

## Lasal 201

NOAL\_1030  
UFI: 4EU2-N0U6-S00S-  
XM07Maa : NO\_COUNTRY\_CODE / Kieli  
: FI

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

**1.1. Tuotetunniste**Kauppanimi : Lasal 201  
Käyttöturvallisuustiedote nro : NOAL\_1030  
UFI: 4EU2-N0U6-S00S-XM07**1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**Merkitykselliset tunnistetut käytöt : Teollinen ja ammattimainen. Tee riskianalyysi ennen käyttöä.  
Teollinen ja ammattimainen käyttö kemiallisiin analyyseihin, kalibrointiin, (rutiinomaisiin) laadunvalvontaan, laboratorikäyttöön. Hallituissa olosuhteissa.  
Ota yhteyttä toimittajaan, jos tarvitset käyttötietoja.  
Käytöt, joita ei suositella : Kuluttajien käyttöön.  
Muita kuin yllä lueteltuja käyttötapoja ei tueta. Ota yhteyttä toimittajaanne saadaksesi lisätietoja muista käyttötapoista.**1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

## Yrityksen tunnistetiedot

## Toimittaja

AIR LIQUIDE FINLAND OY  
Yrtypellontie 1 C 3 krs.  
90230 OULU - FINLAND  
T +353 20 779 0580  
[info.finland@airliquide.com](mailto:info.finland@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 Paineen alaiset kaasut : Puristettu kaasu H280  
Terveysvaarat Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, kategoria 1A H360D  
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, kategoria 2 H373**2.2. Merkinnät**


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

Varoitusmerkit (CLP) :



GHS04

GHS08

	<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Sivu : 2/22
		Julkaisu no : 4.0
		Päivitetty : 2023-01-23
		Korvaa version : 2021-07-09
<b>Lasal 201</b>		<b>NOAL_1030</b> <b>UFI: 4EU2-N0U6-S00S-XM07</b>
		Maa : NO_COUNTRY_CODE / Kieli : FI

Huomiosana (CLP)	: Vaara
Vaaralausekkeet (CLP)	: H280 - Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa. H360D - Voi vaurioittaa sikiötä. H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
Turvalausekkeet (CLP)	
- Ennaltaehkäisy	: P280 - Käytä suojakäsineitä, suojavaatetusta, silmiensuojainta. P202 - Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. P260 - Varo pölyn, savun, kaasun, sumun, höyryn, suihkeen hengittämistä.
- Pelastustoimenpiteet	: P308+P313 - Jos olet altistunut tai huolissasi: Hakeudu neuvonta/hoito.
- Varastointi	: P405 - Varastoi lukitussa tilassa. P403 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
Täydentävät tiedot	: Rajoitettu ammattimaiseen käyttöön.

### 2.3. Muut vaarat

Ei mitään.  
Ei luokitella kuten PBT tai vPvB.  
Aineella / seoksella ei ole hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.


## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1. Aineet

Ei määritelty.

### 3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	Koostumus [V-%]	Luokittelu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Helium	CAS-nro: 7440-59-7 EY-nro: 231-168-5 Indeksinumero: --- REACH-N:o: *1	65	Press. Gas (Comp.), H280
Typpi	CAS-nro: 7727-37-9 EY-nro: 231-783-9 Indeksinumero: --- REACH-N:o: *1	19	Press. Gas (Comp.), H280
Hiilimonoksidi	CAS-nro: 630-08-0 EY-nro: 211-128-3 Indeksinumero: 006-001-00-2 REACH-N:o: 01-2119480165-39	6	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280 Acute Tox. 3 (Hengittäminen:kaasu), H331 Repr. 1A, H360D STOT RE 1, H372
Hiilidioksidi	CAS-nro: 124-38-9 EY-nro: 204-696-9 Indeksinumero: --- REACH-N:o: *1	4	Press. Gas (Liq.), H280
Xenon	CAS-nro: 7440-63-3 EY-nro: 231-172-7 Indeksinumero: --- REACH-N:o: *1	3	Press. Gas (Liq.), H280

	<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>		Sivu : 3/22
			Julkaisu no : 4.0
			Päivitetty : 2023-01-23
			Korvaa version : 2021-07-09
<b>Lasal 201</b>			<b>NOAL_1030</b> <b>UFI: 4EU2-N0U6-S00S-XM07</b>
			Maa : NO_COUNTRY_CODE / Kieli : FI
Happi	CAS-nro: 7782-44-7 EY-nro: 231-956-9 Indeksinumero: 008-001-00-8 REACH-N:o: *1	3	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Comp.), H280

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

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

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

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

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Hengitys : Käytä paineilmalaitetta ja siirrä uhri raittiiseen ilmaan. Pidä uhri lämpimänä ja levossa. Kutsu lääkäri paikalle. Anna paineluevlytystä, 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.  
Tuote ei pala, käytä ympäröivälle tulelle sopivia palontorjuntatoimenpiteitä.
- Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuuksyistä : Älä käytä voimakasta suorasuihkua vedellä sammuttamiseen.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Erytyiset altistumisvaarat tulipalossa : Palon vaikutuksesta kaasupullot voivat repeytyä/räjähtää.
- Vaaralliset palamistuotteet : Hiilimonoksidi.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Muita ohjeita : Rajoita palon leviäminen ympäristöön soveltuvin menetelmin. Tulipalo ja lämpösäteilylle altistuminen voi aiheuttaa kaasupullon repeämisen. Jäähdytä vaaralle alltiina 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.  
Siirrä astiat pois paloalueelta, jos se voidaan tehdä turvallisesti.
- Erytyiset suojaimet tulipaloa varten. : Käytä eristävää hengityksensuojainta (paineilmalaitte) ja kaasutiivistä kemikaalisuojapukua. Standardi EN 943-2: Suojavaatetus nestemäisiä ja kaasumaisia kemikaaleja vastaan, mukaan lukien nestemäiset aerosolit ja kiinteät partikkelit. Pelastusryhmille kaasutiiviit kemikaalisuojapuvut.  
Standardi 137 - Kannettavat avoimeen kiertoon perustuvat paineilmahengityslaitteet kokonaamarilla.

	<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Sivu : 4/22
		Julkaisu no : 4.0
		Päivitetty : 2023-01-23
		Korvaa version : 2021-07-09
<b>Lasal 201</b>		<b>NOAL_1030</b> <b>UFI: 4EU2-N0U6-S00S-XM07</b>
		Maa : NO_COUNTRY_CODE / Kieli : FI

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Muu kuin pelastushenkilökunta : Toimi paikallisen pelastussuunnitelman mukaisesti.  
Yritä pysäyttää vuoto.  
Evakuoï alue.  
Huolehdi riittävästä tuuleuksesta.  
Pysy tuulen yläpuolella.  
Katso käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 8 lisätietoja henkilökohtaisista suojavarusteista
- Pelastushenkilökunta : Käytä paineilmalaitetta mennessäsi alueelle, kunnes on varmistettu, että vaara on ohi.  
Katso lisätietoja käyttöturvallisuustiedotteen kohdasta 5.3.

### 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

- Tuotteen turvallinen käyttö : Älä hengitä kaasua.  
Vältä tuotteen päästämistä ilmakehään.  
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.  
Altistuksen välttämiseksi, hanki erityisohjeita ennen käyttöä.  
Käytä ainoastaan huolella tarkistettuja, tälle kaasuseokselle sopivia käyttölaitteita, painetta ja lämpötilaa. Jos epäröit, ole yhteydessä kaasuntoimittajaan.  
Käytä vain hapelle hyväksytyjä voiteluaineita ja hapelle hyväksytyjä tiivisteitä.  
Vältä veden, hapon ja alkalien takaisinvirtausta.

	<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Sivu : 5/22
		Julkaistu no : 4.0
		Päivitetty : 2023-01-23
		Korvaa version : 2021-07-09
<b>Lasal 201</b>		<b>NOAL_1030</b> <b>UFI: 4EU2-N0U6-S00S-</b> <b>XM07</b>
		Maa : NO_COUNTRY_CODE / Kieli : FI

Kaasuastioiden turvallinen käsittely : Tutustu toimittajan kaasuastioiden käsittelyohjeisiin.

Estä takaisinvirtaus pulloon.

Suojaa kaasupullot fysikaalisista vaurioilta; älä vedä, vieritä, liu'uta tai pudota.

Kun siirät 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 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

Huomioi kaikki kaasupullojen varastointia koskevat lakisääteiset ja paikalliset vaatimukset.

Kaasupulloja ei tulisi säilyttää olosuhteissa, jotka edistävät ruostumista.

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.


## 7.3. Erityinen loppukäyttö

Ei mitään.


## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttajat

Hiilidioksidi (124-38-9)	
<b>EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Carbon dioxide
IOEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	5000 ppm
<b>Itävalta - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Kohlenstoffdioxid
MAK (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>

	<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Sivu : 6/22
		Julkaisu no : 4.0
		Päivitetty : 2023-01-23
		Korvaa version : 2021-07-09
<b>Lasal 201</b>		<b>NOAL_1030</b> <b>UFI: 4EU2-N0U6-S00S-XM07</b>
		Maa : NO_COUNTRY_CODE / Kieli : FI

MAK (OEL TWA) [ppm]	5000 ppm
MAK (OEL STEL)	18000 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL STEL) [ppm]	10000 ppm
<b>Belgia - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Carbone (dioxyde de) # Koolstoffdioxide
OEL TWA	9131 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5000 ppm
OEL STEL	54784 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	30000 ppm
Huomautus	A: La mention A signifie que l'agent libère un gaz ou une vapeur qui n'ont en eux-mêmes aucun effet physiologique mais peuvent diminuer le taux d'oxygène dans l'air. Lorsque le taux d'oxygène descend en dessous de 17-18 % (vol/vol) le manque d'oxygène provoque des suffocations qu'aucun symptôme préalable n'annonce. # De vermelding A betekent dat dit agens gas of damp vrijgeeft dat of die op zich geen fysiologische werking heeft, maar het zuurstofgehalte in de lucht verlaagt. Wanneer het zuurstofgehalte daalt onder de 17-18 % (vol/vol), veroorzaakt het zuurstoftekort verstikking, die zich manifesteert zonder dat er een waarschuwing aan voorafgaat.
<b>Bulgaria - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Въглероден диоксид
OEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5000 ppm
Huomautus	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
<b>Kroatia - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Ugljikov dioksid
GVI (OEL TWA) [1]	9000 mg/m <sup>3</sup>
GVI (OEL TWA) [2]	5000 ppm
Huomautus	EU**
<b>Tšekin tasavalta - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Oxid uhli itý
PEL (OEL TWA)	9000 mg/m <sup>3</sup>
PEL (OEL TWA) [ppm]	5000 ppm
NPK-P (OEL C)	45000 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C) [ppm]	25020 ppm
<b>Tanska - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Carbondioxid (Kuldioxid; Kulsyre)

	<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Sivu : 7/22
		Julkaisu no : 4.0
		Päivitetty : 2023-01-23
		Korvaa version : 2021-07-09
<b>Lasal 201</b>		<b>NOAL_1030</b> <b>UFI: 4EU2-N0U6-S00S-XM07</b>
		Maa : NO_COUNTRY_CODE / Kieli : FI

OEL TWA [1]	9000 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [2]	5000 ppm
<b>Viro - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Süsinikkioksiid
OEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5000 ppm
<b>Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Hilidioksiidi
HTP (OEL TWA) [1]	9100 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL TWA) [2]	5000 ppm
<b>Ranska - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Dioxyde de carbone
VME (OEL TWA)	9000 mg/m <sup>3</sup>
VME (OEL TWA) [ppm]	5000 ppm
Huomautus	Valeurs réglementaires indicatives
<b>Saksa - Työperäisen altistumisen viiterajat (TRGS 900)</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Kohlenstoffdioxid
AGW (OEL TWA) [1]	9100 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	5000 ppm
Huomautus	DFG,EU
<b>Kreikka - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
OEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5000 ppm
OEL STEL	54000 mg/m <sup>3</sup>
<b>Unkari - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	SZÉN-DIOXID
AK (OEL TWA)	9000 mg/m <sup>3</sup>
<b>Irlanti - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Carbon dioxide
OEL TWA [1]	9000 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [2]	5000 ppm
OEL STEL	27000 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	15000 ppm

**Lasal 201****NOAL\_1030**  
**UFI: 4EU2-N0U6-S00S-**  
**XM07**Maa : NO\_COUNTRY\_CODE / Kieli  
: FI**Italia - Työperäisen altistumisen viiterajat**

Paikallisesti käytettävä nimi	Anidride carbonica
OEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5000 ppm

**Latvia - Työperäisen altistumisen viiterajat**

Paikallisesti käytettävä nimi	Oglekļadioksīds
OEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5000 ppm

**Liettua - Työperäisen altistumisen viiterajat**

Paikallisesti käytettävä nimi	Anglies dioksidas
IPRV (OEL TWA)	9000 mg/m <sup>3</sup>
IPRV (OEL TWA) [ppm]	5000 ppm

**Luxemburg - Työperäisen altistumisen viiterajat**

Paikallisesti käytettävä nimi	Dioxyde de carbone
OEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5000 ppm

**Malta - Työperäisen altistumisen viiterajat**

Paikallisesti käytettävä nimi	Carbondioxide
OEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5000 ppm

**Alankomaat - Työperäisen altistumisen viiterajat**

Paikallisesti käytettävä nimi	Kooldioxide
TGG-8u (OEL TWA)	9000 mg/m <sup>3</sup>

**Puola - Työperäisen altistumisen viiterajat**

Paikallisesti käytettävä nimi	Ditlenek węgla 7
NDS (OEL TWA)	9000 mg/m <sup>3</sup>
NDSch (OEL STEL)	27000 mg/m <sup>3</sup>


**Portugali - Työperäisen altistumisen viiterajat**

Paikallisesti käytettävä nimi	Dióxido de carbono
OEL TWA [ppm]	5000 ppm
OEL STEL [ppm]	30000 ppm

**Romania - Työperäisen altistumisen viiterajat**

Paikallisesti käytettävä nimi	Bioxid de carbon
-------------------------------	------------------



	<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Sivu : 9/22
		Julkaisu no : 4.0
		Päivitetty : 2023-01-23
		Korvaa version : 2021-07-09
<b>Lasal 201</b>		<b>NOAL_1030</b> <b>UFI: 4EU2-N0U6-S00S-XM07</b>
		Maa : NO_COUNTRY_CODE / Kieli : FI
OEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>	
OEL TWA [ppm]	5000 ppm	
<b>Slovenia - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>		
Paikallisesti käytettävä nimi	ogljikov dioksid	
OEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>	
OEL TWA [ppm]	5000 ppm	
<b>Espanja - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>		
Paikallisesti käytettävä nimi	Dióxido de carbono	
VLA-ED (OEL TWA) [1]	9150 mg/m <sup>3</sup>	
VLA-ED (OEL TWA) [2]	5000 ppm	
Huomautus	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país).	
<b>Ruotsi - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>		
Paikallisesti käytettävä nimi	Koldioxid	
NGV (OEL TWA)	9000 mg/m <sup>3</sup>	
NGV (OEL TWA) [ppm]	5000 ppm	
KTV (OEL STEL)	18000 mg/m <sup>3</sup>	
KTV (OEL STEL) [ppm]	10000 ppm	
<b>Iso-Britannia - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>		
Paikallisesti käytettävä nimi	Carbon dioxide	
WEL TWA (OEL TWA) [1]	9150 mg/m <sup>3</sup>	
WEL TWA (OEL TWA) [2]	5000 ppm	
WEL STEL (OEL STEL)	27400 mg/m <sup>3</sup>	
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	15000 ppm	
<b>Islanti - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>		
Paikallisesti käytettävä nimi	Koldíoxíð (koltvísýringur, kolsýra)	
OEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>	
OEL TWA [ppm]	5000 ppm	
<b>Norja - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>		
Paikallisesti käytettävä nimi	Karbondioksid	
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	9000 mg/m <sup>3</sup>	



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Sivu : 10/22

Julkaisu no : 4.0

Päivitetty : 2023-01-23

Korvaa version : 2021-07-09

## Lasal 201

**NOAL\_1030**  
**UFI: 4EU2-N0U6-S00S-**  
**XM07**Maa : NO\_COUNTRY\_CODE / Kieli  
: FI

Grenseverdi (OEL TWA) [2]	5000 ppm
<b>Sveitsi - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Kohlendioxid
MAK (OEL TWA) [1]	9000 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [2]	5000 ppm
Huomautus	Asphyxie - NIOSH
<b>Yhdysvallat - ACGIH - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Carbon dioxide
ACGIH OEL TWA [ppm]	5000 ppm
ACGIH OEL STEL [ppm]	30000 ppm
Huomautus (ACGIH)	Asphyxia

<b>Hiilimonoksidi (630-08-0)</b>	
<b>EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Carbon monoxide
IOEL TWA	23 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
IOEL STEL	117 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	100 ppm
Huomautus	SCOEL Recommendations (1995)
<b>Itävalta - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Kohlenstoffmonoxid
MAK (mg/m <sup>3</sup> )	33 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [ppm]	30 ppm
MAK (OEL STEL)	66 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL STEL) [ppm]	60 ppm
<b>Belgia - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Carbone (oxyde de) # Koolstofmonoxide
OEL TWA	29 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	25 ppm
<b>Bulgaria - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Въглероден оксид
OEL TWA	40 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	200 mg/m <sup>3</sup>

**Lasal 201****NOAL\_1030**  
**UFI: 4EU2-N0U6-S00S-**  
**XM07**Maa : NO\_COUNTRY\_CODE / Kieli  
: FI**Kroatia - Työperäisen altistumisen viiterajat**

Paikallisesti käytettävä nimi	Ugljikov monksid
GVI (OEL TWA) [1]	35 mg/m <sup>3</sup>
GVI (OEL TWA) [2]	30 ppm
KGVI (OEL STEL)	232 mg/m <sup>3</sup>
KGVI (OEL STEL) [ppm]	200 ppm
Huomautus	F+, T BVG

**Tšekin tasavalta - Työperäisen altistumisen viiterajat**

Paikallisesti käytettävä nimi	Oxid uhelnatý
PEL (OEL TWA)	30 mg/m <sup>3</sup>
PEL (OEL TWA) [ppm]	26,2 ppm
NPK-P (OEL C)	150 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C) [ppm]	131 ppm

**Tanska - Työperäisen altistumisen viiterajat**

Paikallisesti käytettävä nimi	Carbonmonoxid (Kuliite; Kulmonoxid)
OEL TWA [1]	29 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [2]	25 ppm

**Viro - Työperäisen altistumisen viiterajat**


Paikallisesti käytettävä nimi	Süsinikmonooksiid heitgaasina
OEL TWA	4025 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	3520 ppm
OEL STEL	120 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL [ppm]	100 ppm


**Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat**


Paikallisesti käytettävä nimi	Hiilimonoksidi
HTP (OEL TWA) [1]	35 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL TWA) [2]	30 ppm
HTP (OEL STEL)	87 mg/m <sup>3</sup>
HTP (OEL STEL) [ppm]	75 ppm

**Ranska - Työperäisen altistumisen viiterajat**

Paikallisesti käytettävä nimi	Oxyde de carbone
VME (OEL TWA)	55 mg/m <sup>3</sup>
VME (OEL TWA) [ppm]	50 ppm

	<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Sivu : 12/22
		Julkaisu no : 4.0
		Päivitetty : 2023-01-23
		Korvaa version : 2021-07-09
<b>Lasal 201</b>		<b>NOAL_1030</b> <b>UFI: 4EU2-N0U6-S00S-XM07</b>
		Maa : NO_COUNTRY_CODE / Kieli : FI
Huomautus	Valeurs recommandées/admises; substance classée toxique pour la reproduction de catégorie 1a	
<b>Saksa - Työperäisen altistumisen viiterajat (TRGS 900)</b>		
Paikallisesti käytettävä nimi	Kohlenstoffmonoxid	
AGW (OEL TWA) [1]	35 mg/m <sup>3</sup>	
AGW (OEL TWA) [2]	30 ppm	
Huomautus	DFG,Z	
<b>Kreikka - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>		
OEL TWA	55 mg/m <sup>3</sup>	
OEL TWA [ppm]	50 ppm	
OEL STEL	330 mg/m <sup>3</sup>	
OEL STEL [ppm]	300 ppm	
<b>Unkari - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>		
Paikallisesti käytettävä nimi	SZÉN-MONOXID	
AK (OEL TWA)	33 mg/m <sup>3</sup>	
CK (OEL STEL)	66 mg/m <sup>3</sup>	
<b>Irlanti - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>		
Paikallisesti käytettävä nimi	Carbon monoxide	
OEL TWA [1]	23 mg/m <sup>3</sup>	
OEL TWA [2]	20 ppm	
OEL STEL	115 mg/m <sup>3</sup>	
OEL STEL [ppm]	100 ppm	
<b>Latvia - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>		
Paikallisesti käytettävä nimi	Oglekļa(II)oksīds (oglekļamonoksīds)	
OEL TWA	20 mg/m <sup>3</sup>	
<b>Alankomaat - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>		
Paikallisesti käytettävä nimi	Koolmonoxide	
TGG-8u (OEL TWA)	29 mg/m <sup>3</sup>	
<b>Puola - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>		
Paikallisesti käytettävä nimi	Tlenek węgla	
NDS (OEL TWA)	23 mg/m <sup>3</sup>	
NDSCh (OEL STEL)	117 mg/m <sup>3</sup>	
<b>Portugali - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>		
Paikallisesti käytettävä nimi	Monóxido de carbono	


	<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Sivu : 13/22
		Julkaisu no : 4.0
		Päivitetty : 2023-01-23
		Korvaa version : 2021-07-09
<b>Lasal 201</b>		<b>NOAL_1030</b> <b>UFI: 4EU2-N0U6-S00S-XM07</b>
		Maa : NO_COUNTRY_CODE / Kieli : FI
OEL TWA [ppm]	25 ppm	
<b>Romania - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>		
Paikallisesti käytettävä nimi	Oxid de carbon	
OEL TWA	20 mg/m <sup>3</sup>	
OEL TWA [ppm]	17,5 ppm	
OEL STEL	30 mg/m <sup>3</sup>	
OEL STEL [ppm]	26 ppm	
<b>Slovakia - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>		
NPHV (OEL TWA) [1]	35 mg/m <sup>3</sup>	
NPHV (OEL TWA) [2]	30 ppm	
NPHV (OEL STEL)	35 mg/m <sup>3</sup>	
<b>Slovenia - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>		
Paikallisesti käytettävä nimi	ogljikov monoksid	
OEL TWA	35 mg/m <sup>3</sup>	
OEL TWA [ppm]	30 ppm	
OEL STEL	70 mg/m <sup>3</sup>	
OEL STEL [ppm]	60 ppm	
<b>Espanja - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>		
Paikallisesti käytettävä nimi	Monóxido de carbono	
VLA-ED (OEL TWA) [1]	29 mg/m <sup>3</sup>	
VLA-ED (OEL TWA) [2]	25 ppm	
Huomautus	TR1A (Cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en humanos), VLB® (Agente químico que tiene Valor Límite Biológico específico en este documento).	
<b>Ruotsi - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>		
Paikallisesti käytettävä nimi	Avgaser som kolmonoxid	
NGV (OEL TWA)	25 mg/m <sup>3</sup> 25 mg/m <sup>3</sup> Avgaser 40 mg/m <sup>3</sup> Se även Avgaser	
NGV (OEL TWA) [ppm]	20 ppm 20 ppm Avgaser 35 ppm Se även Avgaser	
KTV (OEL STEL)	120 mg/m <sup>3</sup> Se även Avgaser	
KTV (OEL STEL) [ppm]	100 ppm Se även Avgaser	
<b>Iso-Britannia - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>		
Paikallisesti käytettävä nimi	Carbon monoxide	

	<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Sivu : 14/22
		Julkaisu no : 4.0
		Päivitetty : 2023-01-23
		Korvaa version : 2021-07-09
<b>Lasal 201</b>		<b>NOAL_1030</b> <b>UFI: 4EU2-N0U6-S00S-XM07</b>
		Maa : NO_COUNTRY_CODE / Kieli : FI

WEL TWA (OEL TWA) [1]	35 mg/m <sup>3</sup>
WEL TWA (OEL TWA) [2]	30 ppm
WEL STEL (OEL STEL)	232 mg/m <sup>3</sup>
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	200 ppm
Huomautus	BMGV (Biological monitoring guidance values are listed in Table 2)
<b>Islanti - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Kolmónoxíð (kolsýrlingur)
OEL TWA	29 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	25 ppm
<b>Norja - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Karbonmonoksid
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	29 mg/m <sup>3</sup>
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	25 ppm
<b>Sveitsi - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Kohlenmonoxid
MAK (OEL TWA) [1]	35 mg/m <sup>3</sup> 35 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [2]	30 ppm 30 ppm
KZGW (OEL STEL)	70 mg/m <sup>3</sup> 70 mg/m <sup>3</sup>
KZGW (OEL STEL) [ppm]	60 ppm 60 ppm
Huomautus	O <sup>-</sup> B SS <sub>B</sub> - COHb <sup>KT HU</sup> - NIOSH
<b>Yhdysvallat - ACGIH - Työperäisen altistumisen viiterajat</b>	
Paikallisesti käytettävä nimi	Carbon monoxide
ACGIH OEL TWA [ppm]	25 ppm

<b>Hiilimonoksidi (630-08-0)</b>	
DNEL: Johdettu vaikutukseton altistumistaso (työntekijät)	
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	100 ppm
Välittömät systeemiset vaikutukset hengitysteitse	100 ppm
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	20 ppm
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	20 ppm

PNEC (Arvioitu vaikutukseton pitoisuus) : Ei laadittu.

	<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Sivu : 15/22
		Julkaistu no : 4.0
		Päivitetty : 2023-01-23
		Korvaa version : 2021-07-09
<b>Lasal 201</b>		<b>NOAL_1030</b> <b>UFI: 4EU2-N0U6-S00S-</b> <b>XM07</b>
		Maa : NO_COUNTRY_CODE / Kieli : FI

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

### 8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Tuotetta tulee käyttää suljetussa järjestelmässä ja tiukasti valvotuissa olosuhteissa. Huolehdi riittävästä yleisilmanvaihdesta ja paikallispoistosta. Suositeltavaa käyttää ainoastaan kiinteissä vuototestatuissa asennuksissa (kuten hitsatut putkistot). Paineenalaiset järjestelmät tulee säännöllisesti tarkistaa mahdollisten vuotokohtien löytämiseksi. Varmista, että altistuminen on alle työperäisen altistuksen raja-arvon (jos saatavilla). Harkitse työlupajärjestelmän käyttöä 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. Henkilösuojainten 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 työkäsineitä, kun käsittelet kaasupulloja.  
Standardi EN 388 - Suojakäsineet mekaanista riskiä vastaan, suorituskykytaso 1 tai korkeampi.

##### - Muut

: Käytä turvakengä, kun käsittelet kaasupulloja.  
Standardi EN ISO 20345 Henkilösuojaimet - Turvajalkineet.

#### • 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.

Standardi 137 - Kannettavat avoimeen kiertoon perustuvat paineilmahengityslaitteet kokonaamarilla.

Tutustu hengityksensuojainlaitteiden toimittajien tuotetietoon, kun olet valitsemassa sopivaa laitetta.

Kun riskinarviointi osoittaa, on käytettävä hengityssuojaimia. Hengityssuojaimen valinnan on perustuttava tunnettuihin tai odotettuihin altistustasoihin, tuotteen vaaroihin ja valitun hengityssuojaimen turvallisiin työskentelyrajoihin. .

Kaasusuodattimet eivät suojaa hapen puutteelta.

Standardi EN 14387 - Kaasusuodattimet, yhdistelmäsuodattimet sekä standardi EN 136 Kokonaamarit.

Pidä paineilmalaitte valmiina hätätilanteita varten.

Suosittelaa paineilmahengityslaitetta, jos altistumismäärää ei tiedetä kuten asennettujen järjestelmien huollon yhteydessä.

#### • Lämpövaarat

: Ei mitään ylläolevien osioiden lisäksi.

### 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

: Kaasumainen

- Väri

: Väritön

	<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Sivu : 16/22
		Julkaisu no : 4.0
		Päivitetty : 2023-01-23
		Korvaa version : 2021-07-09
<b>Lasal 201</b>		<b>NOAL_1030</b> <b>UFI: 4EU2-N0U6-S00S-XM07</b>
		Maa : NO_COUNTRY_CODE / Kieli : FI

Haju	: Hajuton. Hajukynnys on subjektiivinen ja riittämätön varoittamaan liian suuresta altistuksesta.
pH	: Ei sovellu kaasuille eikä kaasuseoksille.
Sulamispiste / Jähmettymis-/jäätymispiste	: Ei sovellu kaasuseoksille.
Kiehumispiste	: Ei sovellu kaasuseoksille.
Leimahduspiste	: Ei sovellu kaasuille eikä kaasuseoksille.
Syttyvyys	: Ei palava.
Räjähdyksrajat	: Palamaton.
Alempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Ylempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Höyrynpaine [20°C]	: Ei soveltuva.
Höyrynpaine [50°C]	: Ei soveltuva.
Tiheys	: Ei päde
Höyryntiheys	: Ei sovellu kaasuille eikä kaasuseoksille.
Suhteellinen tiheys, neste (vesi=1)	: Ei päde
Suhteellinen tiheys, kaasu (ilma=1)	: Kevyempi tai yhtä kevyt kuin ilma.
Vesiliukoisuus	: Seoskomponenttien vesiliukoisuus: • Xenon: 644 mg/l • Happi: 39 mg/l • Hiilidioksidi: 2000 mg/l Täysin liukeneva. • Hiilimonoksidi: 30 mg/l • Typpi: 20 mg/l • Helium: 1,5 mg/l
Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi (Log Kow)	: Ei sovellu kaasuseoksille.
Itsesyttymislämpötila	: Palamaton.
Hajoamislämpötila	: Ei soveltuva.
Viskositeetti, kinemaattinen	: Luotettavaa tietoa ei ole saatavilla.
Hiukkasen ominaisuudet	: Ei sovellu kaasuille eikä kaasuseoksille.

## 9.2. Muut tiedot

### 9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähtävät ominaisuudet	: Ei soveltuva.
Hapettavat ominaisuudet	: Ei soveltuva.

### 9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Molekyylipaino	: Ei sovellu kaasuseoksille.
Haihtumisnopeus	: Ei sovellu kaasuille eikä kaasuseoksille.
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

Reaktiivisuus	: Ei mitään. Tämä seos sisältää komponentteja, joilla on seuraava reaktiivisuus: Hapettaa voimakkaasti orgaanisia aineita. Voi muodostaa ilman kanssa räjähdysherkän seoksen. Voi reagoida rajusti hapettimien kanssa.
---------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään suositelluissa varasto- ja käsittelyolosuhteissa (katso osa 7).  
Vältettävä kosteutta asennusjärjestelmissä.



	<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Sivu : 17/22
		Julkaisu no : 4.0
		Päivitetty : 2023-01-23
		Korvaa version : 2021-07-09
<b>Lasal 201</b>		<b>NOAL_1030</b> <b>UFI: 4EU2-N0U6-S00S-XM07</b>
		Maa : NO_COUNTRY_CODE / Kieli : FI

#### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

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 asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määrittelyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys : Luokittelukriteerit eivät täyty.

#### Hiilimonoksidi (630-08-0)

LC50 Hengitysteitse - Rota [ppm]	3760 ppm/1h 1300 ppm/4h
----------------------------------	----------------------------

Ihosoövyttävyyksihoärsytys	: 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	: Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.
Myrkyllisyys lisääntymiselle : sikiö	: Saattaa vaurioittaa sikiötä.
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	: Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	: Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
Aspiraatiovaara	: Ei sovellu kaasuille eikä kaasuseoksille.

#### 11.2. Tiedot muista vaaroista

Muut tiedot : Aineella / seoksella ei ole hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

#### 12.1. Myrkyllisyys


Arviointi	: Tämä tuote ei aiheuta haittaa ympäristölle.
EC50 48 tunnin- Daphnia magna [mg/l]	: Tietoja ei saatavana.
EC50 72h - Levä (Algae) [mg/l]	: Tietoja ei saatavana.
LC50 96 tunnin - Kala [mg/l]	: Tietoja ei saatavana.

#### Hiilimonoksidi (630-08-0)

EC50 48 tunnin- Daphnia magna [mg/l]	Tutkimus tieteellisesti todentamaton.
EC50 72h - Levä (Algae) [mg/l]	Tutkimus tieteellisesti todentamaton.
LC50 96 tunnin - Kala [mg/l]	Tutkimus tieteellisesti todentamaton.

#### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Arviointi : Tietoja ei saatavana.

	<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Sivu : 18/22
		Julkaisu no : 4.0
		Päivitetty : 2023-01-23
		Korvaa version : 2021-07-09
<b>Lasal 201</b>		<b>NOAL_1030</b> <b>UFI: 4EU2-N0U6-S00S-XM07</b>
		Maa : NO_COUNTRY_CODE / Kieli : FI

### 12.3. Biokertyvyys

Arviointi : Tietoja ei saatavana.

### 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. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Aineella / seoksella ei ole hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset : Tällä tuotteella ei tiedossa olevia vaikutuksia.  
Vaikutukset otsonikerrokseen : Ei mitään.  
Vaikutus maapallon ilmastoon lämpenemiseen : Sisältää kasvihuonekaasu(j)a

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Ota yhteyttä toimittajaan, jos tarvitset ohjeita.  
Ei saa tyhjentää ilmaan.  
Varmista, että paikallisten määräysten tai toimintalupien mukaisia päästötasoja ei ylitetä. Viittaus EIGAn ohjeeseen Doc 30, "Disposal of Gases", ladattavissa sivuilta <http://www.eiga.eu>, jossa lisätietoja sopivista hävittämismenetelmistä.  
Palauta käyttämätön tuote alkuperäisessä kaasupullossa toimittajalle.  
16 05 04\*: Painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita.

Luettelo vaarallisten jätteiden koodeista (komission päätöksestä 2000/532 / EY, sellaisena kuin se on muutettuna)

### 13.2. Lisätietoja

Ulkoisen käsittely ja jätteen hävitys pitää tehdä paikallisten/kansallisten asetusten mukaan.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1. YK-numero tai tunnistenumero

ADR / RID / ADN / IMDG / ICAO / IATA –vaatimusten mukaisesti  
YK-nro : 1956

### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi


Tie- ja rautatiekuljetukset (VAK/RID) : PURISTETTU KAASU, N.O.S. (Helium, Hiilimonoksidi)  
Ilmakuljetukset (ICAO-TI / IATA-DGR) : Compressed gas, n.o.s. (Helium, Carbon monoxide)  
Merikuljetukset (IMDG) : COMPRESSED GAS, N.O.S. (Helium, Carbon monoxide)

### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Luokittelu :



2.2 : Palamattomat, myrkyttömät kaasut.

	<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Sivu : 19/22
		Julkaisu no : 4.0
		Päivitetty : 2023-01-23
		Korvaa version : 2021-07-09
<b>Lasal 201</b>		<b>NOAL_1030</b> <b>UFI: 4EU2-N0U6-S00S-</b> <b>XM07</b>
		Maa : NO_COUNTRY_CODE / Kieli : FI

#### Tie- ja rautatiekuljetukset (VAK/RID)

Luokka : 2  
Luokituskoodi : 1A  
Vaaran tunnusnumero : 20  
Tunnelirajoitus : E - Läpikulku kielletty tunneliluokan E tunneleissa

#### Ilmakuljetukset (ICAO-TI / IATA-DGR)

Luokka /alaluokka (lisävaara(t)) : 2.2

#### Merikuljetukset (IMDG)

Luokka /alaluokka (lisävaara(t)) : 2.2  
Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-C  
(Hätätilannesuunnitelma - Tulipalo)  
Emergency Schedule (EmS) - Spillage : S-V  
(Hätätilannesuunnitelma - Vuoto)

#### 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 varotoimet käyttäjälle

##### Pakkausohje

Tie- ja rautatiekuljetukset (VAK/RID) : P200  
Ilmakuljetukset (ICAO-TI / IATA-DGR)  
Passenger and Cargo Aircraft (Henkilö- tai : 200.  
rahtilentokone)  
Cargo Aircraft only (Ainoastaan rahtilentokone) : 200.  
Merikuljetukset (IMDG) : P200

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

#### 14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen 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 : Rajoitettu ammattimaiseen käyttöön (Annex XVII REACH).  
Ei sisällä REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita

	<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Sivu : 20/22
		Julkaistu no : 4.0
		Päivitetty : 2023-01-23
		Korvaa version : 2021-07-09
<b>Lasal 201</b>		<b>NOAL_1030</b> <b>UFI: 4EU2-N0U6-S00S-XM07</b>
		Maa : NO_COUNTRY_CODE / Kieli : FI

Kansallinen lainsäädäntö : Varmista, että kaikkia kansallisia/paikallisia määräyksiä noudatetaan.  
Seveso asetus: 2012/18/EU (Seveso III) : Ei koske.

#### Kansalliset määräykset

Varmista, että kaikkia kansallisia/paikallisia määräyksiä noudatetaan.

<b>Ranska</b>	
<b>Ammattitaudit</b>	
<b>Koodi</b>	<b>Kuvaus</b>
RG 64	Professional poisoning by carbon monoxide
RG 66	Occupational rhinitis and asthma

#### Saksa

Saksalainen vaarallisuusluokka vesistölle (WGK) : WGK 1, lievästi vesiympäristölle vaarallinen (Luokitus AwSV:n 1. liitteen mukaisesti)  
Kansalliset säännöt ja suositukset : [German regulations] BetriebssicherheitsV mit TRBSen insbesondere TRBS 3145 / TRGS 725 Ortsbewegliche Druckgasbehälter", TRBS 2141, BGR Regel 500 Teil 2.33: "Umgang mit Gasen", GefahrstoffV mit Technischen Regeln Gefährliche Stoffe TRGS insbesondere TRGS 407 "Tätigkeiten mit Gasen - Gefährdungsbeurteilung", TRGS 400, 500, 510, 900."

#### Alankomaat

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Aineosia ei ole sisällytetty luetteloon  
SZW-lijst van mutagene stoffen : Aineosia ei ole sisällytetty luetteloon  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Aineosia ei ole sisällytetty luetteloon  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Aineosia ei ole sisällytetty luetteloon  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Aineosia ei ole sisällytetty luetteloon

#### Tanska

Tanskan kansalliset asetukset : Alle 18-vuotiaat eivät saa käyttää tuotetta  
Tuotteen kanssa työskentelevät raskaana olevat tai imettävät naiset eivät saa olla suoraan kosketuksessa tuotteeseen

#### Sveitsi

Varastointiluokka (LK) : LK 2 - Nestemäiset tai paineistetut kaasut


#### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei tarvitse tehdä tälle tuotteelle.

### KOHTA 16: Muut tiedot

Osoitus muutoksesta : Käyttöturvallisuustiedote komission asetuksen (EY) no. 2020/878 mukaisesti.



	<b>KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE</b>	Sivu : 22/22
		Julkaisu no : 4.0
		Päivitetty : 2023-01-23
		Korvaa version : 2021-07-09
<b>Lasal 201</b>		<b>NOAL_1030</b> <b>UFI: 4EU2-N0U6-S00S-</b> <b>XM07</b>
		Maa : NO_COUNTRY_CODE / Kieli : FI

**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.

**Asiakirjan loppu**