

Varnostni List

Stisnjena plinska mešanica %H2 v N2,
inertna Formier plin H5

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878

Referenčna številka: SLO-H2-N2-002

Datum izdaje: 16. 06. 2014 Datum obdelave: 18. 04. 2023 Nadomešča različico: 8. 06. 2021 Verzija: 1.4

Pozor



ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1. Identifikator izdelka

Blagovno ime : Stisnjena plinska mešanica %H2 v N2, inertna
Formier plin H5
Št. varnostnega lista : SLO-H2-N2-002

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Ustrezno opredeljena uporaba : Industrijska in profesionalna uporaba za kemijske analize, kalibracije, (rutinsko) kontrolo kakovosti, uporabo v laboratoriju, uporaba v nadzorovanih pogojih.
Pred uporabo preverite oceno tveganja.
Odsvetovana uporaba : Uporablja potrošnik.
Uporabe, ki niso navedene zgoraj, niso podprtne. Obrnite na svojega dobavitelja za dodatne informacije o drugih uporabah.

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Messer Slovenija d.o.o.
Jugova 20
SI- 2342 Ruše
Slovenija
T 02 669-03-00 - F 02 661-60-41
info.si@messergroup.com - www.messer.si

1.4. Telefonska številka za nujne primere

Telefonska številka za nujne primere : Tel.: 02 669 03 00 - od ponedeljka do petka 7.00 - 15.00. Izven tega časa se posvetovati z osebnim ali dežurnim zdravnikom, v primeru življenjske ogroženosti poklicati 112 (Center za obveščanje).

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1. Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev po Uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP]

Fizikalne nevarnosti Plini pod tlakom : Stisnjeni plin H280

2.2. Elementi etikete

Označevanje po Uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami za nevarnost (CLP) :



GHS04

Opozorilna beseda (CLP) : Pozor
Stavki o nevarnosti (CLP) : H280 - Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.
Previdnostni stavki (CLP)
- Shranjevanje : P403 - Hraniti na dobro prezračevanem mestu.

Varnostni List

Stisnjena plinska mešanica %H₂ v N₂,
inertna Formier plin H5

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878
Referenčna številka: SLO-H2-N2-002

2.3. Druge nevarnosti

Visoke koncentracije povzročijo zadušitev.
Ni klasificiran kot PBT ali vPvB.
Substanca/mešanica nima lastnosti endokrinega motilca.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1. Snovi

Se ne uporablja

3.2. Zmesi

Ime	Identifikator izdelka	%	Razvrstitev po Uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP]
Dušik	Št. CAS: 7727-37-9 Št. EC: 231-783-9 Indeks št: --- REACH št: *1	ostanek	Press. Gas (Comp.), H280
vodik	Št. CAS: 1333-74-0 Št. EC: 215-605-7 Indeks št: 001-001-00-9 REACH št: *1	≤ 5,5	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280

Celotno besedilo stavkov H in EUH: glejte oddelek 16

Ne vsebuje nobenih drugih komponent ali nečistoč, ki bi vplivale na razvrstitev tega produkta.

*1: Naveden v Dodatu IV / V REACH.

*3: Registracija po REACH ni potrebna: substanca se uvaža < 1t/l.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

- Vdihanjanje : Žrtev prenesemo na svež zrak ob uporabi avtonomnega dihalnega aparata. Omogočimo mu počitek in poskrbimo, da ohrani toploto. Pokličemo Nujno medicinsko pomoč. Pri zaustavitvi dihanja nudimo umetno dihanje s kombinacijo vpihov in zunanjega masažo srca.
- Stik s kožo : Reakcije na ta produkt niso zabeležene.
- Stik z očmi : Reakcije na ta produkt niso zabeležene.
- Zaužitje : Zaužitje ni predvideno kot možen način izpostavitve.

4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Visoke koncentracije lahko povzročijo zadušitev. Možni simptomi so lahko izguba sposobnosti gibanja ali izguba zavesti. Žrtev se zadušitve ne zaveda.
Glej razdelek 11.

4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Nobenih.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1. Sredstva za gašenje

- Ustrezno protipožorno sredstvo : Razpršena voda ali vodna megla.
Proizvod ni vnetljiv. Uporabiti primerne ukrepe proti požaru v okolici.
- Neustrezno protipožorno sredstvo : Ne gasiti z vodnim curkom.

Varnostni List

Stisnjena plinska mešanica %H₂ v N₂,
inertna Formier plin H5

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878
Referenčna številka: SLO-H2-N2-002

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

- Posebne nevarnosti : Posoda lahko poči/eksplozira, če je izpostavljena ognju.
Nevarni produkti zgorevanja : Nobenih.

5.3. Nasvet za gasilce

- Specifične metode : Izvesti ukrepe požarne varnosti, ki so primerni na predmetnem požaru. Izpostavljenost požaru in sevanje vročine lahko povzročita prelom plinskih vsebnikov. Ogrožene posode hladiti z vodnim curkom iz varnega položaja. Vode, ki ste jo uporabili v primerih v sili, ne izpuščati v kanalizacijo in sisteme odvodnjavanja.
Če je mogoče, ustaviti uhajanje plina.
Z razpršeno vodo ali vodno meglo zadušiti dim.
Odstraniti posode iz območja požara, če je to mogoče izvesti varno.
- Posebna zaščitna oprema za gasilce : V zaprtih prostorih uporabiti avtonome dihalne aparate.
Standardna gasilska zaščitna obleka in oprema (avtonomen dihalni aparat). EN 469: Gasilska zaščitna obleka. EN 659: Gasilske zaščitne rokavice.
Standard EN 137 - Avtonomen dihalni aparat z odprtim krogom z dovodom stisnjenega zraka z obrazno masko.

ODDELEK 6: Ukrepi o nemamernih izpustih

6.1. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

- Za neizučeno osebje : Ravnat v skladu z lokalnim načrtom za ravnanje v sili.
Poskusiti ustaviti uhajanje plina.
Evakuirati območje.
Poskrbeti za zadostno zračenje.
Ostanite v smeri vetra.
Glej oddelek 8 varnostnega lista za več informacij o osebni zaščitni opremi.
- Za reševalce : Pri vstopu na območje uporabiti avtonomni dihalni aparat, dokler ni zagotovljena varnost atmosfere.
Uporabiti plinske detektorje, če lahko pride do emitiranja takšnih količin, da bi se lahko ustvarila zadušitev povzročajoča atmosfera.
Glej oddelek 5.3 varnostnega lista za več informacij.

6.2. Okoljevarstveni ukrepi

Poskusiti ustaviti uhajanje plina.

6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Prezračevano območje.

6.4. Sklicevanje na druge oddelke

Glej tudi razdelek 8 in 13.

ODDELEK 7: Ravnjanje in skladiščenje

7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnjanje

- Varno ravnjanje s proizvodom : Rokovanje s snovjo mora biti usklajeno s splošnimi ukrepi zaščite pri delu in varnostnimi navodili.
S stisnjeniimi plini lahko rukujejo samo ustrezno izšolane in izkušene osebe.
Predvideti tlačno(e) varnostno(e) napravo(e) v plinskih inštalacijah.
Zagotovite, da celoten plinski sistem ne pušča, pred uporabo (in zatem redno).
Med uporabo izdelka ne kaditi.
Uporabljati samo takšno opremo, ki je za ta produkt in predviden tlak ter temperaturo primerna. V dvomih je potrebno posvetovanje z dobaviteljem plinov.
Izogibati se vračanju vode, kislin in lugov.
Ne vdihovati plina.
Izogibajte se izpustu proizvoda v območje delovnega mesta.

Varnostni List

Stisnjena plinska mešanica %H₂ v N₂, inertna Formier plin H5

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878
Referenčna številka: SLO-H2-N2-002

Varno ravnanje s plinskim vsebnikom

- : Upoštevati navodila za uporabo dobavitelja plinov.
- Preprečiti povratni tok v posodo.
- Čuvati tlačne posode pred mehanskimi poškodbami; ne vleči, ne kotaliti, ne potiskati, preprečiti padec.
- Za transport jeklenk, četudi na samo kratkoh razdaljah, je vedno potrebno uporabljati ustrezni voziček.
- Ne odstraniti zaščitne kape ventila, preden ni jeklenka postavljena na steno, mizo ali stojalo za jeklenke in pripravljena za uporabo.
- Če uporabnik opazi kakršnekoli težave pri ravnanju z ventilom jeklenke, je potrebno prenehati z uporabo in kontaktirati dobavitelja jeklenke.
- Nikoli ne poskušajte popravljati ventila ali varnostne tlačne opreme na posodi.
- Poškodbe na tej opremi je potrebno nemudoma sporočiti dobavitelju.
- Odprtino ventila na posodi ohraniti čisto in brez nečistoč, še posebej olja ali vode.
- Ponovno namestite izstopne pokrove ali čepe in zaščitni pokrov ventila, takoj ko je posoda ločena od naprave.
- Ventil posode je potrebno po vsaki uporabi in po izpraznitvi posode zapreti, tudi če je le-ta še zmeraj povezana.
- Ne poskušajte plina iz jeklenke ali posode v prepolniti v drugo.
- Nikoli ne uporabljajte ognja ali električnih grelnih teles za povražanje tlaka v posodi.
- Nalepka na jeklenki je namenjena identifikaciji vsebine jeklenke in se je ne sme odstraniti oz. tako poškodovati, da postane nerazpoznavna.
- Preprečiti vdor vode v posodo.
- Za preprečitev tlačnih šokov ventil odpreti počasi.

7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Potrebno je upoštevati vse predpise in lokalne zahteve v zvezi s skladiščenjem posod. Posode se ne smejo skladiščiti pod pogojih, ki pospešujejo korozijo. Obstajati mora zaščitni obroč na ventilu ali pa zaščitna kapa. Posode skaladiščiti pokončno in ustrezno zaščitene, da preprečimo možnost prevrnitve. Skladiščene jeklenke je potrebno redno preverjati, glede skaladiščnih pogojev in morebitnega uhajanja plina. Posodo skaladiščiti pri manj kot 50°C na dobro prezračevanem prostoru. Posode naj bodo skaladiščene na prostoru, kjer ni nevarnosti požara in oddaljeno od izvorov toplice in vžiga. Hraniti ločeno od gorljivih snovi.

7.3. Posebne končne uporabe

Nobenih.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1. Parametri nadzora

- DNEL (Izpeljana raven brez učinka) : Ni na razpolago.
- PNEC (Predvidena(-ne) koncentracija(-je) brez učinka) : Ni na razpolago.

8.2. Nadzor izpostavljenosti

8.2.1. Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

Omogoči zadostno splošno in lokalno prezračevanje. Tesnost tehnično zaprtih naprav je potrebno redno preverjati. Poskrbite, da je izpostavljenost pod mejo poklicne izpostavljenosti (tam kjer je to mogoče). Uporabiti plinske detektorje, če lahko pride do emitiranja takšnih količin, da bi se lahko ustvarila zadušitev povzročajoča atmosfera. Postopek delovnega dovoljenja je potrebno upoštevati pri npr. vzdrževalnih delih.

Varnostni List

Stisnjena plinska mešanica %H₂ v N₂,
inertna Formier plin H5

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878
Referenčna številka: SLO-H2-N2-002

8.2.2. Osebni varnostni ukrepi kot npr. osebna varovalna oprema

- Izstaviti oceno nevarnosti za celotno delovno področje in dokumentirati vse nevarnosti pri uporabi produkta ter zahtevano osebno zaščitno opremo. Naslednja priporočila se morajo upoštevati:
- – Zaščita za oči/obraz
 - Zaščita za kožo
 - Zaščita za roke
 - Drugo
 - Zaščita za dihanje
 - Toplotna nevarnost
- Izbrati osebno zaščitno opremo v skladu s priporočenimi standardi EN/ISO.
- : Uporabljati zaščitna očala s stransko zaščito.
Standard EN 166 - Osebno varovanje oči - specifikacije.
 - : Pri ravnjanju s plinskimi posodami nositi delovne rokavice.
Standard EN 388 - Varovalne rokavice za zaščito pred mehanskimi poškodbami, stopnja učinkovitosti 1 ali višja.
 - : Med ravnjanjem s posodami nositi zaščitno obutev.
Standard EN ISO 20345 Osebna varovalna oprema - Zaščitna obutev.
 - : Avtonomni dihalni aparat se priporoča, ko je mogoče pričakovati neznano izpostavljenost, npr. med vzdrževanjem instalacijskih sistemov.
Standard EN 137 - Avtonomen dihalni aparat z odprtim krogom z dovodom stisnjenega zraka z obrazno masko.
Kadar to pokaže ocena tveganja, je treba uporabiti zaščitno opremo za dihala. Izberi zaščitne naprave za dihala (RPD) mora temeljiti na znanih ali predvidenih stopnjah izpostavljenosti, nevarnostih izdelka in mejah varnega delovanja izbranega RPD.
 - : Noben poleg zgoraj navedenih odstavkov.

8.2.3. Nadzor izpostavljenosti okolja

Niso potrebni.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Videz

- Fizično stanje pri 20°C / 101.3kPa : Plinasto.
- Barva : Brezbarven.
- Vonj : Brez vonja.
- Tališče / Ledišče : Ni uporabno pri plinskih mešanicah.
- Vrelišče : Ni uporabno pri plinskih mešanicah.
Tehnično ni mogoče določiti vrelišča ali obsega te mešanice. Komponenta z najnižjo temperaturo vrelišča: vodik -253 °C
- Vnetljivost : Nevnetljivo.
- Spodnja meja eksplozivnosti : Ni na voljo
- Zgornja meja eksplozivnosti : Ni na voljo
- Plamenišče : Ni uporabno pri plinih in plinskih mešanicah.
- Temperatura samovziga : Ni gorljivo.
- Temperatura razgradnje : Ni uporabno.
- pH : Ni uporabno pri plinih in plinskih mešanicah.
- Viskoznost, kinematicna : Ni zanesljivih podatkov.
- Topnost v vodi [20°C] : Mešanica je delno topna v vodi
- Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (Log K_{ow}) : Ni uporabno pri plinskih mešanicah.
- Parni tlak [20°C] : Ni uporabno.
- Parni tlak [50°C] : Ni uporabno.
- Gostota in/ali relativna gostota : Ni uporabno.
- Relativna gostota pare (zrak=1) : Lažji ali podoben zraku.
- Lastnosti delcev : Ni uporabno pri plinih in plinskih mešanicah.

9.2. Drugi podatki

9.2.1. Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

- Meje eksplozivnosti : Ni gorljivo.
- Oksidativne lastnosti : Ni oksidacijskih lastnosti.

Varnostni List

Stisnjena plinska mešanica %H₂ v N₂,
inertna Formier plin H5

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878
Referenčna številka: SLO-H2-N2-002

9.2.2. Druge varnostne značilnosti

Molekularna masa	: Ni uporabno pri plinskih mešanicah.
Hitrost izparevanja	: Ni uporabno pri plinih in plinskih mešanicah.
Drugi podatki	: Nobenih.

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Ni podatkov za mešanice.
Mešanica vsebuje komponente z naslednjo reaktivnostjo: Z zrakom lahko tvori eksplozivno mešanico. Z oksidanti lahko močno reagira.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilen ob normalnih pogojih.

10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij

Nobenih.

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Nobene pri priporočljivih pogojih uporabe in skladiščenja.
Preprečiti vstop vlage v naprave.

10.5. Nezdružljivi materiali

Nobenih.
Nadaljne informacije o skladnosti materialov: glej ISO11114.

10.6. Nevarni produkti razgradnje

Pri normalnih pogojih uporabe in skladiščenja se ne tvorijo nevarni produkti razkroja.

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Akutna toksičnost	: Ta izdelek ne predvideva nobenih toksikoloških učinkov, če niso presežene mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost.
Jedkost za kožo/draženje kože	: Učinki produkta niso znani.
Resne okvare oči/draženje	: Učinki produkta niso znani.
Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože	: Učinki produkta niso znani.
Mutageneza	: Učinki produkta niso znani.
Karcinogenost	: Učinki produkta niso znani.
Toksičen za reprodukcijo : Plodnost	: Učinki produkta niso znani.
Toksičen za reprodukcijo : Zarodek	: Učinki produkta niso znani.
STOT – enkratna izpostavljenost	: Učinki produkta niso znani.
STOT – ponavljajoča se izpostavljenost	: Učinki produkta niso znani.
Nevarnost pri vdihavanju	: Ni uporabno pri plinih in plinskih mešanicah.

11.2. Podatki o drugih nevarnostih

Drugi podatki	: Substanca/mešanica nima lastnosti endokrinega motilca.
---------------	--

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1. Strupenost

Ocenjevanje	: Produkt ne škoduje okolju.
-------------	------------------------------

Varnostni List

Stisnjena plinska mešanica %H₂ v N₂,
inertna Formier plin H5

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878
Referenčna številka: SLO-H2-N2-002

EC50 48 Ur - Daphnia magna [mg/l]	: Ni nobenih navedb.
EC50 72h - Alge [mg/l]	: Ni nobenih navedb.
LC50 96 Ur - Riba [mg/l]	: Ni nobenih navedb.

vodik (1333-74-0)

EC50 48 Ur - Daphnia magna [mg/l]	Ni nobenih navedb.
EC50 72h - Alge [mg/l]	Ni nobenih navedb.
LC50 96 Ur - Riba [mg/l]	Ni nobenih navedb.

Dušik (7727-37-9)

EC50 48 Ur - Daphnia magna [mg/l]	Ni nobenih navedb.
EC50 72h - Alge [mg/l]	Ni nobenih navedb.
LC50 96 Ur - Riba [mg/l]	Ni nobenih navedb.

12.2. Obstojnost in razgradljivost

Ocenjevanje : Produkt ne škoduje okolju.

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

Ocenjevanje : Produkt ne škoduje okolju.

12.4. Mobilnost v tleh

Ocenjevanje : Produkt ne škoduje okolju.

12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB

Ocenjevanje : Ni klasificiran kot PBT ali vPvB.

12.6. Lastnosti endokrinih motilcev

Ocenjevanje : Substanca/mešanica nima lastnosti endokrinega motilca.

12.7. Drugi škodljivi učinki

Drugi škodljivi učinki : Učinki produkta niso znani.
Vpliva na ozonsko plast : Ne učinkuje na ozonsko plast.
Vpliv na globalno segrevanje : Vsebuje toplogredne plin(e).

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1. Metode ravnanja z odpadki

Preprečiti vdor v prostore, kjer bi zbiranje lahko bilo nevarno.

Na dobro prezračenem prostoru izpustiti v atmosfero.

Proizvod, ki ni bil porabljen, se vrne dobavitelju v izvorni jeklenki.

: 16 05 05: Plini v tlačnih vsebnikih, ki niso omenjeni pod 16 05 04.

Seznam oznak nevarnih odpadkov (iz veljavne izdaje odločbe Komisije 2000/532/EC).

13.2. Dodatne informacije

Zunanja obdelava in odstranitev odpadkov mora biti skladna z veljavno lokalno in/ali nacionalno regulativo.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1. Številka ZN in številka ID

V skladu z zahtevami ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

Številka ZN (UN) : 1956

Varnostni List

Stisnjena plinska mešanica %H₂ v N₂,
inertna Formier plin H5

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878
Referenčna številka: SLO-H2-N2-002

14.2. Pravilno odpremno ime ZN (UN)

Prevoz v cestnem/železniškem prometu (ADR/RID)	: STISNJEN PLIN, N.D.N. (Dušik, vodik)
Prevoz v zračnem prometu (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Compressed gas, n.o.s. (Nitrogen, hydrogen)
Prevoz v pomorskem prometu (IMDG)	: COMPRESSED GAS, N.O.S. (Nitrogen, hydrogen)

14.3. Razredi nevarnosti prevoza

Označevanje



2.2 : Nevnetljivi, nestrupeni plini.

Prevoz v cestnem/železniškem prometu (ADR/RID)

Razred	: 2
Klasifikacijska številka	: 1A
Številka nevarnosti	: 20

Omejitev za predore : E - Prehod prepovedan skozi predore kategorije E

Prevoz v zračnem prometu (ICAO-TI / IATA-DGR)

Razred/podrazred (stranska/-e nevarnost/-i) : 2.2

Prevoz v pomorskem prometu (IMDG)

Razred/podrazred (stranska/-e nevarnost/-i) : 2.2

Načrt ukrepanja v sili (EmS) – požar : F-C

Načrt ukrepanja v sili (EmS) – puščanje : S-V

14.4. Skupina embalaže

Prevoz v cestnem/železniškem prometu (ADR/RID)	: Ni uporabno.
Prevoz v zračnem prometu (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Ni uporabno.
Prevoz v pomorskem prometu (IMDG)	: Ni uporabno.

14.5. Nevarnosti za okolje

Prevoz v cestnem/železniškem prometu (ADR/RID)	: Nobenih.
Prevoz v zračnem prometu (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Nobenih.
Prevoz v pomorskem prometu (IMDG)	: Nobenih.

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Navodilo/-a za pakiranje

Prevoz v cestnem/železniškem prometu (ADR/RID)	: P200.
Prevoz v zračnem prometu (ICAO-TI / IATA-DGR)	: 200.
Potniško in tovorno letalo	: 200.

Samo tovorno letalo : 200.

Prevoz v pomorskem prometu (IMDG) : P200.

Previdnostni ukrepi za prevoz : Izogibati se transportu z vozili, kjer kabina in tovorni prostor nista ločena.
Zagotoviti, da se voznik zaveda potencialne nevarnosti tovora in ve, kako ravnati ob nesreči ali v nujnem primeru.
Pred transportom:
Zagotoviti zadostno prezračevanje.
Zagotoviti, da so jeklenke varno naložene.
Zagotoviti, da je ventil zaprt in tesni.
Zagotoviti, da je matica za zapiranje ventila ali čep za zapiranje (v kolikor obstaja) ustrezen pritrjen.
Zagotoviti, da je oprema za zaščito ventila (v kolikor obstaja) ustrezeno pritrjena.

14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Ni uporabno.

Varnostni List

Stisnjena plinska mešanica %H₂ v N₂,
inertna Formier plin H5

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878
Referenčna številka: SLO-H2-N2-002

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Predpisi EU

Omejitve uporabe	: Ne vsebuje snov(i), ki so navedene na seznamu kandidatnih snovi iz uredbe REACH.
Druge informacije, omejitve in predpisi	: Ne vsebuje snov(i), ki so navedene na seznamu v uredbi PIC (Uredba EU 649/2012 o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij). Ne vsebuje snov(i), ki so navedene na seznamu obstojnih organskih onesnaževal (Uredba EU 2019/1021 o obstojnih organskih onesnaževalih).
Seveso smernica 96/82/EC	: Ni navedeno.

Nacionalni predpisi

Zakonska navedba	: Zagotoviti upoštevanje vseh nacionalnih/lokalnih predpisov.
------------------	---

15.2. Ocena kemijske varnosti

Za ta produkt ni potrebno izdelati kemijske varnostne ocene.

ODDELEK 16: Drugi podatki

Navedba sprememb	: Predelan varnostni list v skladu z evropsko direktivo (EU) št. 2020/878.
Okrajšave in akronimi	: ATE- ocena akutne strupenosti. CLP- Razvrščanje, označevanje in pakiranje snovi ter zmesi; Uredba ES št. 1272/2008. REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No 1907/2006 - Uredba o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanje kemikalij (ES) št. 1907/2006. EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Evropski seznam kemičnih snovi, ki so na trgu. CAS# - Chemical Abstract Service number - Karakteristična številka snovi po službi za izmenjavo kemijskih izvlečkov. PPE - Personal Protection Equipment - osebna zaščitna oprema. LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50 % preskusne populacije. RMM - Risk Management Measures - Ukrepi za zmanjševanje tveganja. PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic - obstojne, bioakumulativne, strupene snovi. vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative - zelo obstojne, zelo bioakumulativne snovi. STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure - Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost. CSA - Chemical Safety Assessment - ocena kemijske varnosti. EN - European Standard - Evropski standard. UN - United Nations - Združeni narodi. ADR - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga. IATA - International Air Transport Association - Mednarodno združenje letalskih prevoznikov. IMDG code - International Maritime Dangerous Goods - Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju. RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga. WGK - Water Hazard Class - Razred nevarnosti za vode. STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure - Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča se izpostavljenost. UFI: enolični identifikator formule (Unique Formula Identifier).
Nasveti glede izobraževanja	: Tveganje zadušitve se pogosto spregleda, zato je potreben poseben poudarek pri usposabljanju zaposlenih . Več napotkov je v dokumentu EIGA SL 01 "Dangers of Asphyxiation", ki se ga sname iz spletnega naslova http://www.eiga.eu .

Varnostni List

Stisnjena plinska mešanica %H2 v N2, inertna Formier plin H5

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878
Referenčna številka: SLO-H2-N2-002

Več informacij

: Klasifikacija je skladna s postopki in z računskimi metodami regulative (EC) 1272/2008 (CLP).

Podatki o klasifikaciji so iz podatkovne baze, ki jo vzdržuje združenje evropske plinske industrije (EIGA). Podatki se vzdržujejo v dokumentu EIGA doc 169: 'Classification and Labelling Guide', ki je dosegljiv na internetnem naslovu: <http://www.eiga.eu>.

Celotno besedilo stavkov H in EUH	
Flam. Gas 1A	Vnetljivi plini, kategorija 1A
H220	Zelo lahko vnetljiv plin.
H280	Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.
Press. Gas (Comp.)	Plini pod tlakom : Stisnjeni plin

ZAVRNITEV ODGOVORNOSTI

: Pred uporabo produkta v kateremkoli novem procesu ali poizkusu je potrebno izvesti skrbno raziskavo o kompatibilnosti materialov in varnostno študijo.

Navedbe v tem dokumentu verjamemo da so bile v trenutku tiskanja točne. Navedbe niso pogodbena zagotovila glede lastnosti proizvoda. Podane so na osnovi trenutnega znanja in poznavanja snovi.

Kljub skrbni pripravi tega dokumenta ne moremo prevzeti odgovornosti za poškodbe ali škodo zaradi uporabe.

Konec dokumenta