



Air Liquide

Käyttöturvallisuustiedote
asetuksen (EY) nro.
2015/830

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi

DetectAL

Tuotenumero

NSF (157693) P1

REACH-rekisteröintinumero

Ei käytettävissä

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

Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käyttökohteet

NA

Metallipintojen käsittelytuotteet, myös galvanointi tuotteet (PC14)

Ei-teollinen ruiskutus (PROC 11)

Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen (metalliseoksia lukuun ottamatta) (SU 10)

Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset) (SU 22)

Valmisteiden formulointi (ERC2)

Metalliesineet (AC7)

Käytöt joita ei suositella

-

Koko kuvaus mainituista ja tunnistetuista käyttökategorioista on esitetty kohdassa 16

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen nimi ja osoite

Air Liquide A/S

Høje Taastrupvej 42

2630 Høje Taastrup

Yhteyshenkilö

Sähköpostiosoite

eunordic-sds@airliquide.com

Päiväys

12-08-2020

SDS-versio

1.1

1.4 Häät puhelinnumero

09-4711/Myrkytystietokeskus tai suora numero 09-471977

Myrkytystietokeskus/HUS, Tukholmankatu 17, 00029 HUS (Helsinki)

112 Yleinen hätänumero

Ks. ensiaputoimenpiteet kohta 4.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus



Air Liquid

Käyttöturvallisuustiedote
asetuksen (EY) nro.
2015/830

Aerosol 3; H229

H-lausekkeet annetaan täydessä sanamuodossaan kohta 2.2.

2.2 Merkinnät

varoitusmerkki

Ei käytettävissä

Huomiosana

Varoitus

Vaaralausekkeet

Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa. (H229)

Turvallisuus

Yleiset

Säilytä lasten ulottumattomissa. (P102).

Ennaltaehkäisy

Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä. (P251).

Pelastustoimenpiteet

-

Varastointi

Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille. (P410+P412).

Jätteiden käsittely

-

Sisältää

Ei käytettävissä

Muu merkintä

Ei käytettävissä

Ainutkertainen koostumustunniste (UFI)

-

2.3 Muut vaarat

Ei käytettävissä

Muuta

Ei käytettävissä

VOC (haihtuvien orgaanisten yhdisteiden)

Ei käytettävissä

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1/3.2. Aineet/ Seokset

NIMI:	carbon dioxide
TUNNISTENUMEROT:	CAS-nro: 124-38-9 EY-nro: 204-696-9
SISÄLTÖ:	5 - <10%
CLP LUOKITUS:	Refrig. Liq. Gas H281
HUOMAUTUS:	L

NIMI:	Alcohols,C12-14,even,numbered,ethoxylated,2,5,EO,sulfates,sodium,salts
TUNNISTENUMEROT:	CAS-nro: 68891-38-3 EY-nro: 500-234-8
SISÄLTÖ:	0.25 - <1%
CLP LUOKITUS:	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3 H315, H318, H412

(*) H-lausekkeet annetaan täydessä sanamuodossaan kohdassa 16. Työhygieeniset raja-arvot annetaan kohdassa 8, mikäli ne ovat saatavilla.

L = eurooppalaista raja-arvoa työperäiselle altistukselle.

Muut tiedot

-



Air Liquid

Käyttöturvallisuustiedote
asetuksen (EY) nro.
2015/830

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä

Onnettomuustilanne: Ota yhteys lääkäriin tai ensiapuun - ota mukaan etiketti tai tämä käyttöturvallisuustiedote.

Jos oireet jatkuvat tai loukkaantuneen tilasta ei ole varmuutta, on käännyttävä lääkärin puoleen. Älä koskaan anna tajuttomalle vettä tai vastaavaa.

Sisäänhengittäminen

Vie henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet tarkkailun alaisena.

Kosketus ihoon

Saastuneet vaatteet ja kengät on heti riisuttava. Iho, joka on ollut kosketuksissa materiaaliin, on pestävä perusteellisesti vedellä ja saippualla. Myös ihonpuhdistusainetta voidaan käyttää. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohentimia.

Kosketus silmiin

Poista mahdolliset piilolinssit. Huuhtelee heti vedellä (20 - 30 °C) vähintään 15 minuuttia. Käänny lääkärin puoleen.

Nieleminen

Anna henkilölle runsaasti juotavaa ja tarkkaile häntä. Pahoinvointitapauksessa: Ota heti yhteys lääkäriin ja ota mukaan tämä käyttöturvallisuustiedote tai tuotteen etiketti. Älä oksennuta, ellei lääkäri suosittele sitä. Pidä päästä alhaalla, ettei mahdollinen oksennus valu takaisin suuhun tai kurkkuun.

Palovamma

Ei käytettävissä

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei erityisvaatimuksia.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ei erityisvaatimuksia.

Tietoja lääkärille

Ota mukaan tämä käyttöturvallisuustiedote.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Suositus: alkoholia kestävä vahto, hiilihappo, jauhe, vesisumu.

Vesirsuihkua ei saa käyttää, sillä se voi saada tulipalon leviämään.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Jos tuote altistuu korkeille lämpötiloille esim. tulipalon yhteydessä, se voi muodostaa vaarallisia hajoamistuotteita. Niitä ovat: Hiilioksidit. Tulipalo muodostaa paksua mustaa savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi aiheuttaa vaaran terveydelle. Palomiesten on käytettävä omia suojavarusteita. Tullelle altistuneet suljetut säiliöt jäähdytetään vedellä. Sammutusvesi ei saa valua viemäriverkostoon eikä vesistöön.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Normaalit palontorjuntavarusteet ja eristävä hengityssuojaus. Mikäli kemikaaliin joudutaan olemaan suorassa yhteydessä, palontorjuntajohto voi ottaa yhteyden kemikaalitiedotukseen.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

Käyttöturvallisuustiedote
asetuksen (EY) nro.
2015/830

6.1 Varoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Ei erityisvaatimuksia.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoitimet

Ei erityisvaatimuksia.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Käytä nesteiden keräämiseen hiekkaa, piimaata, sahajauhoa tai yleisiä sidonta-aineita. Puhdistukseen käytetään mahdollisuuksien mukaan puhdistusaineita. Liuottimia on vältettävä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso tietoja jätteen käsittelystä kohdasta "Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat". Ks. suojoimenpiteet kohdasta "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet".

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Tupakointi sekä ruuan ja juoman nauttiminen ei ole sallittua työtiloissa. Tietoja henkilökohtaisesta suojauksesta on kohdassa "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet".

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytetään aina saman materiaalin säiliöissä kuin alkuperäinen. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi.

Varastointilämpötila

Tietoja ei saatavilla

7.3 Erityinen loppukäyttö

Tämä tuote tulee käyttää vain käyttä kuvattu kohta 1.2

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

Altistuksen raja-arvoja

Tuote ei sisällä aineita, jotka on lueteltu Suomen luettelossa aineista, joille on määrätty työperäisen altistuksen raja-arvo.

DNEL / PNEC

DNEL (Alcohols,C12-14,even,numbered,ethoxylated,2,5,EO,sulfates,sodium,salts): 2750 mg/kg

Altistuminen: Ihoon liittyvä

Altistumisen kesto: Pitkäaikainen – järjestelmälliset vaikutukset - työntekijät

DNEL (Alcohols,C12-14,even,numbered,ethoxylated,2,5,EO,sulfates,sodium,salts): 175 mg/m³

Altistuminen: Sisäänhengitys

Altistumisen kesto: Pitkäaikainen – järjestelmälliset vaikutukset - työntekijät

DNEL (Alcohols,C12-14,even,numbered,ethoxylated,2,5,EO,sulfates,sodium,salts): 1650 mg/kg

Altistuminen: Ihoon liittyvä

Altistumisen kesto: Pitkäaikainen – järjestelmälliset vaikutukset - väestö

DNEL (Alcohols,C12-14,even,numbered,ethoxylated,2,5,EO,sulfates,sodium,salts): 52 mg/m³

Altistuminen: Sisäänhengitys

Altistumisen kesto: Pitkäaikainen – järjestelmälliset vaikutukset - väestö

PNEC (Alcohols,C12-14,even,numbered,ethoxylated,2,5,EO,sulfates,sodium,salts): 0,24 mg/l

Altistuminen: Makeavesi

PNEC (Alcohols,C12-14,even,numbered,ethoxylated,2,5,EO,sulfates,sodium,salts): 0,024 mg/l

Altistuminen: Merivesi



Air Liquid

Käyttöturvallisuustiedote
asetuksen (EY) nro.
2015/830

PNEC (Alcohols,C12-14,even,numbered,ethoxylated,2,5,EO,sulfates,sodium,salts): 0,071mg/l
Altistuminen: Jaksottainen päästö

PNEC (Alcohols,C12-14,even,numbered,ethoxylated,2,5,EO,sulfates,sodium,salts): 5,45 mg/kg tør vægt
Altistuminen: Makeanveden pohjasakka

PNEC (Alcohols,C12-14,even,numbered,ethoxylated,2,5,EO,sulfates,sodium,salts): 10000 mg/l
Altistuminen: Jäteveden käsittelylaitos

PNEC (Alcohols,C12-14,even,numbered,ethoxylated,2,5,EO,sulfates,sodium,salts): 0,545 mg/kg tør vægt
Altistuminen: Meriveden pohjasakka

PNEC (Alcohols,C12-14,even,numbered,ethoxylated,2,5,EO,sulfates,sodium,salts): 0,946 mg/kg tør vægt
Altistuminen: Maa

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Kontrollia ei tarvita sillä edellytyksellä, että tuotetta käytetään normaalisti.

Yleiset olosuhteita koskevat säännöt

Noudata normaalia työhygieniää.

Altistumisskenaariot

Mikäli tässä käyttöturvallisuustiedotteessa on liite, sen on oltava tässä annettujen altistumisskenaarioiden mukainen.

Altistumisrajat

Tuotteen ainesosilla ei ole altistumisrajoja.

Tekniset toimet

Noudata yleistä varovaisuutta tuotteen käytössä. Vältä kaasun ja pölyn sisäänhengittämistä.

Hygieeniset varotoimet

Altistuneet kehon alueet on pestävä aina kun tuotteen käytössä on tauko tai kun työ loppuu. Pese aina kädet, käsivarret ja kasvot.

Varotoimet ympäristöaltistuksen rajoittamiseksi

Ei erityisvaatimuksia.

Henkilökohtaiset suojavarusteet

Ei käytettävissä

Yleistä

Käytä vain CE-merkinnällä varustettuja suojavarusteita.

Hengitystiet

Ei erityisvaatimuksia.

Iho ja keho

Ei erityisvaatimuksia.

Kädet

Ei erityisvaatimuksia.

Silmät

Ei erityisvaatimuksia.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen tila	Aerosoli
Väri	Kirkas
Haju	Ei hajua
Hajukynnys (ppm)	Tietoja ei saatavilla
pH	7
Viskositeetti (40°C)	Tietoja ei saatavilla



Käyttöturvallisuustiedote
asetuksen (EY) nro.
2015/830

Massa (g/cm ³)	Tietoja ei saatavilla
Tilan muutos ja höyryt	
Sulamispiste (°C)	Tietoja ei saatavilla
Kiehumispiste (°C)	Tietoja ei saatavilla
Höyrynpaine	Tietoja ei saatavilla
Hajoamislämpötila (°C)	Tietoja ei saatavilla
Haihtumisnopeus (n-Butyyliasetaatti = 100)	Tietoja ei saatavilla
Tietoja palo- ja räjähdysvaaran	
Leimahduspiste (°C)	Tietoja ei saatavilla
Syttyvyys (°C)	Tietoja ei saatavilla
Itsesyttyvyys (°C)	Tietoja ei saatavilla
Räjähdysrajat (% v/v)	Tietoja ei saatavilla
Räjähettävyys	Tietoja ei saatavilla
Liukoisuus	
Vesiliukoisuus	Liukoinen
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Tietoja ei saatavilla
9.2 Muut tiedot	
Rasvaliukoisuus (g/L)	Tietoja ei saatavilla

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Ei tietoja

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili niiden ehtojen mukaisissa oloissa, jotka annetaan kohdassa "Käsittely ja varastointi".

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei erityisvaatimuksia.

▼ 10.4 Vältettävät olosuhteet

Ei erityisvaatimuksia.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vahvat hapot, vahvat emäkset, vahvat hapettimet ja vahvat pelkistimet.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tuotetta ei huonontunut, kun niitä käytetään kohta 1 määritetyn.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Akuutti toksisuus

Aine: Alcohols,C12-14,even,numbered,ethoxylated,2,5,EO,sulfates,sodium,salts

Laji: Rotta

Testi: LD50

Altistumisreitti: Ihoon liittyvä

Tulos: >2000 mg/kg

Aine: Alcohols,C12-14,even,numbered,ethoxylated,2,5,EO,sulfates,sodium,salts

Laji: Rotta

Testi: LD50

Altistumisreitti: Suuhun liittyvä

Tulos: 4000 mg/kg



Air Liquid

Käyttöturvallisuustiedote
asetuksen (EY) nro.
2015/830

Aine: carbon dioxide
Laji: Rotta
Testi: LC50
Altistumisreitti: Sisäänhengitys
Tulos: 470000 ppm 0,5 h

Ihosoövyttävyyksi/ihöärsytys

Aineen tiedot: Alcohols,C12-14,even,numbered,ethoxylated,2,5,EO,sulfates,sodium,salts

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tietoja ei saatavilla

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Tietoja ei saatavilla

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Tietoja ei saatavilla

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Tietoja ei saatavilla

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Tietoja ei saatavilla

Elinöhtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tietoja ei saatavilla

Elinöhtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tietoja ei saatavilla

Aspiraatiovaara

Tietoja ei saatavilla

Pitkäaikaisvaikutukset

Ei erityisvaatimuksia.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Aine: Alcohols,C12-14,even,numbered,ethoxylated,2,5,EO,sulfates,sodium,salts
Laji: Vesikirppu
Testi: EC50
Kestosta: 48 h
Tulos: 7,4 mg/l

Aine: Alcohols,C12-14,even,numbered,ethoxylated,2,5,EO,sulfates,sodium,salts
Laji: Kala
Testi: LC50
Kestosta: 96 h
Tulos: 1-10 mg/l

Aine: Alcohols,C12-14,even,numbered,ethoxylated,2,5,EO,sulfates,sodium,salts
Laji: Levä
Testi: LC50
Kestosta: 72 h
Tulos: 10-100 mg/kg

Aine: Alcohols,C12-14,even,numbered,ethoxylated,2,5,EO,sulfates,sodium,salts
Laji: Kala
Testi: NOEC
Kestosta: 45 d
Tulos: 1mg/l

Aine: Alcohols,C12-14,even,numbered,ethoxylated,2,5,EO,sulfates,sodium,salts
Laji: Levä
Testi: NOEC



Käyttöturvallisuustiedote
asetuksen (EY) nro.
2015/830

Kestosta: 21 d
Tulos: 0,27mg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aine

Alcohols,C12-14,even,numbered,...

Hajoavuus vesistöön

Kyllä

Testi

Modified OECD
Screening Test

Tulos

98-100%

12.3 Biokertyvyys

Aine

carbon dioxide

Mahdollinen biokertyvyys

Ei

LogPow

0,83

BCF

Ei tietoja

12.4 Liikkuvuus maaperässä

carbon dioxide: Log Koc= 0,735677, Laskettu LowPow:sta (Suuri liikkuvuus mahdollinen.).

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä tuote/seos ei sisällä aineita, jotka täyttäisivät PBT- ja/tai vPvB-aineiksi luokiteltavien aineiden kriteerit.

▼ 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tämä tuote sisältää aineita, jotka voivat aiheuttaa haitallisia pitkäaikaisia

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote ei kuulu vaarallisia jätteitä koskevien sääntöjen piiriin.

Jätteet

Euroopan jäteluetteloon

16.05.04

▼ Erityiset merkinnät

Ei käytettävissä

Saastunut pakkaus

Pakkaukset, joissa on tuotteen jäämiä, hävitetään samojen määräysten mukaan kuin tuote.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 – 14.4

ADR/RID

14.1 YK-numero 1950

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

virallinen nimi -

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka 2.2

14.4 Pakkausryhmä -

Huomautus -

Tunnelirajoituskoodi -

IMDG

UN-no. 1950

Proper Shipping Name Aerosols

Class 2.2

PG* -

EmS F-D, S-U

MP** NO

Hazardous constituent -



Air Liquid

Käyttöturvallisuustiedote
asetuksen (EY) nro.
2015/830

IATA/ICAO

UN-no.	1950
Proper Shipping Name	Aerosols
Class	2.2
PG*	-

14.5 Ympäristövaarat

-

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

-

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

Ei tietoja

(*) Packing group

(**) Marine pollutant

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Käyttörajoitukset

-

Erityiskoulutusta koskevat vaatimukset

-

Muuta

Ei käytettävissä

-

Seveso

-

Biocid reg. nr.

Ei käytettävissä

Lähteet

Neuvoston direktiivi, annettu 20 päivänä toukokuuta 1975, aerosoleja koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä (75/324/ETY).

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta (ETA:n kannalta merkityksellinen teksti) (CLP).

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH).

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei

KOHTA 16: Muut tiedot.

Kohta 3 mainitut H-lausekkeet täydellisessä sanamuodossaan

H281 - Sisältää jäädytettyä kaasua; voi aiheuttaa jäätymisvamman.

H315 - Ärsyttää ihoa.

H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Käyttöturvallisuustiedote
asetuksen (EY) nro.
2015/830

H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Kohta 1 mainitut yksilöityjä käyttötapoja täydellisessä sanamuodossaan

PC14 = Metallipintojen käsittelytuotteet, myös galvanointi tuotteet

PROC 11 = Ei-teollinen ruiskutus

SU 10 = Valmisteiden sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen (metalliseoksia lukuun ottamatta)

SU 22 = Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)

ERC2 = Valmisteiden formulointi

AC7 = Metalliesineet

Muut merkinnät



Muuta

On suositeltavaa toimittaa tämä käyttöturvallisuustiedote tuotteen varsinaiselle käyttäjälle. Annettuja tietoja ei saa käyttää tuoteselosteena.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat vain kohta 1 mainittua tuotetta, eivätkä ne välttämättä koske käyttöä yhdessä muiden tuotteiden kanssa.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen muutokset suhteessa viimeiseen olennaiseen muutosversioon (SDS-version ensimmäinen numero, ks. kohta 1) on merkitty sinisellä kolmiolla.

Käyttöturvallisuustiedotteen vahvistus

KAO

Viimeisen olennaisen muutoksen päivämäärä (SDS-version ensimmäinen numero)

07-08-2018(1.0)

Viimeisen vähäisen muutoksen päivämäärä (SDS-version viimeinen numero)

07-08-2018