

Varnostni List

acetilen, etin

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

Referenčna številka VL: SLO-C2H2-001 es

Datum izdaje: 21. 04. 2015 Datum obdelave: 13. 06. 2025 Nadomešča različico: 23. 03. 2023 Verzija: 5.0

Nevarno



ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1. Identifikator izdelka

Blagovno ime	:	acetilen, etin
Št. varnostnega lista	:	SLO-C2H2-001 es
Drugi načini za identifikacijo	:	acetilen, etin Št. CAS : 74-86-2 Št. EC : 200-816-9 Indeks št : 601-015-00-0
Registracijska številka REACH	:	01-2119457406-36
Kemijska formula	:	C2H2

1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Ustrezno opredeljena uporaba	: Glej seznam identificiranih uporab in scenarijev izpostavljenosti v prilogi k varnostnemu listu. Pred uporabo preverite oceno tveganja.
Odsvetovana uporaba	: Uporablja potrošnik. Uporabe, ki niso navedene zgoraj, niso podprte. Obrnite na svojega dobavitelja za dodatne informacije o drugih uporabah. Uporabe, ki niso navedene zgoraj, niso podprte. Obrnite na svojega dobavitelja za dodatne informacije o drugih uporabah. Opozorilo: Ti izdelki se ne smejo uporabiti za ljudi ali živali, razen če so izrecno označeni kot medicinski plini!.

1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Messer Slovenija d.o.o.
Jugova ulica 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 življenske ogroženosti poklicati 112 (Center za obveščanje).

Varnostni List

acetilen, etin

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878
Referenčna številka VL: SLO-C2H2-001 es

ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

2.1. Razvrstitev snovi ali zmesi

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

Fizikalne nevarnosti	Vnetljivi plini, kategorija 1A, kemično nestabilen plin A	H220;H230
	Plini pod tlakom : Raztopljen plin	H280

2.2. Elementi etikete

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

Piktogrami za nevarnost (CLP)



Opozorilna beseda (CLP)

: Nevarno

Stavki o nevarnosti (CLP)

: H220 - Zelo lahko vnetljiv plin.

: H280 - Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.

: H230 - Lahko reagira eksplozivno tudi v odsotnosti zraka.

Previdnostni stavki (CLP)

- Preprečevanje

: P202 - Ne uporabljajte, dokler se ne seznanite z vsemi varnostnimi ukrepi.

: P210 - Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga.
Kajenje prepovedano.

- Odziv

: P377 - Požar zaradi uhajanja plina: Ne gasiti, če puščanja ni mogoče varno zaustaviti.
P381 - V primeru uhajanja odstraniti vse vire vžiga.

- Shranjevanje

: P403 - Hraniti na dobro prezračevanem mestu.

Dopolnilne informacije

: Odstranjevanje jeklenke je mogoče le prek dobavitelja plina. Jeklenka vsebuje porozni material,
ki v določenih primerih vsebuje azbestna vlaka in je zasiščena s topilom (acetonom ali
dimetilformamidom).

2.3. Druge nevarnosti

Visoke koncentracije povzročijo zadušitev.

Te visoke koncentracije so znova območja vnetljivosti.

Ni klasificiran kot PBT ali vPvB.

Substanca/mešanica nima lastnosti endokrinega motilca.

Ni razvrščen kot PMT ali vPvM.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

3.1. Snovi

Varnostni List

acetilen, etin

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878
Referenčna številka VL: SLO-C2H2-001 es

Ime	Identifikator izdelka	%	Razvrstitev po Uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP] ATE, Stavki EUH, M-faktorji
acetilen, etin	Št. CAS: 74-86-2 Št. EC: 200-816-9 Indeks št: 601-015-00-0 Registracijska številka REACH: 01-2119457406-36	100	Flam. Gas 1A - Chem. Unst. Gas A, H220;H230 Press. Gas (Diss.), H280

Iz varnostnih razlogov je treba acetilen raztopiti z acetonom (Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3) ali dimetilformamidom (Flam. Liq. 3, Repr. 1B, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2) v tlačni plinski posodi. Zelo majhne delčke pare je treba kot nečistoče v plinskem toku odstraniti iz jeklenke. Koncentracija pare topila je nižja od mejnih vrednosti, ki vodijo k spremembji klasifikacije.

Dimetilformamid je na seznamu snovi v Prilogi XVII regulative REACH in za njegovo uporabo veljajo omejitve.

Jeklenka vsebuje porozen material, ki v nekaterih primerih vsebuje azbestna vlakna. Za azbest veljajo omejitve glede njegove uporabe (Priloga XVII uredbe REACH). Azbestna vlakna so inkapsulirana v trdnem poroznem materialu in se v običajnih pogojih uporabe ne sprostijo. Za odstranjevanje teh jeklenk glejte poglavje 13.

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

3.2. Zmesi

Se ne uporablja

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

- Vdihavanje : 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.

Varnostni List

acetilen, etin

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878
Referenčna številka VL: SLO-C2H2-001 es

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1. Sredstva za gašenje

- Ustrezno protipožarno sredstvo
 - : Razpršena voda ali vodna megla.
 - Suh prah.
 - Ogljikov dioksid.
 - Prekinitev izvora plina je najučinkovitejša metoda nadzora.
 - Zavedati se je potrebno tveganja za pojav statične elektrike pri uporabi CO₂ gasilnih aparativ.
 - Zato se jih ne sme uporabljati v prostorih, kjer je lahko prisotna vnetljiva atmosfera.
- Neustrezno protipožarno sredstvo
 - : Ne gasiti z vodnim curkom.

5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesijo

- Posebne nevarnosti
 - : Posoda lahko poči/eksplodira, če je izpostavljena ognju.
 - : Ogljikov monoksid.

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.
Uhajajoč goreči plin gasiti samo, če je to nujno potrebno. Možen je spontan / eksploziven ponovni vžig. Pogasiti vsak drug ogenj.
Polivati z vodo iz varnega položaja, da ostane posoda hladna.
Odstraniti posode iz območja požara, če je to mogoče izvesti varno.
 - : V zaprtih prostorih uporabiti avtonomne dihalne aparate.
Standardna gasilska zaščitna obleka in oprema (avtonomen dihalni aparat).
Standard EN 469 – Zaščitna obleka za gasilce. Standard - EN 659: Zaščitne rokavice za gasilce. EN 15090 Obutev za gasilce. EN 443 Čelade za gašenje požarov v stavbah in drugih objektih.
Standard EN 137 - Avtonomen dihalni aparat z odprtim krogom z dovodom stisnjenega zraka z obrazno masko.
- Posebna zaščitna oprema za gasilce
 -

ODDELEK 6: Ukrepi o nemernih izpustih

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

- Za neizučeno osebje
 - : Ravnati v skladu z lokalnim načrtom za ravnanje v sili.
Poskusiti ustaviti uhajanje plina.
Evakuirati območje.
Odstraniti vnetljive vire.
Poskrbeti za zadostno zračenje.
Ostanite v smeri vetra.
Glej oddelek 8 varnostnega lista za več informacij o osebni zaščitni opremi.
- Za reševalce
 - : Nadzorovati koncentracije emitiranega produkta.
Upoštevati tveganje eksplozivnega ozračja.
Pri vstopu na območje uporabiti avtonomni dihalni aparat, dokler ni zagotovljena varnost atmosfere.
Glej oddelek 5.3 varnostnega lista za več informacij.

Varnostni List

acetilen, etin

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878
Referenčna številka VL: SLO-C2H2-001 es

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: Ravnanje in skladiščenje

7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Varno ravnanje s proizvodom

- : Izogibati se stiku s čistim bakrom, živim srebrom, srebrom in medenino z več kot 70% bakra.
Topilo kondenzira in se lahko nabira v cevnih sistemih. Ob vzdrževalnih delih je treba upoštevati tveganje in ukrepe, ki izhajajo iz uporabljenega topila. V primeru DMF je treba spoštovati pogoje, ki izhajajo iz dokumentacije o njegovi prepovedi.
- .
- Obratovalni tlak bi moral biti omejen na 1,5 bar (nadtlak) ali manj, v kolikor je to tako določeno z nacionalno zakonodajo (za cevovode do maksimalno DN 25).
- Uporabljati izključno protiplamenske zapore.
- Nadaljne informacije o varni uporabi poglej v EIGA Code of Practice Acetylen (EIGA Doc 123).
- Ovrednotiti možnost tvorjenja nevarne eksplozivne atmosfere in uporabo eksplozijsko odporne opreme.
- Pred dovajanjem plina izsesati zrak iz opreme.
- Sprejeti ukrepe proti elektrostatični naelektritvi.
- Ločiti od vnetljivih virov, vključno z elektrostatičnimi razelektritvami.
- Razmisiliti o uporabi neiskrivega orodja.
- Zagotoviti ustrezno ozemljitev opreme.
- Rokovanje s snovo mora biti usklajeno s splošnimi ukrepi zaščite pri delu in varnostnimi navodili. S stisnjениmi plini lahko rokujejo 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

acetilen, etin

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878
Referenčna številka VL: SLO-C2H2-001 es

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, če so na voljo, preden ni jeklenka postavljena na steno, mizo ali stojalo za jeklenke in pripravljena za uporabo.
- Če uporabnik opazi kakršnekoli težave pri ravnjanju 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 čeve 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 priključena.
- Ne poskušajte plina iz jeklenke ali posode v prepolniti v drugo.
- Nikoli ne uporabljajte ognja ali električnih grelnih teles za povišanje 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 nezdravljenostjo

- Pri skladiščenju ločiti od oksidativnih plinov in drugih oksidativnih snovi.
- Električna oprema v skladiščnih prostorih naj bo prilagojena na nevarnost tvorjenja eksplozivne atmosfere.
- Potrebno je upoštevati vse predpise in lokalne zahteve v zvezi s skladiščenjem posod.
- Posode se ne smejo skladiščiti pod pogoji, ki pospešujejo korozijo.
- Če so na voljo, morajo biti zaščitni obroč na ventilu ali zaščitna kapa nameščeni.
- Posode skladiščiti pokončno in ustreznost zaščitene, da preprečimo možnost prevrnitve.
- Skladiščene jeklenke je potrebno redno preverjati, glede skladiščnih pogojev in morebitnega uhajanja plina.
- Posodo skladiščiti pri manj kot 50°C na dobro prezračevanem prostoru.
- Posode naj bodo skladiščene na prostoru, kjer ni nevarnosti požara in oddaljeno od izvorov toplove in vžiga.
- Hraniti ločeno od gorljivih snovi.

7.3. Posebne končne uporabe

Nobenih.

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1. Parametri nadzora

acetilen, etin (74-86-2)

DNEL: Pridobljeno brez učinkovitega nivoja (delavci).

Varnostni List

acetilen, etin

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878
Referenčna številka VL: SLO-C2H2-001 es

Akutna - sistemski učinki, vdihavanje	2675 mg/m ³
Dolgotrajna - sistemski učinki, vdihavanje	2675 mg/m ³

PNEC (Predvidena(-ne) koncentracija(-je) brez učinka) : Ni bilo ugotovljeno.

8.2. Nadzor izpostavljenosti

8.2.1. Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor

Omogoči zadostno splošno in lokalno prezračevanje.

Producnt uporabljati v zaprtem sistemu.

Tesnost tehnično zaprtih naprav je potrebno redno preverjati.

Poskrbite, da je izpostavljenost pod mejo poklicne izpostavljenosti (tam kjer je to mogoče).

Uporabiti detektorje plinov, kadar obstaja možnost izpusta strupenih plinov.

Postopek delovnega dovoljenja je potrebno upoštevati pri npr. vzdrževalnih delih.

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:

Izbrati osebno zaščitno opremo v skladu s priporočenimi standardi EN/ISO.

: Uporabljati zaščitna očala s stransko zaščito.

Standard EN 166 - Osebno varovanje oči - specifikacije.

Standard EN ISO 16321-1 - Zaščita za oči in obraz za poklicno uporabo - 1. del: Splošne zahteve.

• Zaščita za kožo

- Zaščita za roke

: Pri ravnanju s plinskim posodami nositi delovne rokavice.

Standard EN 388 - Zaščitne rokavice pred mehanskimi poškodbami, stopnja učinkovitosti 1 ali višja. Priporočeni tipi vključujejo zapestne rokavice iz usnja ali sintetičnega materiala z enakovredno učinkovitostjo, rokavice iz blaga, rokavice iz blaga z usnjeno zaščito dlani.

: Uporabljati izključno ognjevarno in antistatično zaščitno obleko.

Standard EN ISO 14116 - Varovalna obleka - Zaščita pred učinki topote in plamena.

Standard EN 1149-5 - Varovalna obleka: Elektrostatične lastnosti.

Med ravnanjem 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.

Pogledati informacije o izdelku dobavitelja naprave za izbor ustrezne naprave.

: Pri plamenskem rezanju in varjenju uporabljati zaščitna očala z ustreznimi filter stekli.

• Zaščita za dihanje

• Toplotna nevarnost

8.2.3. Nadzor izpostavljenosti okolja

Upoštevati nacionalne predpise o emisijah. Za nadaljnje informacije o posebnih metodah pri ravnanju z izpusti glej razdelek 13.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Videz

Varnostni List

acetilen, etin

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878
Referenčna številka VL: SLO-C2H2-001 es

- Fizično stanje pri 20°C / 101.3kPa	: Plinasto.
- Barva	: Brezbarven.
Vonj	: Nizke opozorilne lastnosti pri nizkih koncentracijah. Podoben česnu.
Tališče / Ledišče	: -80,8 °C -80,8 °C
Vrelišče	: -84 °C
Vnetljivost	: Zelo lahko vnetljiv plin.
Spodnja meja eksplozivnosti	: 2,3
Zgornja meja eksplozivnosti	: 100
Plamenišče	: Ni uporabno pri plinih in plinskih mešanicah.
Temperatura samovziga	: 305 °C
Temperatura razgradnje	: Ni uporabno.
pH	: Ni uporabno pri plinih in plinskih mešanicah.
Viskoznost, kinematična	: Ni zanesljivih podatkov.
Topnost v vodi [20°C]	: 1185 mg/l
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Ni znano.
Parni tlak [20°C]	: 44 bar(a)
Parni tlak [50°C]	: Ni uporabno.
Gostota in/ali relativna gostota	: Ni uporabno pri plinih in plinskih mešanicah.
Relativna gostota pare (zrak=1)	: 0,9
Lastnosti delcev	: Ni uporabno pri plinih in plinskih mešanicah. Nanodelci niso pomembni za pline in mešanice plinov.

9.2. Drugi podatki

9.2.1. Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti

Eksplozivne lastnosti	: Ni uporabno.
Lastnosti vnetljivosti	: 2,3 – 100 vol %
Oksidativne lastnosti	: Ni uporabno.
- Kisikov ekvivalentni Koeficient (Ci)	: Ni uporabno.
Kritična temperatura [°C]	: 35 °C

9.2.2. Druge varnostne značilnosti

Molekularna masa	: 26 g/mol
Hitrost izparevanja	: Ni uporabno pri plinih in plinskih mešanicah.
Skupina plinov	: Press. Gas (Diss.).
Drugi podatki	: Nobenih.

ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Ni nevarnosti reakcij razen, če to ni navedeno v nadaljevanju spodaj.

10.2. Kemijska stabilnost

Raztopljen v topilu, ki je v porozni masi.
Stabilen pri priporočljivih pogojih za uporabo in skladiščenje (poglej oddelek 7).
Lahko reagira eksplozivni, celo ob pomankanju kisika.

Varnostni List

acetilen, etin

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878
Referenčna številka VL: SLO-C2H2-001 es

10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij

Pri visokih temperaturah in/ali tlakih ali ob prisotnosti katalizatorja lahko silovito razpada.
Lahko reagira eksplozivni, celo ob pomankuju kisika.
Z zrakom lahko tvori eksplozivno mešanico.
Z oksidanti lahko močno reagira.

10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Visoka temperatura.
Visok tlak.
Zavarovati pred vročino/iskrenjem/odprtim ognjem/vročimi površinami. Ne kaditi.
Preprečiti vstop vlage v naprave.

10.5. Nezdravljivi materiali

Z bakrom, srebrom in živim srebrom tvori eksplozivne acetilide.
Ne uporabljajte zlitin z več kot 70% bakra.
Ne uporabljati zlitine z vsebnostjo več kot 43% srebra.
Zrak, oksidacijsko sredstvo.
Nadaljnje 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	: Acetilen ima nizko inhalacijsko toksičnost. LOAEC vrednost brez trajnih posledic za ljudi je pod 100 000 ppm (107 000 mg/m ³). Podatki o oralni ali dermalni toksičnosti niso na volji (raziskave niso tehnično izvedljive, ker je produkt pri sobni temperaturi v plinasti obliki).
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

Varnostni List

acetilen, etin

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878
Referenčna številka VL: SLO-C2H2-001 es

Ocenjevanje : Kriteriji za klasifikacijo niso izpolnjeni.

EC50 48 Ur - Daphnia magna [mg/l] : 242 mg/l

EC50 72h - Alge [mg/l] : 57 mg/l

LC50 96 Ur - Riba [mg/l] : 545 mg/l

12.2. Obstojnost in razgradljivost

Ocenjevanje : Hitro se razgradi ob indirektni fotolizi v zraku. Ne hidrolizira.

12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih

Ocenjevanje : Zaradi nizke vrednosti log Kow ($\log K_{ow} < 4$) ne moreme pričakovati bioakumulacije.
Glej Razdelek 9.

12.4. Mobilnost v tleh

Ocenjevanje : Zaradi visoke nestabilnosti snovi ni pričakovati onesnaženje vod ali tal.
Izločanje v prst je malo verjetno.

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.
Ni razvrščen kot PMT ali vPvM.

Vpliva na ozonsko plast : Ne učinkuje na ozonsko plast.

Vpliv na globalno segrevanje : Učinki produkta niso znani.

ODDELEK 13: Odstranjevanje

13.1. Metode ravnanja z odpadki

V primeru potrebe po svetovanju se povežite z dobaviteljem.

Ne izpuščati v območjih, kjer obstaja možnost tvorjenja eksplozivne plin/zrak mešanice.

Neuporabljen plin sežgati z ustreznim gorilnikom z varovalom pred povratnim plamenom.

Zagotovit, da se ne presežejo emisijske vrednosti določene v lokalnih predpisih ali obratovalnih dovoljenj.

Za nadaljnje informacije o odstranjevanju odpadkov glej EIGA-Code of practise Doc30 "Disposal of gases" dosegljiv na <http://www.eiga.eu>.

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

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

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

: 16 05 04*: Plini v tlačnih vsebnikih (vključno s haloni), ki vsebujejo nevarne snovi.

13.2. Dodatne informacije

Odstranjevanje jeklenke je mogoče le prek dobavitelja plina. Jeklenka vsebuje porozni material, ki v določenih primerih vsebuje azbestna vlaka in je zasišena s topilom (acetonom ali dimetilformamidom).

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

Varnostni List

acetilen, etin

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878
Referenčna številka VL: SLO-C2H2-001 es

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

14.1. Številka ZN in številka ID

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

Številka ZN (UN) : 1001

14.2. Pravilno odpremno ime ZN

Prevoz po cesti/železnici/notranjih plovnih poteh (ADR/RID/ADN) : ACETILEN, RAZTOPLJEN

Prevoz v zračnem prometu (ICAO-TI / IATA-DGR) : Acetylene, dissolved

Prevoz v pomorskem prometu (IMDG) : ACETYLENE, DISSOLVED

14.3. Razredi nevarnosti prevoza

Označevanje



2.1 : Vnetljivi plini.

Prevoz po cesti/železnici/notranjih plovnih poteh (ADR/RID/ADN)

Razred : 2

Klasifikacijska številka : 4F

Številka nevarnosti : 239

Omejitev za predore : B/D - Prevoz v cisterni: prehod prepovedan skozi predore kategorije B, C, D in E, drug prevoz: prehod prepovedan skozi predore kategorije D in E

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

Razred/podrazred (stranska/-e nevarnost/-i) : 2.1

Prevoz v pomorskem prometu (IMDG)

Razred/podrazred (stranska/-e nevarnost/-i) : 2.1

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

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

14.4. Skupina embalaže

Prevoz po cesti/železnici/notranjih plovnih poteh (ADR/RID/ADN) : 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 po cesti/železnici/notranjih plovnih poteh (ADR/RID/ADN) : 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 po cesti/železnici/notranjih plovnih poteh (ADR/RID/ADN) : P200.

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

Varnostni List

acetilen, etin

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878
Referenčna številka VL: SLO-C2H2-001 es

Potniško in tovorno letalo	: Forbidden.
Samo tovorno letalo	: 200.
Prevoz v pomorskem prometu (IMDG)	: P200.
Previdnostni ukrepi za prevoz	<p>: 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) ustrezno pritrjen. Zagotoviti, da je oprema za zaščito ventila (v kolikor obstaja) ustrezno pritrjena.</p>

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

Ni uporabno.

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

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

Predpisi EU

Omejitve uporabe	: Nobenih.
Druge informacije, omejitve in predpisi	: Ni. Ni na seznamu v uredbi PIC (Uredba EU 649/2012). Ni na seznamu v uredbi POP (Uredba EU 2019/1021).
Seveso smernica 96/82/EC	: Navedeno.

Seveso III Del II (Imenovane nevarne snovi)	Količina za razvrstitev (v tonah)	
	Nižja stopnja	Višja stopnja
Acetilen	5	50

Nacionalni predpisi

Dodatne informacije niso na voljo

15.2. Ocena kemijske varnosti

Izdelana je bila ocena varnosti snovi (CSA).

ODDELEK 16: Drugi podatki

Navedba sprememb : Predelan varnostni list v skladu z evropsko direktivo (EU) št. 2020/878.

Varnostni List

acetilen, etin

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878
Referenčna številka VL: SLO-C2H2-001 es

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 omejevanju 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 - Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti.
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).
ADN - mednarodni prevoz nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh.
PROC - Kategorija procesa.
ERC – Kategorija izpusta v okolje.
OMS- Obstojen, mobilen in strupen.
vPvM – zelo obstojen in zelo mobilen.
- Nasveti glede izobraževanja
Več informacij
- : Zagotoviti, da zaposleni upoštevajo tveganje požara.
: Klasifikacija je skladna s postopki in z računskimi metodami regulative (EC) 1272/2008 (CLP). Reference ključne literature in virov podatkov se vzdržujejo v dokumentu EIGA doc 169 : 'Classification and Labelling Guide', ki je dosegljiv na spletnem naslovu <http://www.eiga.eu>.

Celotno besedilo stavkov H in EUH	
Flam. Gas 1A - Chem. Unst. Gas A	Vnetljivi plini, kategorija 1A, kemično nestabilen plin A
Press. Gas (Diss.)	Plini pod tlakom : Raztopljen plin
H220	Zelo lahko vnetljiv plin.
H230	Lahko reagira eksplozivno tudi v odsotnosti zraka.
H280	Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.

Varnostni List

acetilen, etin

skladno z Uredbo REACH (ES) 1907/2006, kot je spremenjena z Uredbo (ES) 2020/878
Referenčna številka VL: SLO-C2H2-001 es

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.

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

Konec dokumenta