



Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 453/2010 mukainen

Ilma, Puristettu

Julkaisupäivä: 19.08.2014

Päivitetty: 19.08.2014

Korvaa tiedotteen: 03.09.2013

Versio: 2.3

KTT Viite:

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi : Ilma, Puristettu

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

Merkitykselliset tunnistetut käytöt : Teollinen ja ammattimainen. Tee riskianalyysi ennen käyttöä.
Testikaasu / Kalibrointikaasu.
Ota yhteyttä toimittajaan, jos tarvitset käyttötietoja.

Käytöt, joita ei suositella : Muita tietoja ei saatavilla

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen tunnistetiedot : Oy Woikoski Ab
PL1
52020 Woikoski Finland
+358 40 166 2023

Sähköposti osoite (valtuutettu henkilö) : info@woikoski.fi

1.4. Häät puhelinnumero

Maa	Järjestö/Yhtiö	Osoite	Hätänumero
FINLAND	Myrkytystietokeskus Giftnformationscentralen, Poison Information Centre	P.O.B 790 (Tukholmankatu 17) HUS SF - 00029 Helsinki	+358 9 471 977

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

Gases under pressure : Compressed gas H280

Luokitus direktiivin 67/548/ETY tai 1999/45/EY mukaisesti

2.2. Merkinnät

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

Varoitusmerkit (CLP) :



GHS04

Huomiosana (CLP) : Varoitus
Vaaralausekkeet (CLP) : H280 - Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa
Turvalausekkeet (CLP) : P403 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto

2.3. Muut vaarat

: Muita tietoja ei saatavilla

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aine : Ei sovellu

3.2. Seoksella

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokittelu direktiivin 67/548/ETY mukaisesti	Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Typpi	(CAS-nro) 7727-37-9	79	Ei luokiteltu	Compressed gas, H280



Ilma, Puristettu

KTT Viite:

	(EY-nro) 231-783-9 (REACH-N:o) *1			
Happi	(CAS-nro) 7782-44-7 (EY-nro) 231-956-9 (Indeksinumero) 008-001-00-8 (REACH-N:o) *1	21	O; R8	Ox. Gas 1, H270 Compressed gas, H280

R- ja H-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16

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

*1: Mukana Annex IV/V REACH, ei rekisteröimisen alainen.

*2: Rekisteröinnin määräaika ei umpeutunut.

*3: Rekisteröintiä ei vaadita: Ainetta valmistettu tai maahantuotu < 1t/v.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Hengitys : Tällä tuotteella ei tiedetä olevan haittavaikutuksia.
- 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

: Ei vaikutusta elävään kudokseen.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

: Ei mitään.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

- Sopivat sammutusaineet : Sumusuihku vedellä.
- Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä : Älä käytä voimakasta suorasuihku vedellä sammuttamiseen.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Palon vaikutuksesta kaasupullot voivat repeytyä/räjähdyä.
- Vaaralliset palamistuotteet : Ei mitään.

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.
Käytä vesisuihku tai -sumua liekin taltuttamiseksi, jos mahdollista.
- Erityiset suojaimet tulipaloa varten. : Käytä paineilmalaitetta.
palomiesten vakiosuojaus ja laitteet (paineilmahengityslaitteet).
EN 469: Palomiesten suojavaatetus. Palopukujen vaatimukset.
Standardi 137 - Kannettavat avoimeen kiertoon perustuvat paineilmahengityslaitteet kokonaamarilla.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

: Ei mitään.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

: Ei mitään.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

: Ei mitään.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

: Katso myös kohdat 8 ja 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- 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 epäröit, ole yhteydessä kaasuntoimittajaan.
- Kaasuastioiden turvallinen käsittely : Tutustu toimittajan kaasuastioiden käsittelyohjeisiin. Estä takaisinvirtaus pulloon. Suojaa kaasupullot fyysisistä vaurioilta; älä vedä, vieritä, liu'uta tai pudota. Kun siirrä kaasupulloja, vaikka vain lyhyitä matkoja, käytä siihen suunniteltuja kärryjä (pullokärryä, käsitrukkia jne.). Pidä venttiilin suojakupu paikoillaan kunnes pullo on kiinnitetty seinään tai työpöytään tai asetettu pullolineeseen 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.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- : Huomioi kaikki kaasupullojen varastointia koskevat lakisäätteiset ja paikalliset vaatimukset. Kaasupulloja ei tulisi säilyttää olosuhteissa, jotka edistävät ruostumista. Kaasupullojen venttiilikupujen tulisi olla paikoillaan. Kaasupulloja tulee säilyttää pystyssä ja hyvin kiinnitettynä 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.

7.3. Erityinen loppukäyttö

: Ei mitään.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Muita tietoja ei saatavilla

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

: Paineenalaiset järjestelmät tulee säännöllisesti tarkistaa mahdollisten vuotokohtien löytämiseksi. Harkitse työlupakäytäntöä esim. huoltotöissä.

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.

- Silmien/kasvojen suojaus

: Käytä sivusuojilla varustettuja suojalaseja tai naamiomallisia silmäsuojia täytön yhteydessä tai irrottaessasi täyttöyhteitä.
Standardi EN 166 - Henkilökohtainen silmiensuojaus. Vaatimukset.

- Ihon suojaus

- Käsien suojaus

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

- Muut

: Käytä turvakengkiä, kun käsittelet kaasupulloja.
Standardi EN ISO 20345 Henkilönsuojaimet - Turvajalkineet.

- Hengityssuojain

: Ei mitään välttämättä.

Lämpövaarat

: Ei mitään välttämättä.

8.2.3. Ympäristöaltistuksen valvonta

: Ei mitään välttämättä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ulkonäkö

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

Haju : Hajuton.

Hajukynnys : Tietoja ei saatavilla

pH-arvo : Ei soveltuva.

Molekyylipaino : 29 g/mol

Sulamispiste : Ei sovellu kaasuille eikä kaasuseoksille.

Kiehumispiste : Ei sovellu kaasuille eikä kaasuseoksille.

Kriittinen lämpötila : Ei tiedetä.

Leimahduspiste : Ei sovellu kaasuille eikä kaasuseoksille.

Haihtumisnopeus (eetteri=1) : Ei sovellu kaasuille eikä kaasuseoksille.

Räjähdyksrajat [til-% ilmassa] : Palamaton.

Höyrynpaine [20°C] : Ei soveltuva.

Suhteellinen tiheys, kaasu (ilma=1) : 1

Suhteellinen tiheys, neste (vesi=1) : Ei soveltuva.

Liukoisuus veteen [mg/l] : Ei tiedossa, mutta liukoisuutta pidetään alhaisena.

Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi [log Kow] : Ei sovellu epäorgaanisille kaasuille.

Itsesyttymislämpötila [°C] : Ei soveltuva.

Viskositeetti 20° C : Ei soveltuva.

Räjähdysominaisuudet : Ei soveltuva.

Hapettavuus : Ei mitään.

Happiekvivalenttikerroin (Ci) : Tietoja ei saatavilla

9.2. Muut tiedot



Ilma, Puristettu

KTT Viite:

Muut tiedot : Ei mitään.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

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

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

: Pysyvä normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

: Ei mitään.

10.4. Vältettävät olosuhteet

: Ei mitään suositteluisia varastointi- ja käsittelyolosuhteissa (katso kohta 7).

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

: Lisätietoja yhteensopivuudesta katso ISO 11114.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

: Ei mitään.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys : Ei myrkyllisiä vaikutuksia tällä tuotteella.

Ihosityövyttävyyksi/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.

Myrkyllisyys lisääntymiselle : hedelmällisyys : Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.

Myrkyllisyys lisääntymiselle : sikiö : 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 kaasuille eikä kaasuseoksille.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Arvio : Tämä tuote ei aiheuta haittaa ympäristölle.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Paineilma (132259-10-0)

Arvio : Tämä tuote ei aiheuta haittaa ympäristölle.

Typpi (7727-37-9)

Arvio : Tämä tuote ei aiheuta haittaa ympäristölle.

Happi (7782-44-7)

Arvio : Tämä tuote ei aiheuta haittaa ympäristölle.

12.3. Biokertyvyys

Paineilma (132259-10-0)

Arvio : Tämä tuote ei aiheuta haittaa ympäristölle.

Typpi (7727-37-9)

Arvio Tämä tuote ei aiheuta haittaa ympäristölle.

Happi (7782-44-7)

Arvio Tämä tuote ei aiheuta haittaa ympäristölle.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Paineilma (132259-10-0)

Arvio Tämä tuote ei aiheuta haittaa ympäristölle.

Typpi (7727-37-9)

Arvio Tämä tuote ei aiheuta haittaa ympäristölle.

Happi (7782-44-7)

Arvio Tämä tuote ei aiheuta haittaa ympäristölle.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Arvio : Ei luokitella kuten PBT tai vPvB.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Vaikutukset otsonikerrokseen : Ei mitään.

Vaikutus maapallon ilmaston lämpenemiseen : Tuotteen ei tiedetä aiheuttavan ympäristövahinkoa.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Voit tuulettaa ilmakehään.
Luettelo vaarallisista jätteistä : 16 05 50: Muut kuin nimikkeessä 16 05 04 mainitut painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut.

13.2. Lisätietoja

: Ei mitään.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1. YK-numero

YK-nro : 1002

Luokittelu :



2.2 : Palamattomat, myrkyttömät kaasut

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR : ILMA, PURISTETTU
Kuljetusasiakirjan kuvaus UN 1002 ILMA, PURISTETTU (Typpi, Happi), 2.2, (E)

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR
Luokka (YK) : 2
luokittelukoodi (ADR) : 1A
Vaaran tunnusnumero (Kemler-luku) : 20
Tunnelirajoitus (ADR) : E

IATA

Luokka (YK) : 2

IMDG

Luokka (YK) : 2

14.4. Pakkausryhmä

Pakkausryhmä (ADR) : Ei sovellu

Pakkausryhmä (IATA) : Ei sovellu

Pakkausryhmä (IMDG) : Ei sovellu

14.5. Ympäristövaarat

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

IMDG-Merta saastuttava aine : Ei mitään.

IATA : Ei mitään.

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Erityiset kuljetusta koskevat varotoimet : 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 suojuus ja suojamutteri (jos varustettu) ovat asianmukaisesti kiinnitetty.
- Varmista, että venttiilin suojalaite (jos varustettu) on asianmukaisesti kiinnitetty.

14.6.1. Maakuljetus

Vaaran tunnusnumero (Kemler-luku) : 20

luokittelukoodi (ADR) : 1A

Erityismääräykset (ADR) : 655

Kuljetuskategoria (ADR) : 3

14.6.2. merikuljetukset

Muita tietoja ei saatavilla

14.6.3. Ilmakuljetus

Muita tietoja ei saatavilla

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Muita tietoja ei saatavilla

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU-määräykset

Käyttörajoituksia : Ei mitään.

Seveso asetus 96/82/EC : Ei koske.

Kansalliset määräykset

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

Vesivaarallisuusluokka (WGK) : -

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei tarvitse tehdä tälle tuotteelle.



Ilma, Puristettu

KTT Viite:

KOHTA 16: Muut tiedot

- Viitteet muutoksesta : Uudistettu käyttöturvallisuustiedote asetuksen 453/2010/EY mukaisesti.
- Muut tiedot : Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu sovellettavissa olevan EY lainsäädännön mukaisesti. Luokittelu niiden laskentamenetelmien mukaisesti, jotka ovat säädöksissä 1272/2008/EY CLP / 1999/45/EY DPD.

R-, H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto

Compressed gas	Paineen alaiset kaasut : Tiivistetty kaasu
Ox. Gas 1	Hapettavat kaasut, Katgoria 1
H270	Aiheuttaa tulipalon vaaran tai edistää tulipaloa; hapettava
H280	Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa
R8	Aiheuttaa tulipalon vaaran palavien aineiden kanssa
O	Hapettava

- ILMOITUS VASTUUVAPAUESTA : 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.