



## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

**ACETILEN otopljeni**

Stranica 1 od 13

Trgovačko ime:	<b>ACETILEN otopljeni</b>		
Šifra proizvoda:	011	Datum izdanja:	10.10.2017.
		Izdanje broj:	1.2

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU	
1.1.	Identifikacija proizvoda
	Naziv tvari: ACETILEN, otopljeni
	EC broj: 200-816-9
	Sinonimi: C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>
	Kataloški broj: -
	Registracijski broj po REACH-u: 01-2119457406-36-0057
	CAS broj: 74-86-2
	Indeksni broj: 601-015-00-0
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
	Uporaba: U metalnoj industriji za varenje i rezanje.
	Namjene koje se ne preporučuju: -
	Razlog za nekorisćenje: Nema
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
	Naziv tvrtke: GTG plin d.o.o.
	Adresa: Kalinovac 2/a, Karlovac
	Telefon: 047/609-200
	Faks: 047/651-639
	e-mail odgovorne osobe: bruno.zorko@gtg-plin.com
	Nacionalni kontakt: -
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja
	Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112
	Broj telefona za medicinske informacije: 01-23-48-342
	Ostali podaci: -

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI		
2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese	
2.1.1.	Razvrstavanje prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)	
	Razred (klasa) opasnosti i kodovi kategorije:	
	Oznaka upozorenja*:	
	Zap. plin 1 (vrlo lako zapaljivi plin)	H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.
	Stlač. plin (plinovi pod tlakom, otopljeni plin).	H220 Vrlo lako zapaljivi plin
		EUH006 Može reagirati eksplozivno čak i bez prisustva zraka
2.1.2.	Dodatne obavijesti	
	-	
*Puni tekst R, H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.		
2.2.	Elementi označavanja prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 CLP)	
	Identifikacija proizvoda: Acetilen, otopljeni	

**ACETILEN otopljeni**

Trgovačko ime:	<b>ACETILEN otopljeni</b>		
Šifra proizvoda:	011	Datum izdanja:	10.10.2017.
		Izdanje broj:	1.2

Indeksni broj:	601-015-00-0
Broj autorizacije:	-
Piktogrami opasnosti:	
Oznaka opasnosti:	OPASNOST
Oznake upozorenja:	H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju. H220 Vrlo lako zapaljivi plin EUH006 Eksplozivno u dodiru ili bez dodira sa zrakom
Oznake obavijesti:	P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. P202 Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti P377 Požar zbog istjecanja plina: ne gasiti ako nije moguće sa sigurnošću zaustaviti istjecanje. P381 U slučaju istjecanja ukloniti sve izvore paljenja. P403 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. P501 Odbaciti bocu putem dobavljača iste (vratiti dobavljaču). Boca/spremnik sadrži porozni materijal koji u nekim slučajevima može sadržavati azbest.
Dodatni podaci o opasnostima:	Zbog sigurnosnih razloga, acetilen je otopljen u acetonu koji se nalazi u mikrostrukтури porozne mase u boci. Na taj način je stabilan u normalnim uvjetima skladištenja i rukovanja bocom.
2.3. Ostale opasnosti	-

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA				
CAS broj	EC broj	Indeksni broj	Ime	% mase ili raspon
74-86-2	200-816-9	601-015-00-0	ACETILEN	100%

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI	
4.1.	Opis mjera prve pomoći
Opće napomene:	-
Nakon udisanja:	Postoji mogućnost da žrtva nije niti svjesna gušenja. Izmjestiti žrtvu iz kontaminiranog područja koristeći samostalni uređaj za disanje (npr. s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom - HRN EN 137). Žrtvu utopeliti i umiriti. Pozvati liječnika. Primjeniti umjetno disanje ako je došlo do zastoja disanja.
Nakon dodira s kožom:	Nema opasnosti.
Nakon dodira s očima:	Nema opasnosti.
Nakon gutanja:	Nije vjerojatno.
Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Nije potrebna, osim ako je koncentracija kisika znatno ispod uobičajene u zraku, tada koristiti samostalni uređaj za disanje (npr. s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom - HRN EN 137).



SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

## ACETILEN otopljeni

Stranica 3 od 13

Trgovačko ime:	ACETILEN otopljeni				
Šifra proizvoda:	011	Datum izdanja:	10.10.2017.	Izdanje broj:	1.2

4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	U visokim koncentracijama djeluje kao zagušljivac. Simptomi su gubitak pokretljivosti i svijesti. Žrtva ponekad nije niti svjesna gušenja. U manjim koncentracijama može prouzrokovati narkotičke efekte. Simptomi su vrtoglavica, glavobolja, mučnina i gubitak koordinacije
	Nakon dodira s kožom:	Nema.
	Nakon dodira s očima:	Kod izloženosti većim koncentracijama moguća je iritacija oka.
	Nakon gutanja:	Nije vjerojatno
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	-	

<b>ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA</b>		
5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Suhi prah. Voda se smije koristiti za gašenje požara acetilena samo ako u blizini nema instalacija električne energije pod naponom niti kalcijevog karbida.
	Neprikladna sredstva:	Ugljikov dioksid.
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Može nastati otrovni ugljikov monoksid.
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	U zatvorenim prostorima koristiti samostalne uređaje za disanje (npr. s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom - HRN EN 137). Ukoliko se radi o većoj količini acetilena ispuštenog u određenom prostoru, a koji se nije još zapalio, treba imati na umu da je za zapaljenje smjese acetilena i zraka potrebna vrlo mala količina energije (trenje, statički elektricitet, iskra, otvoreni plamen, vruće površine i sl.). Ukoliko je moguće, provesti dobro ventiliranje prostora kako bi se smanjila ili uklonila eksplozivna atmosfera.	
5.4.	Dodatne informacije	
	Spremnik može eksplodirati ukoliko je izložen vatri. Ako je moguće, izmjestiti spremnik na sigurno mjesto i hladiti ga vodom iz zaštićenog položaja.	

<b>ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA</b>		
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti	
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje	
	Zaštitna oprema:	Koristiti samostalni uređaj za disanje, osim ako mjerenjem nije utvrđeno da je atmosfera sigurna (dovoljna koncentracija kisika).
	Postupci sprječavanja nesreće:	Ako je moguće, zaustaviti istjecanje plina. Nemojte gasiti plamen plina koji curi/istječe osim ako isti ne ugrožava okolinu (ako se ugasi plamen i plin i dalje istječe, a neda se zaustaviti istjecanje, može doći do stvaranja eksplozivne atmosfere u određenom prostoru. Posljedica može biti vrlo razorna eksplozija). Redovito održavanje i pregled ventila na boci ili spremnicima. Dobra ventilacija. Ne unositi uzročnike paljenja u kontaminirani prostor.
	Postupci u slučaju nesreće:	Evakuirati područje i koristiti samostalni uređaj za disanje. Potrebno je dobro ventilirati prostor ili područje.

## ACETILEN otopljeni

Stranica 4 od 13

Trgovačko ime:	ACETILEN otopljeni		
Šifra proizvoda:	011	Datum izdanja:	10.10.2017.
		Izdanje broj:	1.2

6.1.2.	Za interventno osoblje:
	U zatvorenim prostorima koristiti samostalne uređaje za disanje (npr. s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom - HRN EN 137). Ukoliko se radi o većoj količini acetilena ispuštenog u određenom prostoru, a koji se nije još zapalio, treba imati na umu da je za zapaljenje smjese acetilena i zraka potrebna vrlo mala količina energije (trenje, statički elektricitet, iskra, otvoreni plamen, vruće površine i sl.). Ukoliko je moguće, provesti dobro ventiliranje prostora kako bi se smanjila ili uklonila eksplozivna atmosfera. Spremnik može eksplodirati ukoliko je izložen vatri. Ako je moguće, izmjestiti spremnik na sigurno mjesto i hladiti ga vodom iz zaštićenog položaja.
6.2.	Mjere zaštite okoliša:
	Izbjegavati ikakvo ispuštanje acetilena u zatvorene prostore u kojima može doći do njegova nakupljanja i stvaranja eksplozivne smjese (mogućnost eksplozije ili zapaljenja).
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje i začepljivanje: -
6.3.2.	Za čišćenje: Dobra ventilacija.
6.3.3.	Ostali podaci: -
6.4.	Uputa na druge odjeljke
	-

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE	
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje
7.1.1.	Mjere zaštite
	Mjere za sprječavanje požara: Ako je moguće, zaustaviti istjecanje plina. Nemojte gasiti plamen plina koji curi/istječe osim ako isti ne ugrožava okolinu (ako se ugasi plamen i plin i dalje istječe, a ne da se zaustavi istjecanje, može doći do stvaranja eksplozivne atmosfere u određenom prostoru. Posljedica može biti vrlo razorna eksplozija). Redovito održavanje opreme i svih instalacija uz redovit pregled ventila na boci ili spremnicima. Sva elektro i ina oprema treba biti u adekvatnoj Ex zaštiti. Dobra ventilacija. Ne unositi uzročnike paljenja u kontaminirani prostor. Oprema mora obavezno biti adekvatno uzemljena.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine: Nije primjenjivo.
	Mjere zaštite okoliša: Inače ne šteti okolišu, ali treba izbjegavati bilo kakvo ispuštanje u okolni prostor (mogućnost nastanka eksplozivne atmosfere).
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu
	Zabranjeno pušiti, jesti i piti pri radu sa proizvodom.
7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja: Skladišni prostor mora biti dobro ventiliran. Spremnike držati na temperaturi manjoj od 50°C i u dobro ventiliranom prostoru. Spremnike držati u vertikalnom položaju te osigurati od prevrtanja. Sprječiti koroziju spremnika i fizičko oštećivanje spremnika (udarci, padovi i sl.). Oprema mora obavezno biti adekvatno uzemljena. Sva elektro i ina oprema treba biti u adekvatnoj Ex zaštiti. Alat mora biti neiskreći. Izbjegavati kontakt acetilena sa čistim bakrom, živom, srebrom i mjedom sa udjelom bakra većim od 65%. Cijevne instalacije obavezno ispirati inertnim plinom ako postoji sumnja da ima zraka ili kisika u njima.

**ACETILEN otopljeni**

Trgovačko ime:	<b>ACETILEN otopljeni</b>		
Šifra proizvoda:	011	Datum izdanja:	10.10.2017.
		Izdanje broj:	1.2

Materijali za spremnike:	Čelični spremnici za visoke tlakove. Koristiti opremu koja je pogodna za ovaj proizvod (obzirom na tlak i temperaturu u spremniku). Ventil na boci mora se obavezno štititi zaštitnom kapom na vratu boce (osim naravno kada se plin koristi) jer se može vrlo lako odlomiti uslijed pada boce.
Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Acetilen se smije puniti i držati isključivo u čeličnim bocama namjenjenim za isti (boca sa poroznom masom i otapalom – acetom ili dimetilformamid (DMF)). Koristiti ispravne i periodički ispitane spremnike i boce za skladištenje acetilena (prema uputama dobavljača), a jednako tako i ventile koji su namjenjeni za tu vrstu plina. Redovito provjeravati nepropusnost spojeva i instalacija. Izbjegavati skladištenje boca acetilena sa oksidacijskim sredstvima ili plinovima. Skladištiti proizvod podalje od izvora zapaljenja i zapaljivih materijala.
Savjeti za opremanje skladišta:	-
Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Bilo kakva oštećenja na boci ili ventilu odmah dojaviti dobavljaču kako bi se boca vratila istome na ispuštanje plina na siguran način te eventualni popravak. Nikada ne raditi popravke na boci ili ventilu samoinicijativno.
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe
Preporuke:	Redovito provjeravati nepropusnost spojeva i instalacija. Treba spriječiti ulazak vode u spremnik nakon što je isti ispražnjen. Nikada ne pokušavati prebacivati sadržaj spremnika pod tlakom u drugi spremnik. Prilikom korištenja plina iz boce, obavezno koristiti opremu u skladu sa preporukama dobavljača plina (redukcijski ventili, gumena crijeva, priključci i sl.).
Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA				
8.1. Nadzorni parametri				
Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
		ppm	mg/m <sup>3</sup>	
Acetilen	74-86-2	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Naziv tvari:	Acetilen			
EC broj:	200-816-9	CAS broj:	74-86-2	
<b>DNEL</b>				
<b>Industrijski</b>				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Inhalacijski	2.675 mg/m <sup>3</sup>	2.675 mg/m <sup>3</sup>	2.675 mg/m <sup>3</sup>	2.675 mg/m <sup>3</sup>
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:			Nema podataka	

**ACETILEN otopljeni**

Trgovačko ime:	<b>ACETILEN otopljeni</b>		
Šifra proizvoda:	011	Datum izdanja:	10.10.2017.
		Izdanje broj:	1.2

Korisnički				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Inhalacijski	2.675 mg/m <sup>3</sup>	2.675 mg/m <sup>3</sup>	2.675 mg/m <sup>3</sup>	2.675 mg/m <sup>3</sup>
Dermalno	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
<b>PNEC</b>				
Zaštićeni cilj u okolišu		<b>PNEC</b>		
Slatka voda		Nema podataka		
Slatkovodni sedimenti		Nema podataka		
Morska voda		Nema podataka		
Morski sedimenti		Nema podataka		
Hranidbeni lanac		Nema podataka		
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda		Nema podataka		
Tlo (poljoprivredno)		Nema podataka		
Zrak		Nema podataka		
8.2.	Nadzor nad izloženošću			
8.2.1.	Odgovarajući tehnički nadzor			
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Osigurati dobru ventilaciju. Redovito provjeravati nepropusnost spojeva i instalacija. Provesti procjenu opasnosti za određeno radno mjesto. Provjeravati atmosferu detektorom za acetilen.		
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati dobru ventilaciju. Redovito provjeravati nepropusnost spojeva i instalacija. Provesti procjenu opasnosti za određeno radno mjesto. Provjeravati atmosferu detektorom za acetilen.		
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati dobru ventilaciju. Redovito provjeravati nepropusnost spojeva i instalacija. Provesti procjenu opasnosti za određeno radno mjesto. Provjeravati atmosferu detektorom za acetilen.		
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati dobru ventilaciju. Redovito provjeravati nepropusnost spojeva i instalacija. Provesti procjenu opasnosti za određeno radno mjesto. Provjeravati atmosferu detektorom za acetilen.		
8.2.2.	Osobna zaštitna oprema			
8.2.2.1.	Zaštita očiju i lica:	Zaštita za oči i lice (istjecanje plina pod tlakom) – naočale koje prijanjaju uz lice i vizir (HRN EN 166).		
8.2.2.2.	Zaštita kože	Radno odijelo (antistatik materijal).		
	Zaštita ruku:	Zaštitne rukavice (HRN EN 374) i posebne zaštitne rukavice za varioce (EN 12477)		
	Zaštita tijela:	Radno odijelo (HRN EN ISO 13688) i zaštitna obuća (HRN EN 13832). – antistatik materijali		
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Nije potrebna.		
8.2.2.4.	Termičke opasnosti:	Opasnost od opekline prilikom korištenja plina (plamen).		

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

**ACETILEN otopljeni**

Stranica 7 od 13

Trgovačko ime:	<b>ACETILEN otopljeni</b>		
Šifra proizvoda:	011	Datum izdanja:	10.10.2017.
		Izdanje broj:	1.2

8.2.3.	Nadzor nad izloženosti okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Osigurati dobru ventilaciju. Redovito provjeravati nepropusnost spojeva i instalacija.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati dobru ventilaciju. Redovito provjeravati nepropusnost spojeva i instalacija.
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati dobru ventilaciju. Redovito provjeravati nepropusnost spojeva i instalacija.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Osigurati dobru ventilaciju. Redovito provjeravati nepropusnost spojeva i instalacija.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA			
9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima			
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Plinovito	
	Boja:	Nema	
	Miris (prag mirisa):	Na češnjak. Pri niskim koncentracijama ima loša upozoravajuća svojstva.	
	pH:	Nije primjenjivo	
	Talište:	-80,8°C	
	Vrelište:	-84°C	
	Temperatura samozapaljenja	305 °C	
	Termalna dekompozicija	635 °C	
	Gornja i donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	2,3 % - 88 % (V)	
	Tlak pare 20°C:	44 bar	
	Relativna gustoća, plinska faza:	0,9	
	Relativna gustoća, tekuća faza:	Nije primjenjivo	
	Topljivost u vodi:	1185 mg/L	
	Točka sublimacije	-84°C	
	Kritična temperatura	35,2 °C	
	Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow):	0,37	
	Viskoznost (dinamička):	0,011 mPas	
	Eksplozivnost:	Nije eksplozivno	
	Oksidativnost:	Nije primjenjivo	
9.2. Ostale informacije			
Plin je neznatno lakši od zraka pa se može nakupljati u gornjim dijelovima zatvorenih prostora, ali i u prostorima ispod razine zemlje. Čak i u koncentracijama iznad 88%, acetylen je vrlo opasan jer može doći do eksplozivne dekompozicije. Minimalna energija zapaljenja je 0,019 mJ. Eksplozijska grupa IIC.			

**ACETILEN otopljeni**

Stranica 8 od 13

Trgovačko ime:	<b>ACETILEN otopljeni</b>				
Šifra proizvoda:	011	Datum izdanja:	10.10.2017.	Izdanje broj:	1.2

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost:	Stvara eksplozivne acetilide u kontaktu sa bakrom, srebrom i živom. Izbjegavati legure koje sadrže više od 65% bakra.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Stabilan je ukoliko je otopljen u otapalu koje se nalazi u strukturi porozne mase u boci.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Burno reagira sa oksidansima.
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Izbjegavati nastanak eksplozivne atmosfere u prostoru. Držati podalje od vrućih površina, otvorenih plamena, iskri, topline. Ne pušiti. Izbjegavati visoke tlakove i visoke temperature.
10.5.	Inkompatibilni materijali:	Bakar, srebro i živa (vidi gore), legure sa više od 65% bakra.
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Može nastati ugljikov monoksid.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE					
11.1. Informacije o toksikološkim učincima					
Akutna toksičnost:					
Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD <sub>50</sub> /LC <sub>50</sub>	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Dodir s kožom:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Udisanje:		Štakor	LC <sub>50</sub>	4 h	780000-900000 ppm
Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):					
	Specifični učinci		Izloženi organ	Napomena	
Gutanje:	Nema podataka		Nema podataka	-	
Dodir s kožom:	Nema podataka		Nema podataka	-	
Udisanje:	Nema podataka		Nema podataka	-	
Opasnost od aspiracije:					
Nema podataka					
Nadraživanje i nagrizanje					
	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje/nadraživanje kože:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Nagrizanje/nadraživanje očiju:	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Preosjetljivost					
Dodir s kožom:	Nema podataka				
Udisanje:	Nema podataka				

**ACETILEN otopljeni**

Stranica 9 od 13

Trgovačko ime:	<b>ACETILEN otopljeni</b>		
Šifra proizvoda:	011	Datum izdanja:	10.10.2017.
		Izdanje broj:	1.2

Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike						
Gutanje:	Nije vjerojatno					
Dodir s kožom:	Nema podataka					
Udisanje:	Nema podataka					
Dodir s očima:	Nema podataka					
Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)						
	Doza	Trajanje izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Subakutno na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-
Subakutno kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-
Subakutno udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-
Subkronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-
Subkronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-
Subkronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-
Kronično na usta	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-
Kronično kožom	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-
Kronično udisanjem	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-
Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):						
	Specifični učinci		Izloženi organ	Napomena		
Subakutno na usta	Nema podataka		Nema podataka	-		
Subakutno kožom	Nema podataka		Nema podataka	-		
Subakutno udisanjem	Nema podataka		Nema podataka	-		
Subkronično na usta	Nema podataka		Nema podataka	-		
Subkronično kožom	Nema podataka		Nema podataka	-		
Subkronično udisanjem	Nema podataka		Nema podataka	-		
Kronično na usta	Nema podataka		Nema podataka	-		
Kronično kožom	Nema podataka		Nema podataka	-		
Kronično udisanjem	Nema podataka		Nema podataka	-		

**ACETILEN otopljeni**

Stranica 10 od 13

Trgovačko ime:	<b>ACETILEN otopljeni</b>		
Šifra proizvoda:	011	Datum izdanja:	10.10.2017.
		Izdanje broj:	1.2

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)	
Karcinogenost:	Nema podataka
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Nema podataka
Genotoksičnost:	Nema podataka
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Nema podataka
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka
Reproduktivna toksičnost	Nema podataka
Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka
<b>11.2.</b>	<b>Praktična iskustva:</b>
	Opažanja relevantna za razvrstavanje: Nema podataka
	Ostala opažanja: Nema podataka
<b>11.3.</b>	<b>Opće napomene:</b>
	-

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE						
<b>12.1.</b>	<b>Toksičnost</b>					
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC <sub>50</sub>	96 sati	Slatkovodne	Nema podataka	545 mg/L	-
Rakovi	EC <sub>50</sub>	48 sati	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-
Alge/vodene biljke	EC <sub>50</sub>	96 sati	Alge	Nema podataka	57 mg/L	-
Ostali organizmi	LC <sub>50</sub>	48 sati	Daphnia magna	Nema podataka	242 mg/L	-
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC <sub>50</sub>	96 sati	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-
Rakovi (Daphnia)	EC <sub>50</sub>	48 sati	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-
Alge/vodene biljke	IC <sub>50</sub>	72 sata	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-
Ostali organizmi			Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-
<b>12.2.</b>	<b>Postojanost i razgradivost</b>					
	Abiotička razgradnja					
	Ovaj proizvod može se razgraditi kemijskim ili fotolitičkim procesima.					
	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena		
Morska voda	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-		
Slatka voda	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-		
Zrak	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-		
Tlo	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-		

## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

ACETILEN otopljeni

Stranica 11 od 13

Trgovačko ime:	ACETILEN otopljeni				
Šifra proizvoda:	011	Datum izdanja:	10.10.2017.	Izdanje broj:	1.2

Biorazgradnja						
% razgradnje	Vrijeme (dani)		Metoda	Evaluacija	Napomena	
Nema podataka	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka	-	
12.3. Bioakumulacijski potencijal						
Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)						
Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-
Ne očekuje se akumulacija u organizmima.						
Faktor biokoncentracije (BCF)						
Vrijednost	Organizam		Metoda	Evaluacija	Napomena	
Nema podataka	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka	-	
Kronična ekotoksičnost						
Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC <sub>50</sub>	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-
Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC <sub>50</sub>	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-
12.4. Pokretljivost u tlu						
Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:						
Nema podataka						
Površinska napetost:						
Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena		
Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-		
Adsorpcija/desorpcija						
Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.		log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena
Tlo-voda	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-
Voda-zrak	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-
Tlo-zrak	Nema podataka		Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	-
12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB						
Nema podataka						
12.6. Ostali štetni učinci						
Nema podataka						

**ACETILEN otopljeni**

Stranica 12 od 13

Trgovačko ime:	<b>ACETILEN otopljeni</b>		
Šifra proizvoda:	011	Datum izdanja:	10.10.2017.
		Izdanje broj:	1.2

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE	
13.1.	Metode obrade otpada
Neiskorišteni acetilen u boci se može vratiti dobavljaču.	
13.1.1.	Odlaganje proizvoda/ambalaže:
Spremnici za acetilen se tretiraju kao otpad ukoliko više nisu pogodni za uporabu. Neiskorišteni acetilen vratiti dobavljaču.	
13.1.2.	Ključni broj otpada:
Acetilen se ne tretira kao otpad, ali ambalaža da (boca u kojoj se nalazi). Ključni broj: 15 01 11*	
13.1.3.	Načini obrade otpada:
Rezanje boce u inertnoj atmosferi (ili vakuum ili pod vodom). Boca se tretira kao staro željezo, a porozna masa kao otpad koji može sadržavati azbest.	
13.1.4.	Mogućnost izlivanja u kanalizaciju:
Trebalo bi paziti da ne dođe do njegovog nakupljanja u zatvorenim prostorima i prostorima ispod razine zemlje (opasnost od nastanka eksplozivne atmosfere).	
13.1.5.	Ostale preporuke za odlaganje:
Nema	
13.1.6.	Relevantni propisi
Zakon o održivom gospodarenju otpadom i pripadajući pravilnici.	

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU	
Kopneni prijevoz cestama (ADR), željeznicom (RID), unutarnjim vodenim putovima (ADN), prijevoz morem (IMDG), zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)	
UN broj:	1001
Ispravno otpremno ime UN:	Acetilen, otopljeni, stlačen.
Prijevozni razred(i) opasnosti:	Razred 2, broj opasnosti 239, oznaka 2.1
Skupina pakiranja:	P200
Opasnost za okoliš:	Opasnost od akumulacije (nastanak eksplozivne atmosfere).
Posebne mjere opreza za korisnika:	Vidi Odjeljak 7. Rukovanje i skladištenje
Dodatne informacije:	Vozač mora biti svjestan opasnosti koje prijete od tereta i mora znati što učiniti u slučaju akcidenta. <b>Osigurati dobru ventilaciju u prostoru tereta.</b> Izbjegavati transport vozilima kod kojih teretni prostor nije odijeljen od vozačeve kabine. Prije transporta spremnika provjeriti jesu li dobro povezani i osigurani od prevrtanja.

**ACETILEN otopljeni**

Stranica 13 od 13

Trgovačko ime:	<b>ACETILEN otopljeni</b>		
Šifra proizvoda:	011	Datum izdanja:	10.10.2017.
		Izdanje broj:	1.2

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA	
15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu
	EU uredbe
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi
	Autorizacije:
	Ograničenja:
	Ostale EU uredbe:
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS): Nije primjenjivo
	Nacionalna regulativa: Zakon o kemikalijama (NN 18/13), Pravilnik o pregledima i ispitivanju opreme pod tlakom (NN 142/14), Zakon o prijevozu opasnih tvari (NN 79/07), Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11), Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95).
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE	
16.1.	Navođenje promjena: Dokument je usklađen s Uredbom CLP u Odjeljcima 2., 3. i 16.
16.2.	Skraćenice: Zap. plin 1 – Vrlo lako zapaljivi plin Stlač. plin - plinovi pod tlakom.
16.3.	Ključna literatura i izvori podataka: Baza podataka grupacije The Linde Group
16.4.	Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)
	H: H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju. H220 Vrlo lako zapaljivi plin EUH006 Eksplozivno u dodiru ili bez dodira sa zrakom
16.5.	Savjeti za uvježbavanje: -
16.6.	Daljnje obavijesti: Upozorenje na mogućnost stvaranja eksplozivne atmosfere acetilena i zraka za koju je potrebna vrlo mala energija da se zapali. Prije korištenja proizvoda u novim procesima, obavezno provesti procjenu opasnosti i studiju kompatibilnosti sa ostalim materijalima. Informacije dane u ovom dokumentu smatraju se ispravnima, dostupnima i dovoljnima u trenutku kreiranja istoga.

<b>PRILOG:</b> <b>SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI</b>
---