

**Karbogen****NOAL\_1022**  
**UFI: WRT2-M0A1-**  
**A00T-NVAQ**

Land : SE / Språk : SV

**AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget****1.1. Produktbeteckning**

Handelsnamn : Karbogen  
Säkerhetsdatablad nr : NOAL\_1022  
UFI: WRT2-M0A1-A00T-NVAQ

**1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**

Relevanta identifierade användningar : Industriell och professionell. Gör en riskanalys före användning.  
För industriell och professionell användning vid: Kemisk analys, kalibrering, (rutinmässig) kvalitetskontroll och laboratorieanvändning under kontrollerade förhållanden.  
Kontakta leverantören för mer användarinformation.

Användningar som det avråds från : Konsument användning.  
Användningsområden andra än de ovan listade är inte godkända, kontakta din leverantör för information om andra användningsområden.

**1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet****Företagsidentifikation****Leverantör**

AIR LIQUIDE GAS AB  
Lundavägen 151  
212 09 Malmö - SWEDEN  
T +46 40 38 10 00  
[info.sweden@airliquide.com](mailto:info.sweden@airliquide.com)

E-Mail address (kompetent person) : eunordic-sds@airliquide.com

**1.4. Telefonnummer för nödsituationer**

Telefonnummer för nödsituationer : 112  
Tillgänglighet  
(24 / 7)

**AVSNITT 2: Farliga egenskaper****2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen****Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]**

Fysiska faror Oxiderande gaser, kategori 1 H270  
Gaser under tryck : Komprimerad gas H280

**2.2. Märkningsuppgifter****Känneteckning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Faropiktogram (CLP) :



GHS03

GHS04


Signalord (CLP) :

Fara

Faroangivelser (CLP) :

H270 - Kan orsaka eller intensifiera brand. Oxiderande.

H280 - Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

	<b>SÄKERHETS DATABLAD</b>	Sida : 2/15
		Reviderad utgåva nr. : 5.0
		Omarbetning datum : 2023-01-23
		Ersätter version av : 2021-07-16
<b>Karbogen</b>		<b>NOAL_1022</b> <b>UFI: WRT2-M0A1-</b> <b>A00T-NVAQ</b>
		Land : SE / Språk : SV

Skyddsangivelser (CLP)

- Förebyggande : P220 - Hålls åtskilt från kläder och andra brännbara material.  
P244 - Håll ventiler och anslutningar fria från olja och fett.
- Åtgärder : P370+P376 - Vid brand: Stoppa läckan om det kan göras på ett säkert sätt.
- Förvaring : P403 - Förvaras på väl ventilerad plats.

**2.3. Andra faror**

Ingen.  
Ej klassificerad som PBT eller vPvB.  
Ämnet/blandningen har inga hormonstörande egenskaper.

**AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar**

**3.1. Ämnen** Ej bestämt.

**3.2. Blandningar**

Namn	Produktbeteckning	Komposition [V-%]	Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]
Syre	CAS nr: 7782-44-7 EC nr: 231-956-9 Index nr: 008-001-00-8 REACH-nr: *1	95	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Comp.), H280
Koldioxid	CAS nr: 124-38-9 EC nr: 204-696-9 Index nr: --- REACH-nr: *1	5	Press. Gas (Liq.), H280

Fullständig text för H-och EUH-uttalanden: se avsnitt 16

Innehåller inga andra komponenter eller föroreningar som påverkar klassificeringen av produkten.

\*1: Medtaget i Annex IV / V REACH, undantaget från registreringen.

\*3: Inget krav på registrering: Substans tillverkad eller importerad < 1t/y.

**AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen**

**4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**


- Inandning : Flytta den skadade till frisk luft. Använd andningsapparat med egen behållare. Se till att den skadade hålls varm och i stillhet. Tillkalla läkare. Ge andningshjälp om andningen upphör.
- Hudkontakt : Inga skadliga effekter förväntas av denna produkt.
- Kontakt med ögonen : Inga skadliga effekter förväntas av denna produkt.
- Förtäring : Förtäring anses inte som potentiell väg av exponering.

**4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**

Hänvisa till avsnitt 11.

**4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**

Ingen.

	<b>SÄKERHETS DATABLAD</b>	Sida : 3/15
		Reviderad utgåva nr. : 5.0
		Omarbetning datum : 2023-01-23
		Ersätter version av : 2021-07-16
<b>Karbogen</b>		<b>NOAL_1022</b> <b>UFI: WRT2-M0A1-A00T-NVAQ</b>
		Land : SE / Språk : SV

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1. Släckmedel

- Lämpliga släckmedel : Vattensprej eller dimma.  
Produkten kan inte brinna, använd brandskyddsåtgärder anpassat för brand i omgivningen.
- Olämpliga släckmedel : Använd inte vattenstråle för släckning.

### 5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

- Specifika risker : Underhåller förbränning.  
Då flaskorna exponeras för brand kan de explodera.
- Farliga förbränningsprodukter : Ingen.

### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

- Specifika metoder : Rikta släckningsarbetet mot omgivande eldsvåda. Gasflakor kan brista eller spricka pga av värmen från elden. Kyl utsatta flaskor med vattenstråle från en skyddad plats. Förhindra att förorenat släckningsvatten kommer i dagvattenbrunnarna.  
Om det är möjligt, stoppa flödet av ämnet.  
Om möjligt använd vattensprej eller dimma för att släcka brandrök.  
Flytta behållare från brandplatsen om detta kan ske utan risk.
- Speciell skyddsutrustning för brandmän : Standard skyddskläder och utrustning (Tryckluftsapparat med egen behållare) för brandmän.  
Standard EN 137 - tryckluftsapparat(andningsapparat) med egen behållare öppen krets och hel ansiktsmask.  
EN 469: Skyddskläder för brandmän. EN 659: Skyddshandskar för brandmän.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

- För annan personal än räddningspersonal : Agera i enlighet med lokala beredskapsplanen.  
Bör hindras från att komma ned i avloppssystem, källare och gropar, eller andra platser där gasansamling kan vara farlig.  
Håll vindsidan.
- För räddningspersonal : Se punkt 8 i säkerhetsdatabladet för ytterligare information om personlig skyddsutrustning  
Se punkt 5.3 i säkerhetsdatabladet för ytterligare information

### 6.2. Miljöskyddsåtgärder


Försök att stoppa utsläpp.

### 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Ventilera området.

### 6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Se också avsnitt 8 och 13.

	<b>SÄKERHETS DATABLAD</b>	Sida : 4/15
		Reviderad utgåva nr. : 5.0
		Omarbetning datum : 2023-01-23
		Ersätter version av : 2021-07-16
<b>Karbogen</b>		<b>NOAL_1022</b> <b>UFI: WRT2-M0A1-A00T-NVAQ</b>
		Land : SE / Språk : SV

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Säker användning av produkten

- : Andas inte in gas.
- Undvik att frisätta produkten i luft.
- Produkten ska hanteras enligt god industripraxis vad gäller renhet, säkerhet och arbetsmiljö. Endast erfarna och ordentligt instruerade personer får hantera komprimerad gas.
- Tag i beaktande tryckavlastningsutrustning(ar) vid gas installationer.
- Säkerställ att hela gas systemet har (eller regelbundet) kontrollerats för läckor före användning.
- Rök inte under hantering av produkten.
- Håll utrustning fri från olja och fett. För vägledning hänvisas till EIGA Doc. 33 - "Cleaning of Equipment for Oxygen Service" som kan laddas ner från <http://www.eiga.eu>.
- Använd inte olja eller fett.
- Använd bara korrekt specificerad utrustning som är lämplig för detta ämne, dess tryck och temperatur. Kontakta din gasleverantör vid osäkerhet.
- Använd endast för oxygen godkända smörjmedel och tätningar.
- Undvik tillbakaströmning av vatten, syra och alkalier.

Säker hantering av gaskärl


- : Se leverantörens instruktioner för hantering av gasflaskor.
- Förhindra tillbakaströmning in i flaskan.
- Skydda gasflaskor från fysisk skada; du får inte dra, rulla, släpa eller välta flaskan.
- Använd vagn som är avsedd för gasflaskor även om gasflaskan endast flyttas korta sträckor.
- Låt ventilkåpa och skyddsmutter sitta kvar tills flaskan säkrats mot en vägg eller bänk eller placerats i ett flaskställ klart för användning.
- Om användaren upplever svårigheter vid hantering av ventiler så stoppa användandet och kontakta leverantören.
- Försök aldrig själv reparera eller modifiera behållarventiler eller tryckavlastningsanordningar.
- Skadade ventiler bör omedelbart rapporteras till leverantör.
- Håll behållarventiler fria från föroreningar såsom vatten och olja.
- Så snart behållare frikopplats från utrustning sätt tillbaka skyddsmuttrar och skyddskåpa.
- Stäng behållarens ventil efter varje användning även när den är tom och fortfarande är ansluten till ett instrument.
- Försök aldrig överföra gaser från en flaska/behållare till en annan.
- Använd aldrig öppen låga eller elektriska värmesystem för att öka trycket i behållaren.
- Du får inte avlägsna eller vanställa leverantörens etiketter som finns till för att berätta om innehållet i gasflaskorna.
- Tillbakaströmning av vatten in i flaskan måste förhindras.
- Öppna ventilen långsamt för att undvika tryckstötter.

### 7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

- Ta i beaktande alla regleringar och lokala krav vad avser förvaring av behållare.
- Behållare bör inte förvaras på plats där de kan utsättas för korrosion.
- Behållare huvor eller kåpor måste vara på plats.
- Behållare bör lagras upprätt och säkert fastspända för att förhindra att de faller omkull.
- Kontrollera periodvis lagerhållna behållare map generell tillstånd och läckage.
- Förvara flaskan i väl ventilerat utrymme vid temperatur understigande 50°C.
- Förvaras åtskild från brandfarliga gaser och andra brännbara ämnen.
- Förvara behållare på platser fria från brandrisk och borta från värme och antändningskällor.
- Förvaras åtskilt från brandbara ämnen.

### 7.3. Specifik slutanvändning


Ingen.

	<b>SÄKERHETS DATABLAD</b>	Sida : 5/15
		Reviderad utgåva nr. : 5.0
		Omarbetning datum : 2023-01-23
		Ersätter version av : 2021-07-16
<b>Karbogen</b>		<b>NOAL_1022</b> <b>UFI: WRT2-M0A1-A00T-NVAQ</b>
		Land : SE / Språk : SV

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd


### 8.1. Kontrollparametrar

<b>Koldioxid (124-38-9)</b>	
<b>EU - Indikativa yrkeshygieniska gränsvärden (IOEL)</b>	
Lokalt namn	Carbon dioxide
IOEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	5000 ppm
<b>Österrike - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Kohlenstoffdioxid
MAK (mg/m <sup>3</sup> )	9000 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [ppm]	5000 ppm
MAK (OEL STEL)	18000 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL STEL) [ppm]	10000 ppm
<b>Belgien - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Carbone (dioxyde de) # Koolstofdioxyde
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
Anmärkning	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>Bulgarien - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Въглероден диоксид
OEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5000 ppm
Anmärkning	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
<b>Kroatien - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Ugljikov dioksid
GVI (OEL TWA) [1]	9000 mg/m <sup>3</sup>

	<b>SÄKERHETS DATABLAD</b>	Sida : 6/15
		Reviderad utgåva nr. : 5.0
		Omarbetning datum : 2023-01-23
		Ersätter version av : 2021-07-16
<b>Karbogen</b>		<b>NOAL_1022</b> <b>UFI: WRT2-M0A1-A00T-NVAQ</b>
		Land : SE / Språk : SV
GVI (OEL TWA) [2]	5000 ppm	
Anmärkning	EU**	
<b>Tjeckiska Republiken - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>		
Lokalt namn	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>Danmark - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>		
Lokalt namn	Carbondioxid (Kuldioxid; Kulsyre)	
OEL TWA [1]	9000 mg/m <sup>3</sup>	
OEL TWA [2]	5000 ppm	
<b>Estland - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>		
Lokalt namn	Süsinikdioksiid	
OEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>	
OEL TWA [ppm]	5000 ppm	
<b>Finland - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>		
Lokalt namn	Hiilidioksidi	
HTP (OEL TWA) [1]	9100 mg/m <sup>3</sup>	
HTP (OEL TWA) [2]	5000 ppm	
<b>Frankrike - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>		
Lokalt namn	Dioxyde de carbone	
VME (OEL TWA)	9000 mg/m <sup>3</sup>	
VME (OEL TWA) [ppm]	5000 ppm	
Anmärkning	Valeurs réglementaires indicatives	
<b>Tyskland - Yrkeshygieniska gränsvärden (TRGS 900)</b>		
Lokalt namn	Kohlenstoffdioxid	
AGW (OEL TWA) [1]	9100 mg/m <sup>3</sup>	
AGW (OEL TWA) [2]	5000 ppm	
Anmärkning	DFG,EU	
<b>Grekland - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>		
OEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>	
OEL TWA [ppm]	5000 ppm	
OEL STEL	54000 mg/m <sup>3</sup>	

	<b>SÄKERHETS DATABLAD</b>	Sida : 7/15
		Reviderad utgåva nr. : 5.0
		Omarbetning datum : 2023-01-23
		Ersätter version av : 2021-07-16
<b>Karbogen</b>		<b>NOAL_1022</b> <b>UFI: WRT2-M0A1-</b> <b>A00T-NVAQ</b>
		Land : SE / Språk : SV

<b>Ungern - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	SZÉN-DIOXID
AK (OEL TWA)	9000 mg/m <sup>3</sup>
<b>Irland - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	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
<b>Italien - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Anidride carbonica
OEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5000 ppm
<b>Lettland - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Oglekļadioksīds
OEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5000 ppm
<b>Litauen - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Anglies dioksidas
IPRV (OEL TWA)	9000 mg/m <sup>3</sup>
IPRV (OEL TWA) [ppm]	5000 ppm
<b>Luxemburg - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Dioxyde de carbone
OEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5000 ppm
<b>Malta - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Carbondioxide
OEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5000 ppm
<b>Nederländerna - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Kooldioxide
TGG-8u (OEL TWA)	9000 mg/m <sup>3</sup>
<b>Polen - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Ditlenek węgla 7

	<b>SÄKERHETS DATABLAD</b>		Sida : 8/15
			Reviderad utgåva nr. : 5.0
			Omarbetning datum : 2023-01-23
			Ersätter version av : 2021-07-16
<b>Karbogen</b>			<b>NOAL_1022</b> <b>UFI: WRT2-M0A1-</b> <b>A00T-NVAQ</b>
			Land : SE / Språk : SV
NDS (OEL TWA)	9000 mg/m <sup>3</sup>		
NDSch (OEL STEL)	27000 mg/m <sup>3</sup>		
<b>Portugal - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>			
Lokalt namn	Dióxido de carbono		
OEL TWA [ppm]	5000 ppm		
OEL STEL [ppm]	30000 ppm		
<b>Rumänien - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>			
Lokalt namn	Bioxid de carbon		
OEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>		
OEL TWA [ppm]	5000 ppm		
<b>Slovenien - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>			
Lokalt namn	ogljikov dioksid		
OEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>		
OEL TWA [ppm]	5000 ppm		
<b>Spanien - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>			
Lokalt namn	Dióxido de carbono		
VLA-ED (OEL TWA) [1]	9150 mg/m <sup>3</sup>		
VLA-ED (OEL TWA) [2]	5000 ppm		
Anmärkning	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>Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>			
Lokalt namn	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>Storbritannien - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>			
Lokalt namn	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>SÄKERHETS DATABLAD</b>	Sida : 9/15
		Reviderad utgåva nr. : 5.0
		Omarbetning datum : 2023-01-23
		Ersätter version av : 2021-07-16
<b>Karbogen</b>		<b>NOAL_1022</b> <b>UFI: WRT2-M0A1-</b> <b>A00T-NVAQ</b>
		Land : SE / Språk : SV

<b>Island - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Koldíoxíð (koltvísýringur, kolsýra)
OEL TWA	9000 mg/m <sup>3</sup>
OEL TWA [ppm]	5000 ppm
<b>Norge - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Karbondioksid
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	9000 mg/m <sup>3</sup>
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	5000 ppm
<b>Schweiz - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Kohlendioxid
MAK (OEL TWA) [1]	9000 mg/m <sup>3</sup>
MAK (OEL TWA) [2]	5000 ppm
Anmärkning	Asphyxie - NIOSH
<b>USA - ACGIH - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Carbon dioxide
ACGIH OEL TWA [ppm]	5000 ppm
ACGIH OEL STEL [ppm]	30000 ppm
Anmärkning (ACGIH)	Asphyxia

DNEL (Härledd nolleffektnivå) : Ingen tillgänglig.

PNEC (Uppskattad nolleffektkoncentration) : Ingen tillgänglig.

## 8.2. Begränsning av exponeringen

### 8.2.1. Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Förse med tillräcklig allmän ventilation och lokalt utsug.  
System under tryck borde kontrolleras regelbundet för läckage.  
Säkerställ att exponering är under nivågränsvärden (där de finns).  
Gas detektorer bör användas där oxiderande gaser/ångor kan frigöras.  
Ta i beaktande arbetstillstånd t.ex för underhållsaktiviteter.

### 8.2.2. Personlig skyddsutrustning

En riskbedömning bör genomföras och dokumenteras i varje arbetsområde för att bedöma riskerna i samband med användningen av produkten och för att välja PPE som matchar den relevanta risken. Följande rekommendationer bör övervägas:

PPE (personlig skyddsutrustning) kompatibel enligt den rekommenderade EN / ISO standarden bör väljas.

- Ögon/ansiktsskydd : Använd skyddsglasögon med sidoskydd.  
Standard EN 166 - Personligt ögonskydd - specifikationer.
- Hudskydd : Använd arbetshandskar vid hantering av gasbehållare.  
Standard EN 388 - Skyddshandskar mot mekaniska risker, nivå 1 eller högre.
- Handskydd : Använd skyddsskor vid hantering av kärl.  
Standard EN ISO 20345 - Personlig skyddsutrustning - Skyddsskor.
- Övrigt

	<b>SÄKERHETS DATABLAD</b>	Sida : 10/15
		Reviderad utgåva nr. : 5.0
		Omarbetning datum : 2023-01-23
		Ersätter version av : 2021-07-16
<b>Karbogen</b>		<b>NOAL_1022</b> <b>UFI: WRT2-M0A1-</b> <b>A00T-NVAQ</b>
		Land : SE / Språk : SV

- Andningsskydd : Gasfilter skall användas om alla yttre förhållanden t.ex. typ och koncentration av föroreningar och exponeringstid är kända.  
Använd gasfilters och heltäckande ansiktsmask, där exponering kan överskridas under en kort tids period, t.ex. i samband med anslutning och frånkoppling av behållare.  
Standard EN 137 - tryckluftsapparat (andningsapparat) med egen behållare öppen krets och hel ansiktsmask.  
När en riskbedömning påvisar det ska andningsskydd användas. Val av andningsskydd ska baseras på kända eller förväntade exponeringsnivåer, produktens faror och inom andningsskyddets specifikationer.  
Gasfilter är inget skydd mot syrebrist.  
Standard EN 14387 - gasfilter, kombinerade filter och full ansiktsmask - EN 136.  
Friskluftsandningsapparat med egen behållare rekommenderas där man förväntar sig en oväntad exponering i samband med underhållsaktiviteter.
- Termisk fara : Ingen utöver ovannämnda sektioner.

### 8.2.3. Miljöexponeringskontroll

Hänvisa till lokala regleringar och restriktioner vad beträffar utsläpp till atmosfär. Se sektion 13 för specifika metoder för hantering av avfallsgas.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper


### 9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende	
- Fysikaliskt tillstånd vid 20°C / 101.3kPa	: Gas
- Färg	: Färglös
Lukt	: Luktfri. Luktgränsen är subjektiv och otillförlitlig för att varna om en eventuell överexponering.
pH	: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.
Smältpunkt / Fryspunkt	: Ej tillämpligt för gasblandningar.
Kokpunkt	: Ej tillämpligt för gasblandningar.
Flampunkt	: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.
Brandfarlighet	: Ej brandfarlig.
Explosionsgränser	: Ej brandfarlig.
Nedre explosionsgräns	: Ej tillgänglig
Övre explosionsgräns	: Ej tillgänglig
Ångtryck [20°C]	: Ej tillämpligt.
Ångtryck [50°C]	: Ej tillämpligt.
Densitet	: Gäller inte
Ångdensitet	: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.
Relativ densitet, vätska (vatten=1)	: Gäller inte
Relativ densitet, gas (luft=1)	: Tyngre än luft.
Vattenlöslighet	: Löslighet i vatten av föreningar i blandningen. • Koldioxid: 2000 mg/l Fullständigt löslig. • Syre: 39 mg/l
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Kow)	: Ej tillämpligt för gasblandningar.
Självtändningstemperatur	: Ej brandfarlig.
Sönderfalltemperatur	: Ej tillämpligt.
Viskositet, kinematisk	: Ingen tillförlitlig information tillgänglig.
Partikelegenskaper	: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.

### 9.2. Annan information

#### 9.2.1. Information om faroklasser för fysisk fara

Explosiva egenskaper	: Ej tillämpligt.
Brandfrämjande egenskaper	: Oxiderande.

	<b>SÄKERHETS DATABLAD</b>	Sida : 11/15
		Reviderad utgåva nr. : 5.0
		Omarbetning datum : 2023-01-23
		Ersätter version av : 2021-07-16
<b>Karbogen</b>		<b>NOAL_1022</b> <b>UFI: WRT2-M0A1-</b> <b>A00T-NVAQ</b>
		Land : SE / Språk : SV

### 9.2.2. Andra säkerhetskaraktistika

Molekylvikt	: Ej tillämpligt för gasblandningar.
Avdunstningshastighet	: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.
Annan data	: Gas/ångan är tyngre än luft. Kan samlas i slutna utrymmen, speciellt vid eller under marknivån.

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1. Reaktivitet

Ingen reaktivitet fara, utöver de effekter som beskrivs i moment nedan.

### 10.2. Kemisk stabilitet

Stabil i normala förhållanden.

### 10.3. Risken för farliga reaktioner

Reaktivitet	: Oxiderar våldsamt organiska ämnen. : Denna blandning innehåller komponenter med följande reaktivitet: Oxiderar våldsamt organiska ämnen.
-------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 10.4. Förhållanden som ska undvikas

Undvik fukt i installationssystem.  
Vatten, fukt.

### 10.5. Oförenliga material

Kan reagera våldsamt med brännbara ämnen.  
Kan reagera våldsamt med reducerande ämnen.  
Håll utrustning fri från olja och fett. För vägledning hänvisas till EIGA Doc. 33 - "Cleaning of Equipment for Oxygen Service" som kan laddas ner från <http://www.eiga.eu>.  
Tag i beaktande att giftiga klorerade och fluorerade polymerer kan uppstå i händelse av brand i syrgasledningar (>30 bar).  
För ytterligare information om lämplighet hänvisas till ISO 11114.


### 10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Vid normal användning och förvaring bör inga farliga sönderdelningsprodukter uppkomma.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Akut giftighet	: Toxikologiska effekter är inte att förväntas från denna produkt så länge hygieniska gränsvärden inte överskrids.
Frätande/irriterande på huden	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Allvarlig ögonskada/ögonirritation.	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Luftvägs-/hudsensibilisering	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Mutagenitet	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Cancerogenitet	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Reproduktionstoxisk : fortplantningsförmåga	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Reproduktionstoxisk : avlat men ofött barn	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Specifik organotoxicitet – enstaka exponering	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Specifik organotoxicitet – upprepad exponering	: Ingen känd effekt från denna produkt.

	<b>SÄKERHETS DATABLAD</b>	Sida : 12/15
		Reviderad utgåva nr. : 5.0
		Omarbetning datum : 2023-01-23
		Ersätter version av : 2021-07-16
<b>Karbogen</b>		<b>NOAL_1022</b> <b>UFI: WRT2-M0A1-</b> <b>A00T-NVAQ</b>
		Land : SE / Språk : SV

**Fara vid aspiration** : Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.

#### **11.2. Information om andra faror**

Annan information : Ämnet/blandningen har inga hormonstörande egenskaper.

### **AVSNITT 12: Ekologisk information**

#### **12.1. Toxicitet**

Värdering : Denna produkt orsakar ingen miljöskada.

EC50 48 timmar - Daphnia magna [mg/l] : Inga data tillgängliga.

EC50 72h - Algae [mg/l] : Inga data tillgängliga.

LC50 96 timmar - Fisk [mg/l] : Inga data tillgängliga.

#### **12.2. Persistens och nedbrytbarhet**

Värdering : Denna produkt orsakar ingen miljöskada.

#### **12.3. Bioackumuleringsförmåga**

Värdering : Inga data tillgängliga.

#### **12.4. Rörligheten i jord**

Värdering : På grund av dess höga flyktighet är det osannolikt att produkten förorsakar vatten- eller grundvattenförorening.  
Lösning i jord är osannolikt.

#### **12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

Värdering : Ej klassificerad som PBT eller vPvB.

#### **12.6. Hormonstörande egenskaper**

Ämnet/blandningen har inga hormonstörande egenskaper

#### **12.7. Andra skadliga effekter**

Andra skadliga effekter : Ingen känd effekt från denna produkt.

Påverkan på ozonskiktet : Ingen.

Effekt på global uppvärmning : Innehåller växthusgas(er).

### **AVSNITT 13: Avfallshantering**

#### **13.1. Avfallsbehandlingsmetoder**

Kontakta leverantören om vägledningen behövs.

Kan släppas ut i luft på en väl ventilerad plats.

Släpp inte ut i avlopp, källare, gropar eller andra platser där gasansamling kan vara farlig.

Säkerställ att utsläppsnivåer inte överskrider de lokala föreskrifter eller verksamhetsföreskrifter.


Se EIGA dokument EIGA Doc 30 "Disposal of Gases", som kan laddas ner från <http://www.eiga.eu> för mer information om metoder för lämpligt avyttrande.

Returnera oanvänd produkt i originalcylinder till leverantören.

Lista med farligt avfallskoder (från Kommissionens beslut 2000/532/EC med ändringar) : 16 05 04\*: Gaser i tryckbehållare (även haloner) som enligt 13 b § Avfallsförordningen ska anses vara farligt avfall.

#### **13.2. Ytterligare information**

Extern behandling och bortskaftande av avfall ska följa gällande lokala och / eller nationella bestämmelser.

	<b>SÄKERHETS DATABLAD</b>	Sida : 13/15
		Reviderad utgåva nr. : 5.0
		Omarbetning datum : 2023-01-23
		Ersätter version av : 2021-07-16
<b>Karbogen</b>		<b>NOAL_1022</b> <b>UFI: WRT2-M0A1-A00T-NVAQ</b>
		Land : SE / Språk : SV

## AVSNITT 14: Transportinformation

### 14.1. UN-nummer eller id-nummer

Enligt kraven av ADR / RID / IMDG / IATA / ADN  
UN-nr

: 3156

### 14.2. Officiell transportbenämning

Transport på landsväg/järnväg (ADR/RID)

: KOMPRIMERAD GAS, OXIDERANDE, N.O.S. (Syre, Koldioxid)

Transport med flyg (ICAO-TI / IATA-DGR)

: Compressed gas, oxidizing, n.o.s. (Oxygen, Carbon dioxide)

Transport till sjöss (IMDG)

: COMPRESSED GAS, OXIDIZING, N.O.S. (Oxygen, Carbon dioxide)

### 14.3. Faroklass för transport

Märka



2.2 : Icke brandfarliga, icke giftiga gaser.

5.1 : Oxiderande ämnen.

### Transport på landsväg/järnväg (ADR/RID)

Klass : 2  
Klassificeringsregler : 10  
Skyddskod : 25  
Tunnelrestriktion : E - Passage förbjuden genom tunnlar av kategori E

### Transport med flyg (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klass / kategori (sekundärrisk(er)) : 2.2 (5.1)

### Transport till sjöss (IMDG)

Klass / kategori (sekundärrisk(er)) : 2.2 (5.1)  
Emergency Schedule (EmS) - Brand : F-C  
Emergency Schedule (EmS) - spill / utsläpp : S-W

### 14.4. Förpackningsgrupp

Transport på landsväg/järnväg (ADR/RID) : Ej bestämt.  
Transport med flyg (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ej bestämt.  
Transport till sjöss (IMDG) : Ej bestämt.

### 14.5. Miljöfaror

Transport på landsväg/järnväg (ADR/RID) : Ingen.  
Transport med flyg (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ingen.  
Transport till sjöss (IMDG) : Ingen.

### 14.6. Särskilda skyddsåtgärder

#### Förpackningsinstruktion (er)

Transport på landsväg/järnväg (ADR/RID) : P200  
Transport med flyg (ICAO-TI / IATA-DGR)  
Passagerar- och lastflygplan. : 200.  
Cargo Aircraft only : 200.  
Transport till sjöss (IMDG) : P200

	<b>SÄKERHETS DATABLAD</b>	Sida : 14/15
		Reviderad utgåva nr. : 5.0
		Omarbetning datum : 2023-01-23
		Ersätter version av : 2021-07-16
<b>Karbogen</b>		<b>NOAL_1022</b> <b>UFI: WRT2-M0A1-</b> <b>A00T-NVAQ</b>
		Land : SE / Språk : SV

Särskilda transportföreskrifter : Undvik transport med fordon där lastutrymmet inte är åtskilt från förarhytten.  
Säkerställ att chauffören förstår den potentiella faran av sin last och vet vad hen skall göra i händelse av olycka.  
Vid transport av produktbehållare :  
- Se till att tillräcklig ventilation säkerställs.  
- Skall gasflaskor vara fastspända.  
- Se till att flaskventilen är stängd och inte läcker.  
- Se till att ventilens skyddsmutter eller tätplugg (i förekommande fall) är korrekt påsatt.  
- Se till att ventilskyddet (i förekommande fall) är korrekt påsatt.

#### 14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Ej tillämpligt.

### AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

#### 15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

##### EU-föreskrifter

Rekommenderad begränsning av användningen : Ingen.  
Innehåller inga ämnen listade på REACH-kandidatlistan  
Nationell lagstiftning : Se till att alla nationella/lokala bestämmelser följs upp.  
Seveso direktiv : 2012/18/EU (Seveso III) : Medtaget.

##### Nationella föreskrifter

Se till att alla nationella/lokala bestämmelser följs upp.

<b>Frankrike</b>	
<b>Yrkessjukdomar</b>	
<b>Kod</b>	<b>Beskrivning</b>
RG 66	Occupational rhinitis and asthma

##### Tyskland

Klass av hot mot vatten (WGK) : WGK nwg, ej vattenskadlig (Klassificering enligt AwSV, Bilaga 1)  
Nationella regler och rekommendationer : [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."

##### Nederländerna

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Ingen av komponenterna är listad  
SZW-lijst van mutagene stoffen : Ingen av komponenterna är listad  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Ingen av komponenterna är listad  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Ingen av komponenterna är listad  
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Ingen av komponenterna är listad

##### Schweiz

Lagringsklass (LK) : LK 2 - Vätskeformiga eller trycksatta gaser

#### 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En CSA (Kemikaliesäkerhetsbedömning) krävs inte för denna produkt.

	<b>SÄKERHETS DATABLAD</b>	Sida : 15/15
		Reviderad utgåva nr. : 5.0
		Omarbetning datum : 2023-01-23
		Ersätter version av : 2021-07-16
<b>Karbogen</b>		<b>NOAL_1022</b> <b>UFI: WRT2-M0A1-A00T-NVAQ</b>
		Land : SE / Språk : SV

### AVSNITT 16: Annan information

Hänvisningar om ändring(ar)	: Säkerhetsdatablad i överensstämmelse med kommissionens förordning (EU) No 2020/878.
Förkortningar och akronymer	: <ul style="list-style-type: none"> <li>ATE - Akut toxicitetsuppskattning</li> <li>CLP - Förordning om klassificering, märkning och förpackning; Förordning (EG) nr 1272/2008</li> <li>REACH - om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier . FÖRORDNING (EG) nr 1907/2006</li> <li>EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances</li> <li>CAS# - Chemical Abstract Service number</li> <li>PPE - Personal Protection Equipment / Personlig skyddsutrustning</li> <li>LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population / Dödlig koncentration för 50 % av försöksdjur.</li> <li>RMM - Risk Management Measures /Barriär för att reducera risken</li> <li>PBT - Persistent, Bioaccumulative och giftig.</li> <li>vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative</li> <li>STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure</li> <li>CSA - Chemical Safety Assessment-Kemikaliesäkerhetsrapport</li> <li>EN - European Standard - Europeisk standard</li> <li>UN - United Nations - FN - Förenta nationerna</li>   <li>ADR - Europeisk konvention om internationell transport av farligt gods på väg.</li> <li>IATA - International Air Transport Association</li> <li>IMDG code - International Maritime Dangerous Goods</li> <li>RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail /- Regler för internationell transport av farligt gods på järnväg.</li> <li>WGK - Water Hazard Class</li> <li>STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure</li> <li>UFI: Unik identifiering av blandningar</li> </ul>
Utbildningsrådgivning	: Ingen.
Ytterligare information	: <ul style="list-style-type: none"> <li>Klassificering med hjälp av data från databaser som administreras av European Industrial Gases Association (EIGA). Data upprätthålls i EIGA doc 169: 'Klassificerings- och märkningsvägledning', kan laddas ner från <a href="http://www.eiga.eu">http://www.eiga.eu</a>.</li> <li>Klassificering enligt rutiner och beräkningsmetoder från förordning (EC) 1272/2008 CLP.</li> </ul>

H- och EUH-fraserna är kompletta ordalydelser	
H270	Kan orsaka eller intensifiera brand. Oxiderande.
H280	Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.
Ox. Gas 1	Oxiderande gaser, kategori 1
Press. Gas (Comp.)	Gaser under tryck : Komprimerad gas
Press. Gas (Liq.)	Gaser under tryck : Kondenserad gas

FRISKRIVNINGSKLAUSUL	: <ul style="list-style-type: none"> <li>Före användning av produkten i en ny process eller försök bör en genomgång av materialkompatibilitet och säkerhetsstudie genomföras.</li> <li>Upplysningar i denna vägledning baseras på ett grundläggande förarbete av sakkunnig vid tidpunkten för tryckning.</li> <li>Då framställning av detta dokument gjordes med stor omsorg kan inget ansvar tas ifall en skada eller förlust förekommer som resultat av användning av detta dokument.</li> </ul>
----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Slut på dokumentet**