	KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 1/14
		Julkaisu no : 1
		Julkaisupäivä : 3 / 7 / 2018
		Korvaa tiedotteen : 29 / 8 / 2014
Asetyleeni		NOAL_0001
		Maa : FI / Kieli : FI

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi : Asetyleeni, Flamal Asetyleeni, Alphagaz 1 Asetyleeni, Altop Asetyleeni, Albee Flame Ace
 Käyttöturvallisuustiedote nro : NOAL_0001
 Kemiallinen nimi : Asetyleeni (liuotettu)
 CAS-nro : 74-86-2
 EY-nro : 200-816-9
 Indeksinumero : 601-015-00-0
 Rekisteröintinumero : 01-2119457406-36
 Kemiallinen kaava : C2H2

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Merkitykselliset tunnistetut käytöt : Teollinen ja ammattimainen. Tee riskianalyysi ennen käyttöä.
 Katso luettelo tunnistetuista käytöistä ja altistumiskenaarioista käyttöturvallisuustiedotteen liitteenä.
 Ota yhteyttä toimittajaan, jos tarvitset käyttötietoja.
 Käytöt, joita ei suositella : Kuluttajien käyttöön.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen tunnistetiedot

Air Liquide Finland Oy
 Yrttipellontie 1 C 3 krs.
 90230 OULU - FINLAND
 T +353 20 779 0580
eunordic-sds@airliquide.com

Sähköposti osoite (valtuutettu henkilö) : eunordic-sds@airliquide.com

1.4. Häätöpuhelinnumero

Häätöpuhelinnumero : FI: Myrkytystietokeskus: 09-471 977 (suora) tai 09-4711 (vaihe) / EN: Poison Information Centre: 09-471 977 (direct) or 09-4711 (switchboard)
 Tavoitettavuus
 (24 / 7)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

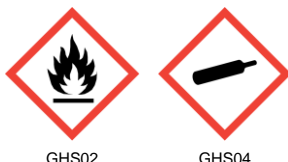
Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Fyysiset vaarat	Syttyvät kaasut, vaarakategoria 1	H220
	Kemiallisesti epästabiliit kaasut, Kategoria A	H230
	Paineen alaiset kaasut : Liuotettu kaasu	H280

2.2. Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkit (CLP) :



GHS02


GHS04

Huomiosana (CLP) :

Vaara

Vaaralausekkeet (CLP) :

H220 - Erittäin helposti syttyvä kaasu.

	KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 2/14
		Julkaisu no : 1
		Julkaisupäivä : 3 / 7 / 2018
		Korvaa tiedotteen : 29 / 8 / 2014
Asetyleeni		NOAL_0001
		Maa : FI / Kieli : FI

H230 - Voi reagoida räjähtäen jopa ilmattomassa tilassa..

H280 - Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

Turvalausekkeet (CLP)

- Ennaltaehkäisy : P202 - Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä..
P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
- Pelastustoimenpiteet : P377 - Vuotavasta kaasusta johtuva palo: Ei saa sammuttaa, jollei vuotoa voida pysäyttää turvallisesti..
P381 - Vuototapauksessa poista kaikki sytytyslähteet..
- Varastointi : P403 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto..

2.3. Muut vaarat

: Ei mitään.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Nimi	Tuotetunniste	Koostumus [V-%]	Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Asetyleeni (liuotettu)	(CAS-nro) 74-86-2 (EY-nro) 200-816-9 (Indeksinumero) 601-015-00-0 (Rekisteröintinumero) 01-2119457406-36	100	Flam. Gas 1, H220 Chem. Unst. Gas A, H230 Press. Gas (Diss.), H280

Turvallisuussyistä kaasupullossa asetyleeni on liuotettu asetoniin (Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3) tai dimetyyliformamidiin (Flam.Liq.3, Repr. 1B, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2). Liuottimen höyryjä pidetään epäpuhtauksina kaasupullostas ulosjohdettavassa asetyleenikaasussa. Liuotinhöyryjen pitoisuus kaasussa on alle sen pitoisuusrajan, joka vaikuttaisi asetyleenin luokituksen muutokseen.

Kaasupullot sisältävät huokoista ainetta, joka joissakin tapauksissa sisältää asbestia. Asbestikuidut ovat tiivistettyinä kiinteään huokoiseen materiaaliin ja ne eivät irtoa normaalissa käytössä. Katso kohta 13 tällaisten kaasupullojen hävittämisestä.

Dimetyyliformamidi (DMF) on erityistä huolta aiheuttavien aineiden kandidaattilistalla (SVHC) ja sen markkinoille laskeminen ja käyttö saattaa tulla luvanvaraiseksi.

Ei sisällä muita aineosia tai epäpuhtauksia, jotka vaikuttavat tuotteen luokitukseen.

3.2. Seokset : Ei määritely.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Hengitys : Käytä paineilmalaitetta ja siirrä uhri raittiiseen ilmaan. Pidä uhri lämpimänä ja levossa. Kutsu lääkäri paikalle. Anna teko hengitystä, mikäli hengitys on pysähtynyt.
- Ihokosketus : Tällä tuotteella ei tiedetä olevan haittavaikutuksia.
- Silmäkosketus : Tällä tuotteella ei tiedetä olevan haittavaikutuksia.
- Nieleminen : Nielemistä ei pidetä todennäköisenä altistumistienä.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

: Katso kohta 11.


4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

: Ei mitään.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

- Sopivat sammutusaineet : Sumusuihku vedellä.
Kuiva jauhe.

	KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 3/14
		Julkaisu no : 1
		Julkaisupäivä : 3 / 7 / 2018
		Korvaa tiedotteen : 29 / 8 / 2014
Asetyleeni		NOAL_0001
		Maa : FI / Kieli : FI

- Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuuksyistä : Hiilidioksidi.
Älä käytä voimakasta suorasuihkua vedellä sammuttamiseen.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Palon vaikutuksesta kaasupullot voivat repeytyä/räjähätä.
Vaaralliset palamistuotteet : Hiiliimonoksidi.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Muita ohjeita : Rajoita palon leviäminen ympäristöön soveltuvin menetelmin. Tulipalo ja lämpösäteilylle altistuminen voi aiheuttaa kaasupullon repeämisen. Jäähdytä vaaralle alttiina olevia kaasupulloja vesisuihkulla turvallisen välimatkan päästä. Estä sammutusvesien kulkeutuminen viemäreihin ja sadevesijärjestelmiin.
Jos mahdollista, pysäytä kaasu-/nestevuoto.
Käytä vesisuihkua tai -sumua liekin taltuttamiseksi, jos mahdollista.
Älä sammuta palavaa vuotoa, mikäli se ei ole ehdottomasti tarpeellista. Voi syttyä uudelleen spontaanisesti / räjähdyskenomaisesti. Sammuta muut palot ympäristössä.
Jatka vedellä suihkuttamista suojatusta paikasta kunnes säiliö on jäähtynyt.
Siirrä astiat pois paloalueelta, jos se voidaan tehdä turvallisesti.

Erityiset suojaimet tulipaloa varten. : Käytä suljetussa tilassa paineilmalaitetta.
palomiesten vakiosuojavaatetus ja laitteet (paineilmahengityslaitteet).
Standardi 137 - Kannettavat avoimeen kiertoon perustuvat paineilmahengityslaitteet kokonaamarilla.
EN 469: Palomiesten suojavaatetus. Palopukujen vaatimukset.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

: Yritä pysäyttää vuoto.
Evakuoi alue.
Monitoroi tuotepäästön pitoisuus.
Ota huomioon räjähdyskelpoisten ilmaseosten vaara.
Käytä paineilmalaitetta mennessäsi alueelle, kunnes on varmistettu, että vaara on ohi.
Poista sytytyslähteet.
Huolehdi riittävästä tuuletuksesta.
Toimi paikallisen pelastussuunnitelman mukaisesti.
Pysy tuulen yläpuolella.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

: Yritä pysäyttää vuoto.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet


: Tuuleta alue.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

: Katso myös kohdat 8 ja 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

	KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 4/14
		Julkaistu no : 1
		Julkaisupäivä : 3 / 7 / 2018
		Korvaa tiedotteen : 29 / 8 / 2014
Asetyleeni		NOAL_0001
		Maa : FI / Kieli : FI

Tuotteen turvallinen käyttö

- : Ainetta käsiteltäessä tulee noudattaa hyvää teollisuushygieniaa ja turvallisia menettelyjä. Ainoastaan kokeneen ja asianmukaisen opastuksen saaneen henkilön tulisi käsitellä paineistettuja kaasuja.
- Harkitse paineenalennuslaitetta / varoventtiilejä kaasuasennuksissa.
- Varmista, että koko kaasujärjestelmä on vuototestattu (tai on säännöllisen vuototestauksen piirissä) ennen käyttöä.
- Tupakointi kielletty tuotetta käsiteltäessä.
- Käytä ainoastaan huolella tarkistettuja, tälle kaasuseokselle sopivia käyttölaitteita, painetta ja lämpötilaa. Jos epäroit, ole yhteydessä kaasuntoimittajaan.
- Vältä veden, hapon ja alkalien takaisinvirtausta.
- Arvioi riskit räjähdysvaaralliselle olosuhteelle ja tarve räjähdysuojatuille laitteille.
- Huuhteile ilma käyttölaitteista ennen kaasun käyttöönottoa.
- Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.
- Eristä sytytyslähdeistä (mukaan lukien staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti).
- Harkitse ainoastaan kipinöimättömien työkalujen käyttöä.
- Vältä kosketusta puhtaan kuparin, elohopean, hopean ja yli 65% kuparia sisältävän messingin kanssa.
- Putkistojen käyttöpaine tulisi rajoittaa 1.5bar (mittaripaine) tai pienempään tiukemman kansallisen lainsäädännön mukaisesti (max halkaisija DN25).
- Harkitse takatulisuojein käyttöä.
- Liutin saattaa kerääntyä putkistoon. Huoltotoimenpiteiden yhteydessä käytä sopivia suojaavia käsineitä, arvioi hengityssuojauksen tarve (käsineet ja suodattimet soveltuvia DMF:lle tai asetonille) ja käytä suojalaseja. Vältä hengittämästä liuotinhöyryä. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta.
- Lisätietoja turvallisesta käytöstä katso EIGAn asetyleeniohjeet (EIGA Doc 123).

Älä hengitä kaasua.


Vältä tuotteen päästämistä ilmakehään.

Ensure equipment is adequately earthed.

Kaasuastioiden turvallinen käsittely

- : Tutustu toimittajan kaasuastioiden käsittelyohjeisiin.
- Estä takaisinvirtaus pulloon.
- Suojaa kaasupullot fyysisistä vaurioilta; älä vedä, vieritä, liu'uta tai pudota.
- Kun siirrät kaasupulloja, vaikka vain lyhyitä matkoja, käytä siihen suunniteltuja kärryjä (pullokärryä, käsitrukkia jne.).
- Pidä venttiilin suojakuppu paikoillaan kunnes pullo on kiinnitetty seinään tai työpöytään tai asetettu pulloelineeseen ja on käyttövalmis.
- Jos käyttäjä kokee mitä tahansa ongelmia kaasupullon venttiilin toiminnassa, keskeytä käyttö ja ota yhteyttä toimittajaan.
- Älä koskaan yritä korjata tai muuttaa pulloventtiiliä tai turvalaitteita.
- Vahingoittuneista venttiileistä tulisi välittömästi ilmoittaa toimittajalle.
- Pidä pullon venttiilin ulosotot puhtaina ja vapaina liasta, erityisesti öljystä ja vedestä.
- Laita mahdolliset pulloon kuuluvat venttiilin ulosotokuvut tai tulpat ja pullokuvut paikoilleen, välittömästi pullon laitteesta irrottamisen jälkeen.
- Sulje pulloventtiili jokaisen käytön jälkeen ja pullon ollessa tyhjä vaikka olisikin vielä yhdistettynä laitteeseen.
- Älä koskaan yritä siirtää kaasua pullosta/astiasta toiseen.
- Älä koskaan käytä suoraan liekkiä tai sähköllä toimivaa lämmityslaitetta kaasupullon paineen nostamiseksi.
- Älä poista tai sotke toimittajan etikettiä kaasupullon sisällön tunnistamiseksi.
- Veden takaisinvirtaus pulloon on estettävä.
- Avaa venttiili hitaasti välttääksesi paineiskun.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

	KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 5/14
		Julkaisu no : 1
		Julkaisupäivä : 3 / 7 / 2018
		Korvaa tiedotteen : 29 / 8 / 2014
Asetyleeni		NOAL_0001
		Maa : FI / Kieli : FI

: Huomioi kaikki kaasupullojen varastointia koskevat lakisääteiset ja paikalliset vaatimukset. Kaasupulloja ei tulisi säilyttää olosuhteissa, jotka edistävät ruustumista. Kaasupullojen venttiilikupujen tulisi olla paikoillaan. Kaasupulloja tulee säilyttää pystyssä ja hyvin kiinnitettyinä kaatumisen estämiseksi. Varastoitujen kaasusäiliöiden yleinen kunto ja vuodot tulisi tarkistaa määräajoin. Säilytä pullot alle 50°C:ssa hyvän ilmanvaihdon omaavassa paikassa. Säilytä kaasupulloja paikassa, jossa ei ole tulipalon vaaraa eikä lämmön- tai syttymislähteitä. Säilytettävä erillään syttyvistä kemikaaleista. Säilytettävä erillään hapettavista kaasuista ja muista hapettimista. Varastoalueella kaikkien sähkölaitteiden tulee täyttää räjähdysvaarallisten tilojen laitevaatimukset.

7.3. Eriytynyt loppukäyttö

: Ei mitään.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Asetyleeni (liuotettu) (74-86-2)		
OEL : Altistumisen raja-arvot		
Suomi	Huomautus (FI)	liite 4 (HAPPEA SYRJÄYTTÄMÄLLÄ TUKEHDUTTAVAT KAASUT)

Asetyleeni (liuotettu) (74-86-2)		
DNEL: Johdettu vaikutukseton altistumistaso (työntekijät)		
Välittömät systeemiset vaikutukset hengitysteitse	2675 mg/m ³ 2500 ppm	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	2675 mg/m ³ 2500 ppm	

PNEC (Arvioitu vaikutukseton pitoisuus) : Tietoja ei saatavana.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

: Huolehdi riittävästä yleisilmanvaihdesta ja paikallispoistosta. Tuotetta tulee käyttää suljetussa järjestelmässä. Paineenalaiset järjestelmät tulee säännöllisesti tarkistaa mahdollisten vuotokohtien löytämiseksi. Varmista, että altistus on alle HTP-arvon. Kaasuilmamaisimia tulisi käyttää, kun palavia kaasuja/höyryjä saattaa vapautua. Harkitse työlupajärjestelmän käyttöä esim. huoltotoissa.

8.2.2. Henkilökohtaiset suojaimet

: Riskinarviointi tulisi tehdä ja tallentaa jokaisesta työalueesta, jotta tuotteen käyttöön liittyvät riskit tulisi arvioida ja sopivat henkilösuojaimet valittua. Seuraavia suosituksia tulisi harkita. Henkilönsuojainten valinnassa tulee huolehtia, että täytetään suositeltujen EN / ISO standardien vaatimukset.

• Silmien/kasvojen suojaus

: Käytä sivusuojilla varustettuja suojalaseja. Standardi EN 166 - Henkilökohtainen silmien suojaus. Vaatimukset.


• Ihon suojaus

- Käsien suojaus

: Käytä työkäsiineitä, kun käsittelet kaasupulloja. Standardi EN 388 - Suojakäsineet mekaanisia vaaroja vastaan.

- Muut

: Harkitse liekinkestävien antistaattisten suojavaatteiden käyttöä. Standardi EN ISO 14116 - Rajoitetusti palavat materiaalit. Standardi EN ISO 1149-5 - Sähköstaattiset ominaisuudet suojavaatteissa. Käytä turvakenkiä, kun käsittelet kaasupulloja. Standardi EN ISO 20345 Henkilönsuojaimet - Turvajalkineet.

	KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 6/14
		Julkaisu no : 1
		Julkaisupäivä : 3 / 7 / 2018
		Korvaa tiedotteen : 29 / 8 / 2014
Asetyleeni		NOAL_0001
		Maa : FI / Kieli : FI

- Hengityssuojain : Kaasusuodattimia voidaan käyttää, jos tunnetaan kaikkien ympäröivässä tilassa olevien epäpuhtauksien pitoisuudet ja laatu.
Käytä kaasusuodattimia ja kokonaamaria, jos lyhytaikaisen altistumisen rajat saattavat ylittyä, kuten kaasupullon liittäminen tai irroittaminen.
Kaasusuodattimet eivät suojaa hapen puutteelta.
Standardi EN 14387 - kaasusuodattimet ja yhdistelmäsuodattimet sekä kokonaamarit - EN 136.
- Lämpövaarat : Käytä suojalaseja, joissa on sopivat suodatinlinssit, kun tuotetta käytetään leikkaamiseen/hitsaamiseen.

8.2.3. Ympäristöaltistuksen valvonta

- : Viittaus paikallisiin säännöksiin koskien päästörajoituksia ilmakehään. Katso kohta 13 erityismenettelyt poistokaasujen käsittelyyn.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkonäkö

- Olomuoto, 20°C / 101.3kPa : Kaasu.
- Väri : Väritön.

- Haju : Valkosipulimainen. Heikot varoitusominaisuudet matalissa pitoisuuksissa.
- Hajukynnys : Hajukynnys on subjektiivinen ja riittämätön varoittamaan liian suuresta altistuksesta.
- pH-arvo : Ei sovellu kaasuille eikä kaasuseoksille.
- Molekyylipaino : 26 g/mol
- Sulamispiste : -80,8 °C
- Kiehumispiste : -84 °C
- Leimahduspiste : Ei sovellu kaasuille eikä kaasuseoksille.
- Kriittinen lämpötila [°C] : 35 °C
- Haihtumisnopeus (eetteri=1) : Ei sovellu kaasuille eikä kaasuseoksille.
- Räjähdyksrajat : 2,3 - 100 vol-%
- Höyrynpaine [20°C] : 44 bar(a)
- Höyrynpaine [50°C] : Ei soveltuva.
- Suhteellinen tiheys, kaasu (ilma=1) : 0,9
- Suhteellinen tiheys, neste (vesi=1) : Ei soveltuva.
- Liukoisuus veteen : 1185 mg/l
- Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi [log Kow] : 0,37
- Itsesyttymislämpötila : 305 °C
- Hajaantumispiste [°C] : Ei soveltuva.
- Viskositeetti [20°C] : Luotettavaa tietoa ei ole saatavilla.
- Räjähdysominaisuudet : Ei soveltuva.
- Hapettavuus : Ei soveltuva.

9.2. Muut tiedot

- Muut tiedot : Muita tietoja ei saatavana

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus


10.1. Reaktiivisuus

- : Ei muuta vaaraa reaktiivisuuden osalta kuin alla olevassa alaotsakkeessa kuvatut vaikutukset.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

- : Liutettu huokoisessa aineessa olevaan liuottimeen.
Vakaa suosituissa käsittely- ja varastointiolosuhteissa (katso kohta 7).
Saattaa reagoida räjähdyksenomaisesti jopa ilman puuttuessa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

	KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 7/14
		Julkaisu no : 1
		Julkaisupäivä : 3 / 7 / 2018
		Korvaa tiedotteen : 29 / 8 / 2014
Asetyleeni		NOAL_0001
		Maa : FI / Kieli : FI

: Voi muodostaa ilman kanssa räjähdyskerän seoksen.
Voi reagoida rajusti hapettimien kanssa.
Saattaa reagoida räjähdyskenomaisesti jopa ilman puuttuessa.
Voi hajota rajusti korkeassa lämpötilassa ja/tai paineessa tai katalyytin läsnä ollessa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

: Suojaa lämmöltä/ kipinöiltä/ avotulelta/ kuumilta pinnoilta. – Tupakointi kielletty.
Korkea lämpötila.
Korkea paine.
Vältettävä kosteutta asennusjärjestelmissä.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

: Ilma, Hapettimet.
Muodostaa räjähtäviä asetylideja eli karbideja kuparin, hopean ja elohopean kanssa.
Älä käytä seoksia, joissa on yli 65% kuparia.
Älä käytä metalliseosta, jossa hopeaa on yli 43%.
Lisätietoja yhteensopivuudesta katso ISO 11114.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

: Normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa ei pitäisi muodostua vaarallisia hajoamistuotteita.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

: Asetyleenillä on matala myrkyllisyysvaikutus sisäänhengitettynä, LOAEC vähäiselle myrkytykselle ihmisille ilman jälkivaikutuksia on 100 000ppm (107 000 mg/m³).
Ei tietoa suun kautta tai ihon kautta ilmenevästä myrkyllisyydestä (tutkimukset eivät ole teknisesti järkeviä, koska aine esiintyy kaasumaisena huoneenlämmössä).

Ihosöyryttävyys/ihoärsytys

: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.

Mutageenisuus

: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.

Karsinogeenisuus

: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.
Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.

Aspiraatiovaara

: Ei sovellu kaasulle eikä kaasuseoksille.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Arviointi : Luokittelukriteerit eivät täyty.

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


EC50 72h - Levä (Algae) [mg/l] : 57 mg/l

LC50 96 tunnin - kala [mg/l] : 545 mg/l

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Arviointi : Hajoaa nopeasti ilmassa epäsuorassa fotolyysissä.
Ei joudu hydrolyysiin.

12.3. Biokertyvyys

	KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 8/14
		Julkaisu no : 1
		Julkaisupäivä : 3 / 7 / 2018
		Korvaa tiedotteen : 29 / 8 / 2014
Asetyleeni		NOAL_0001
		Maa : FI / Kieli : FI

Arviointi : Ei oleteta biokertyvän matalan log Kow-arvon mukaisesti (Log Kow <4).
Viittaus kohtaan 9.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Arviointi : Suuresta haihtuvuudesta johtuen on erittäin epätodennäköistä, että tuote aiheuttaisi maaperän tai veden pilaantumista.
Erottuminen maaperään on epätodennäköistä.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Arviointi : Ei luokitella kuten PBT tai vPvB.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset : Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.
Vaikutukset otsonikerrokseen : Ei mitään.
Vaikutus maapallon ilmastoon lämpenemiseen : Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Ota yhteyttä toimittajaan, jos tarvitset ohjeita.
Älä tyhjennä mihinkään paikkaan, jossa kerääntyminen voi aiheuttaa vaaran.
Varmista, että paikallisten määräysten tai toimintalupien mukaisia päästötasoja ei ylitetä.
Viittaus EIGAn ohjeeseen Doc 30, "Disposal of Gases", ladattavissa sivuilta <http://www.eiga.org>, jossa lisätietoja sopivista hävittämismenetelmistä.
Return unused product in original cylinder to supplier.

Vaarallisen jätteen luettelo : 16 05 04: Painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita.

13.2. Lisätietoja

: Kaasupullon hävittäminen ainoastaan kaasutoimittajan toimesta; Kaasupullo sisältää huokoista ainetta, joka saattaa sisältää asbestikuitua ja joka on kyllästetty liuottimella (asetoni tai dimetyyliformamidi).
Ulkoisen käsittely ja jätteen hävitys pitää tehdä paikallisten/kansallisten asetusten mukaan.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1. YK-numero

YK-nro : 1001

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Tie- ja rautatiekuljetukset (VAK/RID) : ASETYLEENI, LIUOTETTU
Ilmakuljetukset (ICAO-TI / IATA-DGR) : Acetylene, dissolved
Merikuljetukset (IMDG) : ACETYLENE, DISSOLVED

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka


Luokittelu :



2.1 : Palavat kaasut.

Tie- ja rautatiekuljetukset (VAK/RID)

Class : 2.
Luokituskoodi : 4F.
Vaaran tunnusnumero : 239.

	KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 9/14
		Julkaisu no : 1
		Julkaisupäivä : 3 / 7 / 2018
		Korvaa tiedotteen : 29 / 8 / 2014
Asetyleeni		NOAL_0001
		Maa : FI / Kieli : FI

Tunnelirajoitus : B/D - Säiliökuljetus: Läpikulku kielletty tunneliluokan B, C, D ja E tunneleissa, Muu kuljetus: Läpikulku kielletty tunneliluokan D ja E tunneleissa.

Ilmakuljetukset (ICAO-TI / IATA-DGR)

Luokka /alaluokka (lisävaara(t)) : 2.1

Merikuljetukset (IMDG)

Luokka /alaluokka (lisävaara(t)) : 2.1

Emergency Schedule (EmS) - Fire (Hätätilannesuunnitelma - Tulipalo) : F-D.

Emergency Schedule (EmS) - Spillage (Hätätilannesuunnitelma - Vuoto) : S-U.

14.4. Pakkausryhmä

Tie- ja rautatiekuljetukset (VAK/RID) : Ei määritelty.

Ilmakuljetukset (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ei määritelty.

Merikuljetukset (IMDG) : Ei määritelty.

14.5. Ympäristövaarat

Tie- ja rautatiekuljetukset (VAK/RID) : Ei mitään.

Ilmakuljetukset (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ei mitään.

Merikuljetukset (IMDG) : Ei mitään.

14.6. Erityiset varoimet käyttäjälle

Pakkausohje

Tie- ja rautatiekuljetukset (VAK/RID) : P200.

Ilmakuljetukset (ICAO-TI / IATA-DGR)

Passenger and Cargo Aircraft (Henkilö- tai rahtilentokone) : Kielletty.

Cargo Aircraft only (Ainoastaan rahtilentokone) : 200.

Merikuljetukset (IMDG) : P200.

Erityiset kuljetusta koskevat varoimet : Vältä kuljettamasta sellaisissa ajoneuvoissa, joissa tavaratila ei ole eristetty ohjaamosta. Varmista, että kuljettaja on tietoinen kuorman mahdollisista vaaroista ja tietää tehtävänsä onnettomuus- ja vaaratilanteissa.

Ennen kuljettamista:

- Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta.

- Varmista, että säiliöt ovat tiukasti kiinnitettynä.

- Varmista, että pulloventtiili on suljettu eikä vuoda.

- Varmista, että venttiilin ulostulon suojamutteri tai tulppa (jos varustettu tällaisella) on asianmukaisesti paikoillaan?.

- Varmista, että venttiilin suojalaite (jos varustettu sellaisella) on asianmukaisesti kiinnitetty.

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

: Ei soveltuva.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö


EU-säännökset ja määräykset

Käyttörajoitukset : Ei mitään.

Seveso asetus: 2012/18/EU (Seveso III) : Mukana.

Kansalliset määräykset

Kansallinen lainsäädäntö : Varmista, että kaikkia kansallisia/paikallisia määräyksiä noudatetaan.

	KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 10/14
		Julkaisu no : 1
		Julkaisupäivä : 3 / 7 / 2018
		Korvaa tiedotteen : 29 / 8 / 2014
Asetyleeni		NOAL_0001
		Maa : FI / Kieli : FI

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot


Osoitus muutoksesta	: Uudistettu käyttöturvallisuustiedote asetuksen 2015/830/EY mukaisesti.
Lyhenteet ja akronyymit	: ATE - välittömän myrkyllisyyden estimaatti CLP -(EY) N:o 1272/2008 Asetus kemikaalien luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta REACH - Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances CAS# - Chemical Abstract Service numero Henkilösuojaimet LC50 - Tappava konsentraatio 50 %:lle testattavasta populaatiosta RMM -Risk Management Measures, Riskinhallintamenetelmä PBT- Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure CSA - Chemical Safety Assessment EN- Eurooppalainen standardi YK -Yhdistyneet Kansakunnat ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road IATA - International Air Transport Association IMDG code - International Maritime Dangerous Goods RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail WGK - Water Hazard Class STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure
Koulutusohjeet	: Varmista, että käyttäjä ymmärtää syyntymisvaaran.

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti

Chem. Unst. Gas A	Kemiallisesti epästabiilit kaasut, Kattegoria A
Flam. Gas 1	Syttyvät kaasut, vaarakattegoria 1
Press. Gas (Diss.)	Paineen alaiset kaasut : Liuotettu kaasu
H220	Erittäin helposti syttyvä kaasu
H230	Voi reagoida räjähtäen jopa ilmatomassa tilassa.
H280	Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa

ILMOITUS VASTUUVAPAUDESTA

: Ennen tämän kaasun käyttöönottoa missään uudessa prosessissa tai testauksessa, on tehtävä perusteellinen selvitys materiaalien sopivuudesta ja turvallisuudesta.
Tässä asiakirjassa annettujen yksityiskohtien uskotaan olevan oikeita julkaisuajankohtana.
Vaikka tämä asiakirja on valmistettu huolella, vastuuta sen käyttämisen seurauksena aiheutuneista vammoista tai vahingoista ei voida hyväksyä.

	KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 11/14
		Julkaistu no : 1
		Julkaisupäivä : 3 / 7 / 2018
		Korvaa tiedotteen : 29 / 8 / 2014
Asetyleeni		NOAL_0001
		Maa : FI / Kieli : FI

1. Altistumisskenaario EIGA001-1

Teolliset käytöt, suljetut hallitut olosuhteet

Viite ES: EIGA001-1
ES-tyyppi: Työntekijä - EIGA
Päivitetty: 01/10/2016

Käyttökuvaajat	SU0, SU8, SU9, SU17 PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9 ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC7, ERC8d
Huomioitu prosessi, tehtävät, toiminnot	Teolliset käytöt sisältäen tuotesirrot ja siihen liittyvät laboratoriotoinnot erilaisissa suljetuissa tai hallituissa systeemeissä
Arviointimenetelmä	ECETOC TRA 2.0

2. Käyttöolosuhteet ja riskienhallintatoimenpiteet

1.2.1 Lisäskenaario ympäristön altistumisen hallintaan (ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b, ERC7, ERC8d)

Aineiden valmistus, Valmisteiden formulointi, Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa, mutta ei esineiden osana, Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (välituotteiden käyttö), Reaktiivisten jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö, Aineiden teollinen käyttö suljetuissa järjestelmissä, Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä

ERC1	Aineiden valmistus
ERC2	Valmisteiden formulointi
ERC4	Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa, mutta ei esineiden osana
ERC6a	Teollinen käyttö muun aineen valmistuksessa (välituotteiden käyttö)
ERC6b	Reaktiivisten jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö
ERC7	Aineiden teollinen käyttö suljetuissa järjestelmissä
ERC8d	Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä

Tuotteen ominaisuudet

Tuotteen fyysinen muoto	Katso KTT:n osio 9, Ei lisätietoja
Aineen pitoisuus tuotteessa	<= 100 %

Käyttöolosuhteet

Käytetyt määrät	Todellisen kussakin toimipaikassa käsitellyn tonnimäärän ei arvioida vaikuttavan sellaisenaan päästöihin tässä skenaariossa, koska mitään päästöä ei käytännössä ole	
Käytön toistuvuus ja kesto	Päästöpäivät (päivää/vuosi)	260
Ympäristökäyttäjät, joihin riskienhallinta ei vaikuta	Ei lisätietoja	

Riskienhallintatoimenpiteet

Toimenpiteet organisaatiossa toimipaikan päästöjen estämiseksi/rajoittamiseksi	Varmista että toimijat ovat koulutettuja päästöjen minimointiin	
Jätevedenpuhdistamoon liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Jätevesipäästöjen hallintamenetelmät eivät sovellu, koska ei ole suoraa päästöä jäteveeseen	
Jätehuoltoa koskevat edellytykset ja toimenpiteet ulkopuoliselle toiminnanharjoittajalle	Katso KTT:n osio 13	

1.2.2 Lisäskenaario työntekijöiden altistumisen hallintaan (PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9)

Käyttö suljetussa prosessissa, Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi), Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa, Aineen tai valmisteen siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)


PROC1	Käyttö suljetussa prosessissa
PROC2	Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista
PROC3	Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi)
PROC8b	Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa
PROC9	Transfer of substance or mixture into small containers (dedicated filling line, including weighing)

Tuotteen ominaisuudet

Tuotteen fyysinen muoto	Katso KTT:n osio 9, Ei lisätietoja
Aineen pitoisuus tuotteessa	<= 100 %

Käyttöolosuhteet

Käytetyt määrät	Vuoron aikana käsitellyn todellisen tonnimäärän ei	
-----------------	--	--

	KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 12/14
		Julkaisu no : 1
		Julkaisupäivä : 3 / 7 / 2018
		Korvaa tiedotteen : 29 / 8 / 2014
Asetyleeni		NOAL_0001
		Maa : FI / Kieli : FI

	katsota vaikuttavan sinänsä altistumiseen tässä skenaariossa. Sen sijaan, yhdistelmä toiminnan laajuudesta (teollinen vs. ammattimainen) ja eristys/automaatiosasta (kuten kuvataan PROC:ssa ja teknisissä olosuhteissa) on määräävä tekijä prosessinsisäisessä päästöpotentiaalissa.	
Käytön toistuvuus ja kesto	Altistumisen kesto	<= 8 h/päivä
	Kattaa taajuuden tähän asti:	5 päivää/viikko
Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat toimintaolosuhteet	Sisä- tai ulkokäyttöön	

Riskinhallintatoimenpiteet

Prosessitason (päästölähde) tekniset olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen ehkäisemiseksi	See section 7 of the SDS.	
	Käsittele tuotetta suljetussa systeemissä.	
	Käytä hyvänlaatuista yleistä tai koneellista ilmanvaihtoa kun huoltotoimenpiteitä tehdään.	
Toimenpiteet organisaatiossa päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Varmista että toimijat ovat koulutettuja altistumisen minimointiin	
	Varmista että tarkastetaan että riskinhallintatoimenpiteet on huomioitu ja niitä käytetään oikein sekä käyttöolosuhteita noudatetaan.	
Henkilökohtaiseen suojautumiseen, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät edellytykset ja toimenpiteet	Katso KTT:n osio 8	

3. Altistumista koskevia tietoja ja viite sen päästölähteestä

3.1. Terveys

3.2. Ympäristö


4. Jatkokäyttäjälle tarkoitetut ohjeet sen varmistamiseksi, että hän työskentelee ES:n rajojen puitteissa

4.1. Terveys

Opas - terveys	Tarkista että riskinhallintatoimenpiteet ja käyttöolosuhteet ovat kuten yllä on kuvattu tai ovat vastaavia tehokkuudeltaan
----------------	--

4.2. Ympäristö

Opas - ympäristö	Tarkista että riskinhallintatoimenpiteet ja käyttöolosuhteet ovat kuten yllä on kuvattu tai ovat vastaavia tehokkuudeltaan
------------------	--

	KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 13/14
		Julkaisu no : 1
		Julkaisupäivä : 3 / 7 / 2018
		Korvaa tiedotteen : 29 / 8 / 2014
Asetyleeni		NOAL_0001
		Maa : FI / Kieli : FI

1. Altistumisskenaario EIGA001-2

Ammattikäyttöön

Viite ES: EIGA001-2
ES-tyyppi: Työntekijä - EIGA
Päivitetty: 01/10/2016

Käyttökuvaajat	SU17 PROC4, PROC8a ERC1, ERC9a, ERC9b
Huomioitu prosessi, tehtävät, toiminnot	Ammattikäyttöön sisältäen tuotteen siirron muualla kuin teollisuuslaitoksissa
Arviointimenetelmä	ECETOC TRA 2.0

2. Käyttöolosuhteet ja riskienhallintatoimenpiteet

1.2.1 Lisäskenaario ympäristön altistumisen hallintaan (ERC9a, ERC9b)

Aineiden laaja sisäkäyttö suljetuissa järjestelmissä, Aineiden laaja ulkokäyttö suljetuissa järjestelmissä	
ERC9a	Aineiden laaja sisäkäyttö suljetuissa järjestelmissä
ERC9b	Aineiden laaja ulkokäyttö suljetuissa järjestelmissä

Tuotteen ominaisuudet

Tuotteen fyysinen muoto	Katso KTT:n osio 9, Ei lisätietoja
Aineen pitoisuus tuotteessa	<= 100 %

Käyttöolosuhteet

Käytetyt määrät	Ei lisätietoja
Muut ilmoitetut käyttöolosuhteet, jotka vaikuttavat ympäristön altistumiseen	Käytetään suljettuja systeemejä, jotta estetään tahattomat päästöt

Riskinhallintatoimenpiteet

Toimenpiteet organisaatiossa toimipaikan päästöjen estämiseksi/rajoittamiseksi	Varmista että toimijat ovat koulutettuja altistumisen minimointiin
Jätevedenpuhdistamoon liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Ei lisätietoja
Jätehuoltoa koskevat edellytykset ja toimenpiteet ulkopuoliselle toiminnanharjoittajalle	Katso KTT:n osio 13

1.2.2 Lisäskenaario työntekijöiden altistumisen hallintaan (PROC4, PROC8a)

Käyttö eräprosessissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus, Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa	
PROC4	Käyttö eräprosessissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus
PROC8a	Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa

Tuotteen ominaisuudet


Tuotteen fyysinen muoto	Katso KTT:n osio 9, Ei lisätietoja
Aineen pitoisuus tuotteessa	<= 100 %

Käyttöolosuhteet

Käytetyt määrät	Vuoron aikana käsitellyn todellisen tonnimäärän ei katsota vaikuttavan sinänsä altistumiseen tässä skenaariossa. Sen sijaan, yhdistelmä toiminnan laajuudesta (teollinen vs. ammattimainen) ja eristys/automaatiosasta (kuten kuvataan PROC:ssa ja teknisissä olosuhteissa) on määräävä tekijä prosessinsisäisessä päästöpotentiaalissa.	
Käytön toistuvuus ja kesto	Altistumisen kesto	<= 8 h/päivä
	Kattaa taajuuden tähän asti:	5 päivää/viikko
Muut työntekijöiden altistumiseen vaikuttavat toimintaolosuhteet	Sisä- tai ulkokäyttöön	

Riskinhallintatoimenpiteet

Prosessitason (päästölähde) tekniset olosuhteet ja toimenpiteet päästöjen ehkäisemiseksi	Käsittele tuotetta suljetussa systeemissä.
	Käytä hyvälaatuista yleistä tai koneellista ilmanvaihtoa kun huoltotoimenpiteitä tehdään.
	See section 7 of the SDS.
Toimenpiteet organisaatiossa päästöjen, leviämisen ja	Varmista että toimijat ovat koulutettuja altistumisen minimointiin

	KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE	Sivu : 14/14
		Julkaisu no : 1
		Julkaisupäivä : 3 / 7 / 2018
		Korvaa tiedotteen : 29 / 8 / 2014
Asetyleeni		NOAL_0001
		Maa : FI / Kieli : FI

altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Varmista että tarkastetaan että riskienhallintatoimenpiteet on huomioitu ja niitä käytetään oikein sekä käyttöolosuhteita noudatetaan.	
Henkilökohtaiseen suojautumiseen, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät edellytykset ja toimenpiteet	Katso KTT:n osio 8	

3. Altistumista koskevia tietoja ja viite sen päästölähteestä

3.1. Terveys

3.2. Ympäristö

4. Jatkokäyttäjälle tarkoitetut ohjeet sen varmistamiseksi, että hän työskentelee ES:n rajojen puitteissa

4.1. Terveys

Opas - terveys	Tarkista että riskienhallintatoimenpiteet ja käyttöolosuhteet ovat kuten yllä on kuvattu tai ovat vastaavia tehokkuudeltaan
----------------	---

4.2. Ympäristö

Opas - ympäristö	Tarkista että riskienhallintatoimenpiteet ja käyttöolosuhteet ovat kuten yllä on kuvattu tai ovat vastaavia tehokkuudeltaan
------------------	---