcije na zdravlje

Dodatne informacije nisu dostupne

11.2.2. Ostale informacije

Moguća štetna djelovanja na čovjeka i mogući simptomi

Dodatne informacije nisu dostupne, U slučaju pravilne uporabe ne očekuju se štetne posljedice.

Sadržani sastojci mogu biti štetni za ljude, ali su hermetički zatvoreni u proizvodu i ne mogu se ispustiti.

Zabranjeno je rastavljanje proizvoda.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajnu (akutnu)
Opasno za vodeni okoliš, dugotrajnu (kroničnu)

Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

izobutan (75-28-5)	
LC50 - Riba [1]	24,11 – 147,54 mg/l (Kvantitativni odnos strukture i djelovanja (KOSD))
EC50 - Rakovi [1]	7,02 – 69,43 mg/l (Kvantitativni odnos strukture i djelovanja (KOSD))
ErC50 alge	7,71 – 16,5 mg/l (Kvantitativni odnos strukture i djelovanja (KOSD))
propen; propilen (115-07-1)	
LC50 - Riba [1]	43,3 mg/l (72 h; <i>Oncorhynchus mykiss</i> (kalifornijska pastrva); Kvantitativni odnos strukture i djelovanja (KOSD))
EC50 - Rakovi [1]	28,2 mg/l (48 h; slatkovodni račić poznat kao vodenbuha; Kvantitativni odnos strukture i djelovanja (KOSD))
EC50 96h - Alge [1]	12,1 mg/l (alge; Kvantitativni odnos strukture i djelovanja (KOSD))

GC 22

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. UN broj ili identifikacijski broj			
UN 2037	UN 2037	Zabranjeno	UN 2037
14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u			
POSUDE, MALE, NAPUNJENE S PLINOM (PLINSKE KARTUŠE)	RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)	Zabranjeno	POSUDE, MALE, NAPUNJENE S PLINOM (PLINSKE KARTUŠE)
Opis dokumenata za transport			
UN 2037 POSUDE, MALE, NAPUNJENE S PLINOM (PLINSKE KARTUŠE), 2.1, (D)	UN 2037 RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES), 2.1	Zabranjeno	UN 2037 POSUDE, MALE, NAPUNJENE S PLINOM (PLINSKE KARTUŠE), 2.1
14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu			
2.1	2.1	Zabranjeno	2.1
		Zabranjeno	
14.4. Skupina pakiranja			
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Zabranjeno	Nije primjenjivo
14.5. Opasnosti za okoliš			
Opasno za okoliš: Ne	Opasno za okoliš: Ne Zagađivač mora: Ne	Zabranjeno	Opasno za okoliš: Ne
Dodatne informacije nisu dostupne			

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Transport kopnom

Klasifikacijska oznaka (ADR)	5F
Posebne odredbe (ADR)	191, 303, 344
Ograničene količine (ADR)	1I
Izuzete količine (ADR)	E0
Upute za pakiranje (ADR)	P003
Posebne odredbe o pakiranju (ADR)	PP17, RR6
Odredbe o mješovitom pakiranju (ADR)	MP9
Prijevozna skupina (ADR)	2
Posebne odredbe za prijevoz - utovar, istovar i rukovanje (ADR)	CV9, CV12
Posebne odredbe za prijevoz - manipulacija (ADR)	S2
Tunelska restriksijska oznaka (ADR)	D

Prijevoz morem

Posebna odredba (IMDG)	191, 277, 303, 344
Ograničene količine (IMDG)	SP277
Izuzete količine (IMDG)	E0
Upute za pakiranje (IMDG)	P003
Posebne odredbe za pakiranje (IMDG)	PP17
EmS-br. (vatra)	F-D
EmS-br. (izljevi)	S-U
Kategorija pohranjivanja (IMDG)	B

GC 22

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Svojstva i zapažanja (IMDG)	Normally contain mixtures of liquefied Butane and Propane in various proportions for use in camping stoves, etc.
MFAG-No	115

Zračni prijevoz

Zabranjeno

Prijevoz željeznicom

Šifra razvrstavanja (RID)	5F
Posebna odredba (RID)	191, 303, 344
Ograničene količine (RID)	1L
Izuzete količine (RID)	E0
Upute za pakiranje (RID)	P003
Posebne odredbe za pakiranje (RID)	PP17, RR6
Mješovite odredbe za pakiranje (RID)	MP9
Kategorija transporta (RID)	2
Posebne odredbe za prijevoz - utovar, istovar i rukovanje (RID)	CW9, CW12
Colis express (ekspresni paketi) (RID)	CE2
Identifikacijski broj opasnosti (RID)	23

14.7. Prijevoz morem u razlivenom 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

15.1.1. EU-uredbe

REACH Prilog XVII (Uvjeti ograničenja)

Popis ograničenja EU-a (Prilog XVII uredbe REACH)		
Referentni kod	Primjenjivo na	Naslov ili opis navoda
40.	izobutan ; propen; propilen ; propan	Tvari koje se razvrstavaju kao zapaljivi plinovi 1. ili 2. kategorije, zapaljive tekućine 1., 2. ili 3. kategorije, zapaljive krutine 1. ili 2. kategorije, tvari i smjese koje u dodiru s vodom otpuštaju zapaljive plinove 1., 2. ili 3. kategorije, piroforne tekućine 1. kategorije ili piroforne krutine 1. kategorije, bez obzira na to jesu li uvrštene u dio 3. Priloga VI. Uredbi (EZ) br. 1272/2008 ili ne.

REACH Aneks XIV (Popis odobrenja)

Ne sadrži tvari iz REACH Priloga XIV

REACH-ov popis kandidata (SVHC)

Ne sadrži tvari na popisu kandidata REACH

Uredba PIC (EU 649/2012, prethodni informirani pristanak)

Ne sadrži tvar koja podliježe Uredbi (EU) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. koja se odnosi na izvoz i uvoz opasnih kemikalija.

Uredba o POP (EU 2019/1021, postojani organski zagađivači)

Ne sadrži tvari koje podliježu Uredbi (EU) br. 2019/1021 Europskog parlamenta i Vijeća od 20. lipnja 2019. o postojanim organskim onečišćujućim tvarima

Uredba o uništavanju ozona (EU 1005/2009)

Ne sadrži tvar koja podliježe UREDBA (EZ) br. 1005/2009 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 16. rujna 2009. o tvarima koje oštećuju ozonski sloj.

GC 22

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Seveso direktiva (2012/18/EU, smanjenje rizika od katastrofa)

Seveso III Part I (Categories of dangerous substances)	Propisana količina (u tonama)	
	Donja razina	Gornja razina
P2 ZAPALJIVI PLINOVI Zapaljivi plinovi 1. ili 2. kategorije	10	50

Uredba o prekursorima eksploziva (EU 2019/1148)

Ne sadrži tvar koja podliježe Odredbi (EU) 2019/1148 Europskog Parlamenta i Vijeća od 20. lipnja 2019. o marketingu i uporabi eksplozivnih prekursora.

Uredba o prekursorima lijekova (EZ 273/2004)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora lijekova (Uredba EZ 273/2004 o prekursorima lijekova)

15.1.2. Nacionalni propisi

Dodatne informacije nisu dostupne

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Dodatne informacije nisu dostupne

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Upute za promjenu			
Odjeljak	Promijenjena stavka	Izmjena	Komentari
	General	Izmijenjeno	Sigurnosno-tehnički list EU formata prema UREDBI KOMISIJE (EU) 2020/878
1	UFI	Dodano	
1.2	Upotreba materijala / priprava	Izmijenjeno	
2.2	Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]	Izmijenjeno	
8.2	Osobna zaštitna oprema	Izmijenjeno	
9	Fizikalna i kemijska svojstva	Izmijenjeno	
11	Toksikološke informacije	Izmijenjeno	
12.	Ekotoksikološke informacije	Izmijenjeno	
15	Informacije o propisima	Dodano	

Kratice i akronimi:	
CAS br	Broj CAS (Služba za podatke o kemijskim tvarima) kemikalije
ADN	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
ATE	Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
CLP	Uredba o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba (EZ) br. 1272/2008
DNEL	Izvedena razina izloženosti bez učinka

GC 22

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Kratice i akronimi:	
EC50	Srednja efektivna koncentracija
ED	Svojstva endokrine disrupcije
EZ-br	Broj EZ
EN	Europski standard
IATA	Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
IMDG	Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
IOELV (Indikativne granične vrijednosti profesionalne izloženosti)	Indikativna vrijednost izlaganja na radnome mjestu
LC50	Letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama
LD50	Letalna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan)
NOEC	Koncentracija bez zapaženog učinka
OECD	Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj
N.D.N.	Nije naveden drugačije
OEL	Ograničenja izlaganja na radnome mjestu
PBT	Postojana, bioakumulativna i toksična tvar
PNEC	Predviđene koncentracije bez učinka
REACH	Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija Uredba (EZ) br. 1907/2006
RID	Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom
STL	Sigurnosno-Tehnički List
STP	Postrojenje za pročišćavanje
TLM	Srednja vrijednost granične količine
TRGS	Tehnička pravila za opasne tvari
VOC	Hlapivi organski spojevi
WGK	Klasa opasnosti za vodu
vPvB	Vrlo postojano i vrlo bioakumulativno
NOAEL	Razina pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
NOAEC	Koncentracija pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level

Izvori podataka
Instrukcije (pl.)

Izvor: Europska agencija za kemikalije, <http://echa.europa.eu/>. proizvođač.
Odjel za izdavanje sigurnosno-tehničkog lista.

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
Flam. Gas 1A	Zapaljivi plinovi, 1.A kategorija
H220	Vrlo lako zapaljivi plin.
H280	Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.
Press. Gas (Comp.)	Plinovi pod tlakom : Stlačeni plin



GC 22

Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
Press. Gas (Liq.)	Plinovi pod tlakom : Ukapljeni plin

SDS EU Hilti

Ove informacije temelje se na našem sadašnjem znanju te služe za opis proizvoda koji se tiču samo zdravstvenih, sigurnosnih i ekoloških zahtjeva. Stoga ne bi smjele biti navedene tako da predstavljaju jamstvo bilo kojeg svojstva proizvoda.