

OHUTUSKAART
Atsetüleen, lahustatudVäljaandmise 10.07.2013
Kuupäev: 06.11.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021936
1/16**1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine****1.1 Tootetähis**

Toote nimi:	Atsetüleen, lahustatud
Kauba nimetus:	Acetylene 2.6 AAS, Acetylene 2.6 SCIENTIFIC, Acetylene 2.5 Industrial
Täiendav identifitseerimine	
Keemiline nimetus:	Atsetüleen
Keemiline valem:	C ₂ H ₂
Indeks nr.	601-015-00-0
CAS nr	74-86-2
EÜ nr	200-816-9
REACH registreerimisnumber	01-2119457406-36

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

Kindlaksmääratud kasutusala:	Tööstuslik ja professionaalne. Enne kasutusele võtmist viia läbi riskianalüüs. Põlevgaas, mis on mõeldud kasutamiseks keevitamise, lõikamise, kuumutamise, kõvajoodisjootmise ja jootmise rakendustes. Kütusena kasutamine Kasutamine elektroonikakomponentide tootmiseks Gaasi kasutamine üksi või segudes analüüsiseadmete kalibreerimiseks. Gaasi kasutamine toormena keemilistes protsessides. Gaasiga segude valmistamine survemahutites. Metallide katmine pihusti püstoliga. Klaaspudelite valmistamise vormide määrimine. Tarbijale. Põlevgaas, mis on mõeldud kasutamiseks keevitamise, lõikamise, kuumutamise, kõvajoodisjootmise ja jootmise rakendustes.
Mittesoovitavad kasutusala:	Täiendava teabe saamiseks kasutusala kohta võtke ühendust tarnijaga. Toetab ainult ülalootletud kasutusalasid.

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta**Tarnija**AS Eesti AGA
Pärnu mnt. 141
11314 TALLINN Estonia**Telefon:** +3726504500**E-post:** aga@aga.ee**1.4 Hädaabitelefoni number:** Mürgistusteabekeskus, Terviseamet: tel. 16662, (24h)

OHUTUSKAART
Atsetüleen, lahustatud

Väljaandmise 10.07.2013
Kuupäev: 06.11.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021936
2/16**2. JAGU: Ohtude identifitseerimine****2.1 Aine või segu klassifitseerimine**

Klassifitseerimine vastavalt parandatud määrusele (EÜ) 1272/2008.

Füüsikalised Ohud

Tuleohtlik gaas	1. kategooria	H220: Eriti tuleohtlik gaas.
Rõhu all gaasid	Lahustunud gaas	H280: Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.
Keemiliselt ebapüsivad gaasid	A kategooria	H230: Võib reageerida plahvatuslikult isegi õhuga kokku puutumata.

2.2 Märgistuselemendid**TUNNUSSÕNAD:** Ettevaatust**OHULAUSED:** H220: Eriti tuleohtlik gaas.
H230: Võib reageerida plahvatuslikult isegi õhuga kokku puutumata.
H280: Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.**HOIATUSLAUSED****Vältimine:** P202: Mitte käidelda enne ohutusnõuetega tutvumist ja nendest arusaamist.
P210: Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.**Vastus:** P377: Lekkiva gaasi põlemise korral mitte kustutada, välja arvatud juhul, kui leket on võimalik ohutult peatada.
P381: Lekke korral eemaldada kõik süüteallikad.**Hoidmine:** P403: Hoida hästi ventileeritavas kohas.**Jäätmekäitlus:** P501: Balloon kõrvaldada ainult gaasi tarnija kaudu. Balloon sisaldab poorset materjali, mis mõningatel juhtudel sisaldab asbesti.**2.3 Muud ohud:**

Ohutuse kaalutlustel lahustatakse atsetüleen lahustis, kas atsetoonis (Cas nr 67-64-1) või N,N-dimetüülformamiidis (DMF) (CAS nr 68-12-2). Väike kogus lahustit (kui lisand) võib minna üle koos atsetüleeniga selle kasutamisel. Lahusti kontsentratsioon gaasis on allpool piirnормi, mis võib mõjutada atsetüleeni klassifikatsiooni.

OHUTUSKAART
Atsetüleen, lahustatudVäljaandmise 10.07.2013
Kuupäev: 06.11.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021936
3/16**3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta****3.1 Ained**

Keemiline nimetus	Atsetüleen
Indeks nr.:	601-015-00-0
CAS nr:	74-86-2
EÜ nr:	200-816-9
REACH registreerimisnumber:	01-2119457406-36
Puhtus:	100%
Kauba nimetus:	Aine puhtust kasutatakse selles jaos ainult klassifitseerimiseks ja see ei esinda tarnitud aine tegelikku puhtust, mistõttu tuleb uurida teisi dokumente. Acetylene 2.6 AAS, Acetylene 2.6 SCIENTIFIC, Acetylene 2.5 Industrial

4. JAGU: Esmaabimeetmed

Üldine: Kõrge sisaldus võib põhjustada lämbumise. Sümptomiteks võivad olla liikumisvõimetus/teadvuse kaotus. Kannatanu ei pruugi lämbumisest teadlik olla. Ohver viia ohualt eemale, kandes autonoomset hingamisaparaati. Hoida ohver soojas ja puhkeasendis. Kutsuda arst. Hingamise peatumisel teha kunstlikku hingamist.

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Sissehingamine: Kõrge sisaldus võib põhjustada lämbumise. Sümptomiteks võivad olla liikumisvõimetus/teadvuse kaotus. Kannatanu ei pruugi lämbumisest teadlik olla. Ohver viia ohualt eemale, kandes autonoomset hingamisaparaati. Hoida ohver soojas ja puhkeasendis. Kutsuda arst. Hingamise peatumisel teha kunstlikku hingamist.

Kokkupuude silmaga: Tootel puudub kahjulik mõju.

Kokkupuude Nahaga: Tootel puudub kahjulik mõju.

Neelamine: Neelamist ei peeta tõenäoliseks.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju: Hingamise lakkamine

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta

Ohud: Puudub.

Käitlus: Puudub.

OHUTUSKAART
Atsetüleen, lahustatud

Väljaandmise 10.07.2013
Kuupäev: 06.11.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021936
4/16**5. JAGU: Tulekustutusmeetmed**

Üldised Tuleohud: Kuumus võib panna mahutid plahvatama.

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid: Pihustatud vesi või veeudu. Kuiv pulber. Vaht.

Sobimatud kustutusvahendid: Süsinikdioksiid.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud:

Tulekahju või ülemäärane soojus võivad anda ohtlikke laguprodukte. Tulekahjusse sattudes hakkab atsetüleen lagunema algelementideks, tekib vesinik ja süsinik. Lagunemisprotsess on eksotermiline ja eraldab kuumust. Atsetüleeniballoonid on spetsiaalselt disainitud atsetüleeni säilitamiseks ja lagunemise vältimiseks, kuid järelevalveta jäetud ball tulekahjusse sattudes on atsetüleeniballoonid ohtlikud ka pärast tulekahju kustutamist, kuna atsetüleeni lagunemine balloonis jätkub

Ohtlikud põlemisproduktid: Termilise lagunemise tulemusel võivad moodustuda järgmised mürgised ja/või söövitavad aurud.: Süsinikmonooksiid

5.3 Nõuanded tuletõrjajatele**Spetsiaalsed tulekustutuse protseduurid:**

Tulekahju korral: leke peatada, kui seda on võimalik teha ohutult. Ärge kustutage lekke lekke juures, sest tõenäoliselt eksisteerib kontrollimatu plahvatuse oht. Jätkata veega kastmist ohutus kauguses, kuni balloon on maha jahtunud. Kasutage tulekahju ohjamiseks tulekustuteid. Isoleerige tulekahju allikas või laske sellel lõpuni põleda. Atsetüleeniballoone, mida on kuumutatud või mis on tulekahjus kahjustada saanud, ei tohi liigutada enne kui on kindlaks tehtud, et b Atsetüleeniballoone tuleb jahutada pihustatud veega ja nende ümber tuleb märgistada ohutsoon. Veega jahutamist tuleb jätkata vähemalt 1 tund. Pärast vähemalt tunniajast veega jahutamist tuleks kontrollida balloone temperatuuri, et olla kindel balloone jahtumises. Balloone on jahtunud kui balloone temperatuur on sama mis ümbritseva õhu temperatuur. Kindustamiseks, et balloone on tõesti vajalikul määral jahtunud, kasutatakse märgamistesti (wetting test) ja/või infravalguskuvaseadm Kui balloone on vajalikul määral jahtunud võib veega jahutamise lõpetada. Balloone ei tohiks siiski veel 1 tunni jooksul liigutada, selle aja jooksul tuleb teha balloone väliskesta temperatuuri mõõtmisi iga Kui temperatuuri mõõtmisel täheldatakse temperatuuritõus, tuleb balloone jahutada veega veel tund aega ning seejärel kontrollida taa Kui balloone väliskesta temperatuur jääb samaks ümbritseva õhu temperatuuriga 1 tunni jooksul ilma, et peaks balloone veega jahutama

Tuletõrjajate erikaitsevahendid:

Tuletõrjajad peavad kasutama standardset kaitsevarustust, kaasa arvatud tulekaitse mantlit, näokaitsega kiivrit, kindaid, kummisaapaid ja suletud ruumides SCBA-d.

Juhend: EN 469. Kaitserõivad tuletõrjajatele. Toimivusnõuded kaitserõivastele tulekustutustöödel. EN 15090. Kaitsejalatsid tuletõrjajatele. EN 659. Tuletõrjajate kaitsekindad. EN 443. Hoonetes ja muudes rajatistes kasutamiseks mõeldud tuletõrjekiivrid. EN 137. Hingamisteede kaitsevahendid. Autonoomne avatud süsteemiga suruõhu-hingamisaparaat. Nõuded, katsetamine, märgistus.

OHUTUSKAART
Atsetüleen, lahustatud

Väljaandmise 10.07.2013
Kuupäev: 06.11.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021936
5/16

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

**6.1 Isikukaitsemeetmed,
kaitsevahendid ja toimimine
hädaolukorras:**

Ala evakueerida. Kindlustage küllaldane ventilatsioon. Arvestage õhu võimaliku plahvatusohuga. Lekke korral eemaldada kõik süüteallikad. Jälgige eraldunud toote kontsentratsiooni. Vältida kogunemist kanalisatsiooni, keldritesse, šahtidesse vms kohta, kuhu kogunemine võib olla ohtlik. Kuni on kinnitatud, et ohtu ei ole, kasutada alale sisenedes hingamisaparaati. EN 137. Hingamisteede kaitsevahendid. Autonoomne avatud süsteemiga suruõhu-hingamisaparaat. Nõuded, katsetamine, märgistus.

6.2 Keskkonnakaitse Meetmed:

Vältida nii ohutult kui võimalik, lekkeid ja välja voolamist.

**6.3 Tõkestamis- ning
puhastamismeetodid ja -
vahendid:**

Kindlustage küllaldane ventilatsioon. Kõrvaldage süttimisallikad.

6.4 Viited muudele jagudele:

Vt 8. ja 13. jagu.

OHUTUSKAART
Atsetüleen, lahustatud

Väljaandmise 10.07.2013
Kuupäev: 06.11.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021936
6/16**7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine:****7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks
vajalikud ettevaatusabinõud:**

Survegaasidega peavad töötama ainult kogenud ja põhjalikult instrueeritud isikud. Kasutage ainult täpselt soovitatud varustust, mis sobib sellele tootele, selle rõhule ja temperatuurile. Enne gaasi kasutamise alustamist ja kui süsteem ei ole olnud töökorras, puhuda süsteem läbi kuiva inertse gaasiga (nt heelium, lämmastik). Enne gaasi kasutamist eemaldada süsteemist õhk. Tuleohtlikke või plahvatusohtlikke aineid sisaldanud või sisaldavad mahutid tuleb muuta inertseks vedela süsinikdioksiidiga. Hinnake õhu võimalikku plahvatusohtu ja sobivate, st plahvatuskindlate seadmete vajalikkust. Vältida staatilise elektri teket. Hoida eemal süttimisallikatest (sh. staatilise elektri allikad). Teostage seadmete ja elektivahendite elektiline maandamine, mis on kasutatavad plahvatusohtlikus atmosfääris. Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid. Lugege tarnija käitlemise eeskirju. Ainet tuleb käsitseda kooskõlas tööstusliku hügieeni ja ohutust käsitleva hea tavaga. Enne kasutamist veenduge, et kogu süsteem on kontrollitud (või tehakse seda regulaarselt) lekete suhtes. Kaitske mahuteid füüsiliste kahjustuste eest; ärge lohistage, veeretage, libistage või laske kukkuda. Ärge eemaldage ega rikkuge tarnija etikette mahuti sisu identifitseerimiseks. Mahutite teisaldamiseks isegi lühikese vahemaa taha kasutage sobivaid seadmeid, nt erinevaid käsikärsid, kahveltõstukit jm. Kinnitage ballooni alati püstasendis, sulgege kõik ventiilid, kui ei kasutata. Kindlustage küllaldane ventilatsioon. Vältida vee tagasivoolu ballooni. Vältida tagasivoolu ballooni. Vältige vee, happe ja leeliste tagasiimemist. Hoida ballooni hea õhutusega kohas, kus temperatuur on alla 50°C. Järgige kõiki balloonide ladustamist käsitlevaid seadusandluse ning kohalikke nõudeid. Käitlemise ajal söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Hoida kooskõlas. Mitte kunagi ei tohi ballooni rõhu tõstmiseks kasutada lahtist leeki või elektrilisi soojendusseadmeid. Jätta ventiili kaitsekuplid oma kohale kuni anum on paigutatud kindlalt kas seinale või pingi äärde või asetatud alusele ning on valmis kasutamiseks. Tarnijat tuleb viivitamata teavitada vigastatud ventiilidest. Sulgeda ballooni ventiil peale igakordset kasutamist ning peale tühjaks saamist isegi siis, kui ta on veel seadmetega ühendatud. Ballooniventile või ohutusseadeldisi ei tohi mitte kunagi ise parandada või muuta. Aseta ventiili kuplid või korgid ja anuma kuplid tagasi niipea, kui anum on seadmete küljest lahti ühendatud. Hoidke väljundventiilid puhtad ja vabad saasteainetest, eriti õlist ja veest. Kui kasutajal on probleeme mahuti ventiiliga, tuleb lõpetada kasutamine ja võtta ühendust tarnijaga. Ärge kunagi püüdke gaase üle viia ühest mahutist teise. Ballooniventile kaitsed või kuplid peavad olema omal kohal. Vältige vee, happe ja leeliste tagasiimemist. Lahusti võib koguneda torusüsteemidesse. Hoolduseks kasutage sobivaid kemikaalilindlaid kindaid ja kaitseprille. Ballonidel tohib kasutada vaid seadmeid, mis on varustatud tagasisüttimiskaitsega. Mehhaanilised löögid külmale atsetüleenile ei algata lagunemisprotsessi. Täiendava teabe saamiseks ohutust kasutamisest lugege EIGA „Praktiline juhend: Atsetüleen“, IGC dok. 123.

OHUTUSKAART
Atsetüleen, lahustatudVäljaandmise 10.07.2013
Kuupäev: 06.11.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021936
7/16**7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused:**

Kõik elektriseadmed ladustamise kohas peavad sobima plahvatusohtliku keskkonna tekkimise võimalusega. Eraldage oksüdeerivatest gaasidest ja teistest ladustatud oksüdeerijatest. Balloone ei tohi ladustada tingimustes, mis soodustavad rooste teket. Ladustatud mahuteid peab perioodiliselt kontrollima üldise olukorra ja lekete suhtes. Ballooniventili kaitseid või kuplid peavad olema omal kohal. Ladustada balloone kohas, kus ei ole tulekahju tekkimise ohtu ning eemal kuumus- ja süttimisallikatest. Hoida eemal süttivatest ainetest. Atsetüleeni balloone peab hoidma püstasendis. Kui ballooni transporditi horisontaalasendis, peab see seisma enne kasutamist vähemalt 1 tund püstasendis. See võimaldab atsetoonil ballooni sees ühtlaselt jaotuda ja vältida atsetooni kandumist kasutamisel leegi sisse, tekitades „leegiheitja“ efekti.

7.3 Eriksutus:

Puudub.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse**8.1 Kontrolliparameetrid****Töökkeskkonnas Kohaldatavad Ohtlike Ainete Piirnormid**

Ühelegi koostisosale ei ole määratud toime piirnormi.

DNEL väärtused

Kriitiline komponent	Liik	Väärtus	Märkused
Atsetüleen	Töövõtja - inhalatsiooniline, pikaajaline - süsteemne	2500 ppm	-
	Töövõtja - inhalatsiooniline, lühiajaline - süsteemne	2500 ppm	-

PNEC väärtused

Kriitiline komponent	Liik	Väärtus	Märkused
Atsetüleen			PNEC (arvutuslik mittetoimiv sisaldus) pole kasutatav.

8.2 Kokkupuute ohjamine**Asjakohane tehniline kontroll:**

Kaaluge tööloa süsteemi, nt hooldustoimingutes. Tagada piisav õhus. Kindlustage küllaldane üldine ja kohalik väljatõmbeventilatsioon. Hoida sisaldust oluliselt madalamal alumisest plahvatuspiirist. Gaasiandureid tuleb kasutada siis, kui võivad eralduda tuleohtlikud gaasid või aurud. Kindlustage küllaldane ventilatsioon, kaasa arvatud sobiv kohalik väljatõmme tagamaks, et ei ületata kehtestatud kutsealaseid piirnorme. Rõhu all olevaid süsteeme tuleb regulaarselt kontrollida lekete suhtes. Toodet tuleb käsitleda suletud tingimustes. Kasutage ainult lekkekindlaid ühendusi (nt keevitatud torud) vältida staatilise elektri teket.

OHUTUSKAART
Atsetüleen, lahustatud

Väljaandmise 10.07.2013
Kuupäev: 06.11.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021936
8/16**Isiklikud kaitsemeetmed, näiteks isikukaitsevahendid**

Üldine teave:	Igas tööpiirkonnas tuleb läbi viia ja dokumenteerida riski hindamine, et hinnata toote kasutamisega seotud riske ja valida isikukaitsevarustus (PPE), mis sobib asjaomase riskiga. Tuleb arvestada järgmisi soovitusi. Hoida autonoomset hingamisaparaati hädaolukorras kasutamiseks käepärast. Keha isikukaitsevarustus tuleb valida täidetava ülesande ja selles sisalduvate riskide alusel. Kohalikust seadusandlusest on leitavad piirangud emissioonidele atmosfääri. Jäägaasi käitlemise erimeetodid on leitavad p. 13. Ärge sööge, jooge või suitsetage, kui kasutate seda toodet.
Silmade/näo kaitsmine:	Tuleb kasutada EN 166 nõuetele vastavaid silmakaitseid, kaitseprille või näokaitset, et vältida kokkupuudet vedeliku pihustetega. Gaase kasutades kandke EN 166 nõuetele vastavat silmade kaitset. Juhend: EN 166 Isiklikud silmakaitsevahendid.
Nahakaitse	
Käe Kaitse:	Mahutitega tegeledes kanda töökindaid Juhend: EN 388 Kaitsekindad mehaaniliste ohtude eest.
Kehakaitse:	Kanda tulekindlat või tule levikut aeglustavat rõivastust. Juhend: ISO/TR 2801:2007 Riietus kaitseks kuumuse ja tule eest -- Üldised soovitusused kaitseriietuse valimiseks, hooldamiseks ja kasutamiseks.
Muud kasutusala:	Mahutitega töötamisel kanda kaitsejalatseid. Juhend: ISO 20345 Isikukaitsevarustus - Kaitsejalanõud.
Hingamiskaitse:	Ei nõuta.
Termiline oht:	Mitte mingid ettevaatusabinõud pole vajalikud.
Hügieeni meetmed:	Lisaks hügieeni- ja ohutusnõuetele ei ole eraldi riski juhtimise meetmed nõutud. Ärge sööge, jooge või suitsetage, kui kasutate seda toodet.
Kokkupuute ohjamine keskkonnas:	Jäätmete utiliseerimise kohta vaata ohtuskaardi 13. jaotist.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused**9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta****Välimus**

Agregaatolek:	Gaas
Vorm:	Lahustunud gaas
Värv:	Värvitu
Lõhn:	Küüslaugu lõhna meenutav
Lõhnalävi:	Lõhna piirväärtus on subjektiivne ning ei ole adekvaatne hoiatamiseks liigse kokkupuute eest.
pH:	Ei rakendu.

OHUTUSKAART
Atsetüleen, lahustatudVäljaandmise 10.07.2013
Kuupäev: 06.11.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021936
9/16

Sulamispunkt:	-80,7 °C Katsetulemus, põhiuuring
Keemispunkt:	-84,7 °C (101,3 hPa) Katsetulemus, põhiuuring
Sublimatsioonipunkt:	Ei rakendu.
Kriitiline temperatuur (°C):	35,0 °C
Leekpunkt:	Pole kohaldatav gaasidele ja gaasisegudele
Aurumiskiirus:	Pole kohaldatav gaasidele ja gaasisegudele
Süttivus (tahke, gaasiline):	Tuleohtlik gaas
Süttivuse piirnorm - ülemine (%):	99,99 %(V) Katsetulemus, põhiuuring
Süttivuse piirnorm - alumine (%):	2,3 %(V)
Aururõhk:	4.535 kPa (22 °C) Katsetulemus, põhiuuring
Auru tihedus (õhk=1):	0,91 ÕHK=1
Suhteline tihedus:	0,6208 (-82 °C)
Lahustuvus(ed)	
Lahustuvus vees:	1.200 mg/l (25 °C)
Jaotuskoefitsient (n-oktanool/vesi):	0,37
Isesüttimise temperatuur:	305 °C Katsetulemus, põhiuuring
Lagunemistemperatuur:	635 °C
Viskoossus	
Viskoossus, kinemaatiline:	Pole kättesaadavat informatsiooni
Viskoossus, dünaamiline:	0,011 mPa.s
Plahvatusohtlikkus:	Pole rakendatav.
Oksüdeerivad omadused:	Ei rakendu.

9.2 MUU TEAVE: Puudub.

Molekulmass: 26,02 g/mol (C₂H₂)**10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime**

10.1 Reaktsioonivõime:	Puudub igasugune reaktsioonihoht peale mõjude, mida kirjeldatakse allpool alapunktis.
10.2 Keemiline Stabiilsus:	Tavatingimustel stabiilne.
10.3 Ohtlike Reaktsioonide Võimalikkus:	Võib moodustada õhus plahvatusohtliku keskkonna. Võib reageerida ägedalt oksüdeerijatega. Moodustab plahvatusohtlikke atsetüliide vase, hõbeda ja elavhõbedaga. Mitte kasutada sulameid, mis sisaldavad üle 65% vaske.
10.4 Tingimused, Mida Tuleb Vältida:	Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada. Kõrge temperatuur Kõrge rõhk Võib kõrgel temperatuuril ja/või rõhul või katalüsaatori juuresolekul ägedalt laguneda.

OHUTUSKAART
Atsetüleen, lahustatud

Väljaandmise 10.07.2013
Kuupäev: 06.11.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021936
10/16

- 10.5 Kokkusobimatud Materjalid:** Õhk ja oksüdeerijad. Materjali ühilduvuse kohta vt viimast ISO-11114 versiooni. Vältida kokkupuudet vase, elavhõbeda, hõbeda ja messingiga, mille vasesisaldus on üle 65%. Mitte kasutada sulameid mille hõbedasisaldus on üle 43%. Täiendava teabe saamiseks ohutust kasutamisest lugege EIGA „Praktiline juhend: Atsetüleen“, IGC dok. 123.
- 10.6 Ohtlikud Lagusaadused:** Ladustamise ja kasutamise normaaltingimuste korral ei tohiks tekkida ohtlikke lagusaaduseid. Termilise lagunemise tulemusel võivad moodustuda järgmised mürgised ja/või söövitavad aurud: Võivad moodustuda järgmised laguproduktid: Süsinikmonooksiid

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

Üldine teave: Puudub.

11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta**Akuutne toksilisus - Allaneelamisel**

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Akuutne toksilisus - Naha

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Akuutne toksilisus - Sissehingamine

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Atsetüleen LOEC: 100000 ppm

Korduvannuse toksilisus

Atsetüleen LOAEL (tase, kui tekivad esimesed märgatavad toime tunnused) (Koer(Emane, Isane), sissehingamisel): 28.700 ppm(m) sissehingamisel Tugiainete (struktuurne analoog või surrogaat) analoogmeetod, põhiuuring

Nahka Söövitav/Ärritav

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Tõsiselt Silma Kahjustav/Silma Ärritav

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Hingamisteid ja Nahka Sensibiliseeriv

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Mikroobi Raki Mutageensus

Toode Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

OHUTUSKAART
Atsetüleen, lahustatud

Väljaandmise 10.07.2013
Kuupäev: 06.11.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021936
11/16**Kantseroogeensus**

Toode

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Reproduktiivtoksilisus

Toode

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Toksilisus Ühele Sihtorganile Ühekordse Kokkupuute Järel

Toode

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Toksilisus ühele Sihtorganile Korduva Kokkupuute Järel

Toode

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Hingamise Oht

Toode

Pole kohaldatav gaasidele ja gaasisegudele.

12. JAGU: Ökoloogiline teave**12.1 Toksilisus****Akuutne toksilisus**

Toode

Toode ei tekita ökoloogilist kahju.

Akuutne toksilisus - Kala

Atsetüleen

LC 50 (Erinev, 96 h): 545 mg/l Märkused: QSAR QSAR, toetav uurimus

Akuutne toksilisus - Vee Selgrootud

Atsetüleen

EC 50 (Vesikirp (Daphnia magna), 48 h): 242 mg/l

Mürgine mikroorganismidele

Atsetüleen

EC 50 (Vetikas, 72 h): 57 mg/l

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Toode

Pole kohaldatav gaasidele ja gaasisegudele.

12.3 Bioakumulatsioon

Toode

Kõnealune toode on eeldatavasti biolagunev ning ei püsi pikaajaliselt veekeskkondades.

Biokontsentratsiooni Tegur (BKT)

Atsetüleen

Biokontsentratsiooni Tegur (BKT): 3 Vee põhjasete QSAR, toetav uurimus

OHUTUSKAART
Atsetüleen, lahustatud

Väljaandmise 10.07.2013
Kuupäev: 06.11.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021936
12/16**12.4 Liikuvus pinnases****Toode**

Kõrge lenduvuse tõttu on ebatõenäoline, et toode võiks põhjustada põhja- või pinnavee reostuse.

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**Toode**

Ei ole liigitatud kui PBT (püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline aine) või vPvB (väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine).

12.6 Muud Kahjulikud Mõjud:

Toode ei tekita ökoloogilist kahju.

13. JAGU: Jäätmekäitlus**13.1 Jäätmetöötlusmeetodid****Üldine teave:**

Keelatud on tühjendada kohtadesse, kus kogunemine võib olla ohtlik. Erinõuete korral võtta ühendust tarnijaga. Ei tohi vabastada kohta, kus on risk, et õhuga kokkupuutel moodustub plahvatusohtlik segu. Jääkgaas tuleks põletada sobiva tagasilöögiklapiga põletiga. Balloon kõrvaldada ainult gaasi tarnija kaudu. Balloon sisaldab poorset materjali, mis mõningatel juhtudel sisaldab asbesti.

Kahjutustamise meetodid:

Lugege EIGA tegevusjuhust (dok. 30 „Gaaside kõrvaldamine“, allalaaditav saidil <http://www.eiga.org>), et saada rohkem teavet sobivate kõrvaldamise meetodite kohta. Kõrvaldage mahuti ainult gaasi tarnija kaudu. Vabastamine, käitlemine ja kõrvaldamine võib alluda riiklikule, maakondlikule või kohalikule seadusandlusele.

Euroopa Jäätmekoodeksid**Konteiner:**

16 05 04*: Ohtlikke aineid sisaldavad gaasid (sh haloonid) survemahutis.

14. JAGU: Veonõuded**ADR**

- 14.1 ÜRO Number (UN Number): UN 1001
14.2 ÜRO Veose Tunnusnimetus: ATSETÜLEEN, LAHUSTATUD
14.3 Transpordi Ohuklass(id)
Klass ja jaotus: 2
Sil(did)t: 2.1
Ohu nr. (ADR): 239
Tunneli piirangu koodeks: (B/D)
14.4 Pakendirühm: –
14.5 Keskkonnaohud: Ei rakendu
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele: –

OHUTUSKAART
Atsetüleen, lahustatudVäljaandmise 10.07.2013
Kuupäev: 06.11.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021936
13/16**RID**

14.1 ÜRO Number (UN Number):	UN 1001
14.2 ÜRO Veose Tunnusnimetus	ATSETÜLEEN, LAHUSTATUD
14.3 Transpordi Ohuklass(id)	
Klass ja jaotus:	2
Sil(did)t:	2.1
14.4 Pakendirühm:	-
14.5 Keskkonnaohud:	Ei rakendu
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele:	-

IMDG

14.1 ÜRO Number (UN Number):	UN 1001
14.2 ÜRO Veose Tunnusnimetus:	ACETYLENE, DISSOLVED
14.3 Transpordi Ohuklass(id)	
Klass ja jaotus:	2.1
Sil(did)t:	2.1
EmS nr.:	F-D, S-U
14.3 Pakendirühm:	-
14.5 Keskkonnaohud:	Ei rakendu
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele:	-

IATA

14.1 ÜRO Number (UN Number):	UN 1001
14.2 Õige tarnenimetus:	Acetylene, dissolved
14.3 Transpordi Ohuklass(id)	
Klass ja jaotus:	2.1
Sil(did)t:	2.1
14.4 Pakendirühm:	-
14.5 Keskkonnaohud:	Ei rakendu
14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele:	-
MUU TEAVE	
Reisi- ja kaubalennuk:	Keelatud.
Vedage ainult lennukiga:	Keelatud.

14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL II lisaga ja IBC koodeksiga: Ei rakendu**Täiendav identifitseerimine:**

Vältida transporti sõiduvahendiga mille pakiruum ei ole juhikabiinist eraldatud. Tagada, et sõidukijuht on teadlik koorma võimalikust ohust ning teab, mida õnnetuse või hädaolukorra korral ette võtta. Enne balloone transporti tuleks veenduda, et need on korralikult kinnitatud. Veenduge, et ballooniventil on suletud ja ei leki. Ballooniventili kaitsed või kuplid peavad olema omal kohal. Tagada piisav õhutus.

OHUTUSKAART
Atsetüleen, lahustatudVäljaandmise 10.07.2013
Kuupäev: 06.11.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021936
14/16

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid:

EL määrused

Määrus (EÜ) nr 1907/2006, XVII lisa. Teatud ohtlike ainete, valmististe ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud.:

Keemiline nimetus	CAS nr	Kontsentratsioon
Atsetüleen	74-86-2	100%

Direktiiv 96/82/EÜ ohtlike ainete seotud suurõnnetuste ohu ohjeldamise kohta:

Keemiline nimetus	CAS nr	Kontsentratsioon
Atsetüleen	74-86-2	100%

Direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest töö:

Keemiline nimetus	CAS nr	Kontsentratsioon
Atsetüleen	74-86-2	100%

Riiklikud määrused

Nõukogu direktiiv 89/391/EMÜ töötajate tervishoiu ja tööohutuse parandamist soodustavate meetmete kehtestamise kohta Direktiiv 89/686/EMÜ isikukaitsevarustuse kohta Direktiiv 94/9/EÜ plahvatusohtlikus keskkonnas (ATEX) kasutatavate seadmete ja kaitsesüsteemide kohta Ainult tooteid, mis on kooskõlas toidumäärustega 95/2/EÜ ja 2008/84/EÜ ja on vastavalt märgistatud, võib kasutada toidulisanditena.

See ohutuskaart koostati kooskõlas määrusega (EL) nr 2015/830.

15.2 Kemikaaliohutuse
hindamine:

On läbi viidud kemikaaliohutuse hindamine (CSA).

16. JAGU: Muu teave

Parandamise teave: Ei ole asjakohane.

OHUTUSKAART
Atsetüleen, lahustatud

Väljaandmise 10.07.2013
Kuupäev: 06.11.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021936
15/16**Andmete peamised kirjanduse viited ja allikad:**

Selle ohutuskaardi koostamisel on kasutatud erinevaid andmeallikaid, nende seas, aga mitte ainult:
Toksiliste ainete ja haiguste registreerimise agentuur (ATSDR)
<http://www.atsdr.cdc.gov/>
Euroopa Kemikaaliamet: Ohutuskaartide koostamise juhend.
Euroopa Kemikaaliamet: Teave registreeritud ainete kohta,
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>
Euroopa Tööstusgaaside Assotsiatsioon (EIGA). Dok. 169 Klassifitseerimise ja märgistamise juhend.
Rahvusvaheline kemikaaliohutuse programm (<http://www.inchem.org/>)
ISO 10156:2010 Gaasid ja gaaside segud - Tuleohtlikkuse ja oksüdeerimisvõime määramine balloone väljalaskeventiilide valikuks.
Mathesoni gaasiraamat, 7. väljalase.
Riiklik Standardi- ja Tehnoloogiainstituut (NIST) Standardite andmebaasi viitenumber 69
Endise Euroopa Kemikaalibüroo (ECB) platvorm ESIS (Euroopa keemiliste ainete 5 infosüsteem) (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).
Euroopa Keemiatööstuse Nõukogu (CEFIC) ERI-kaardid.
Ameerika Ühendriikide meditsiini rahvusraamatukogu toksikoloogia andmevõrk TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)
Ameerika valitsuse tööstushügieenikute konverentsi (ACGIH) lävendi piirnorm (TLV).
Tarnijatepoolne tooteteave.
Selles dokumendis esitatud andmed on õiged avaldamise ajal.

H-avalduste sõnastus 2. ja 3. osas

H220 Eriti tuleohtlik gaas.
H280 Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.

Koolitusteave:

Hingamisaparaadi kasutajad peavad olema läbinud vastava koolituse. Tagada, et käitajad mõistavad süttimisohtu.

Klassifitseerimine vastavalt parandatud määrusele (EÜ) 1272/2008.

Flam. Gas 1, H220
Press. Gas Diss. Gas, H280
Chem. Unst. Gas A, H230

MUU TEAVE:

Enne antud toote uues protsessis või katses kasutamist tuleb teostada põhjalik ohutus- ja sobivuskontroll. Tagada piisav õhutus. Kõik kohalikud/riiklikud seadusandluse nõuded peavad olema täidetud. Veenduge, et seade on korralikult maandatud. Kuigi dokument on koostatud hoolikalt, ei vastuta me toote kasutamise tagajärjel tekkinud vigastuste või kahjustuste eest.

**Viimase parandamise kuupäev:
Loobumiskiri:**

06.11.2017
Informatsioon antakse ilma garantiita. See informatsioon on eeldatavasti täpne. Seda informatsiooni peaks kasutama andmaks sõltumatu hinnangu meetoditele, et kaitsta töölisi ja keskkonda.

OHUTUSKAART
Atsetüleen, lahustatud

Väljaandmise 10.07.2013
Kuupäev: 06.11.2017
Viimase
parandamise
kuupäev:

Variant: 1.0

SDS nr.: 000010021936
16/16