

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

Handelsnamn : Kalinox
Säkerhetsdatablad nr : NOAL_1027

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
Pulpetgatan 20
215 37 Malmö - SWEDEN
T +46 40 38 10 00
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 : Kondenserad gas	H280
Hälsosfaror	Specifik organotocitet – enstaka exponering, kategori 3, narkosverkan	H336

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

Faropiktogram (CLP) :



GHS03



GHS04




GHS07

Signalord (CLP) :

Fara

Faroangivelser (CLP) :

H270 - Kan orsaka eller intensifiera brand. Oxiderande.
H280 - Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.
H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

	SÄKERHETS DATABLAD	Sida : 2/14
		Reviderad utgåva nr. : 4.0
		Omarbetning datum : 2024-02-02
		Ersätter version av : 2023-01-23
Kalinox		NOAL_1027
		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 : P304+P340+P315 - VID INANDNING : Flytta personen till frisk luft och se till att vederbörande vilar i en ställning som underlättar andningen. Sök omedelbart läkarvård.
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

Kontakt med vätskan kan orsaka kylskador.
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	50	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Comp.), H280
Lustgas	CAS nr: 10024-97-2 EC nr: 233-032-0 Index nr: --- REACH-nr: 01-2119970538-25	50	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Liq.), H280 STOT SE 3, H336

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 : Vid kylskada spola med vatten i minst 15 minuter. Använd sterilt förband. Sök medicinsk hjälp.
- Kontakt med ögonen : Skölj ögonen genast med vatten i minst 15 minuter.
- Förtäring : Förtäring anses inte som potentiell väg av exponering.

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

Narkotisk verkan vid låga koncentrationer. Symptomen kan omfatta yrsel, huvudvärk, illamående och oförmåga till koordination.
Hänvisa till avsnitt 11.

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

Sök medicinsk hjälp.

	SÄKERHETS DATABLAD	Sida : 3/14
		Reviderad utgåva nr. : 4.0
		Omarbetning datum : 2024-02-02
		Ersätter version av : 2023-01-23
Kalinox		NOAL_1027
		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 : Kvävemonoxid/kvävedioxid.

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 : Gastät kemskyddsdräkt tillsammans med tryckluftsapparat och egen behållare.
EN 943-2: Skyddskläder mot vätskespill och gasformiga kemikalier, aerosoler och fasta partiklar. Gastät kemskyddsdräkt för kristeam.
Standard EN 137 - tryckluftsapparat(andningsapparat) med egen behållare öppen krets och hel ansiktsmask.

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.
Försök att stoppa utsläpp.
Utrym området.
Se till att luftväxlingen är tillräcklig.
Bör hindras från att komma ned i avloppssystem, källare och gropar, eller andra platser där gasansamling kan vara farlig.
Håll vindsidan.
Se punkt 8 i säkerhetsdatabladet för ytterligare information om personlig skyddsutrustning
- För räddningspersonal : Använd tryckluftsapparat/friskluftsaggregat med egen behållare inom riskområdet tills man är säker på att faran är över.
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.

	SÄKERHETS DATABLAD	Sida : 4/14
		Reviderad utgåva nr. : 4.0
		Omarbetning datum : 2024-02-02
		Ersätter version av : 2023-01-23
Kalinox		NOAL_1027
		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 gaskärlet

- : 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 generellt 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 åtskild från brandbara ämnen.

7.3. Specifik slutanvändning


Ingen.


Kalinox**NOAL_1027**

Land : SE / Språk : SV

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd**8.1. Kontrollparametrar**

Lustgas (10024-97-2)	
Österrike - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Distickstoffmonoxid
MAK (mg/m ³)	180 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [ppm]	100 ppm
MAK (OEL STEL)	720 mg/m ³
MAK (OEL STEL) [ppm]	400 ppm
Belgien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Diazote (oxyde de) # Diazote (oxyde de)
OEL TWA	91 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	50 ppm
Kroatien - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Didušikov oksid
GVI (OEL TWA) [1]	90 mg/m ³
GVI (OEL TWA) [2]	50 ppm
Tjeckiska Republiken - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Oxid dusný
PEL (OEL TWA)	180 mg/m ³
PEL (OEL TWA) [ppm]	100 ppm
NPK-P (OEL C)	360 mg/m ³
NPK-P (OEL C) [ppm]	200 ppm
Danmark - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Dinitrogenoxid (Kvælstofforilte)
OEL TWA [1]	90 mg/m ³
OEL TWA [2]	50 ppm
Estland - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Dilämmastikoksiid (naerugaas)
OEL TWA	180 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	100 ppm
OEL STEL	900 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	500 ppm
Finland - Yrkeshygieniska gränsvärden	
Lokalt namn	Typpioksiduuli

	SÄKERHETS DATABLAD		Sida : 6/14
			Reviderad utgåva nr. : 4.0
			Omarbetning datum : 2024-02-02
			Ersätter version av : 2023-01-23
Kalinox			NOAL_1027
			Land : SE / Språk : SV
HTP (OEL TWA) [1]	180 mg/m ³		
HTP (OEL TWA) [2]	100 ppm		
Tyskland - Yrkeshygieniska gränsvärden (TRGS 900)			
Lokalt namn	Distickstoffoxid		
AGW (OEL TWA) [1]	180 mg/m ³		
AGW (OEL TWA) [2]	100 ppm		
Anmärkning	DFG,Y		
Ungern - Yrkeshygieniska gränsvärden			
Lokalt namn	DINITROGÉN-OXID		
AK (OEL TWA)	180 mg/m ³		
CK (OEL STEL)	720 mg/m ³		
Irland - Yrkeshygieniska gränsvärden			
Lokalt namn	Nitrous oxide		
OEL TWA [1]	90 mg/m ³		
OEL TWA [2]	50 ppm		
Litauen - Yrkeshygieniska gränsvärden			
Lokalt namn	Diazoto oksidas (azoto suboksid)		
IPRV (OEL TWA)	180 mg/m ³		
IPRV (OEL TWA) [ppm]	100 ppm		
TPRV (OEL STEL)	900 mg/m ³		
TPRV (OEL STEL) [ppm]	500 ppm		
Polen - Yrkeshygieniska gränsvärden			
Lokalt namn	Tlenek diazotu		
NDS (OEL TWA)	90 mg/m ³		
Portugal - Yrkeshygieniska gränsvärden			
Lokalt namn	Óxido nítrico		
OEL TWA [ppm]	50 ppm		
Slovenien - Yrkeshygieniska gränsvärden			
Lokalt namn	didušikov oksid		
OEL TWA	180 mg/m ³		
OEL TWA [ppm]	100 ppm		
OEL STEL	720 mg/m ³		
OEL STEL [ppm]	400 ppm		
Spanien - Yrkeshygieniska gränsvärden			
Lokalt namn	Óxido de dinitrógeno (Protóxido de nitrógeno)		

	SÄKERHETS DATABLAD		Sida : 7/14
			Reviderad utgåva nr. : 4.0
			Omarbetning datum : 2024-02-02
			Ersätter version av : 2023-01-23
Kalinox			NOAL_1027
			Land : SE / Språk : SV
VLA-ED (OEL TWA) [1]	92 mg/m ³		
VLA-ED (OEL TWA) [2]	50 ppm		
Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden			
Lokalt namn	Dikväveoxid		
NGV (OEL TWA)	180 mg/m ³ 180 mg/m ³		
NGV (OEL TWA) [ppm]	100 ppm 100 ppm		
KTV (OEL STEL)	900 mg/m ³ 900 mg/m ³		
KTV (OEL STEL) [ppm]	500 ppm 500 ppm		
Storbritannien - Yrkeshygieniska gränsvärden			
Lokalt namn	Nitrous oxide		
WEL TWA (OEL TWA) [1]	183 mg/m ³		
WEL TWA (OEL TWA) [2]	100 ppm		
Island - Yrkeshygieniska gränsvärden			
Lokalt namn	Díköfnunarefnisoxíð (dínítrógenoxíð, glaðloft, hláturgas)		
OEL TWA	90 mg/m ³		
OEL TWA [ppm]	50 ppm		
Norge - Yrkeshygieniska gränsvärden			
Lokalt namn	Dinitrogenoxid		
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	90 mg/m ³		
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	50 ppm		
Schweiz - Yrkeshygieniska gränsvärden			
Lokalt namn	Distickstoffmonoxid		
MAK (OEL TWA) [1]	182 mg/m ³ 182 mg/m ³		
MAK (OEL TWA) [2]	100 ppm 100 ppm		
KZGW (OEL STEL)	364 mg/m ³ 364 mg/m ³		
KZGW (OEL STEL) [ppm]	200 ppm 200 ppm		
Anmärkning	R2 _F R2 _D - ZNS, Blut, Leber ^{KT HU} - NIOSH		
USA - ACGIH - Yrkeshygieniska gränsvärden			
Lokalt namn	Nitrous oxide		
ACGIH OEL TWA [ppm]	50 ppm		
Anmärkning (ACGIH)	CNS impair; hematologic eff		

	SÄKERHETS DATABLAD	Sida : 8/14
		Reviderad utgåva nr. : 4.0
		Omarbetning datum : 2024-02-02
		Ersätter version av : 2023-01-23
Kalinox		NOAL_1027
		Land : SE / Språk : SV

Lustgas (10024-97-2)	
DNEL: Härledd nolleffektnivå [ppm] (Arbetare)	
Långvarigt - systemiska effekter, inandningen	183 mg/m ³

PNEC (Uppskattad nolleffektkoncentration) : Ingen etablerad.

8.2. Begränsning av exponeringen

8.2.1. Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Förse med tillräcklig allmän ventilation och lokalt utsug.
Produkten bör hanteras i ett slutet system.
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 eller skyddsglasögon vid fyllning eller fränkoppling av gasanslutningar.
Standard EN 166 - Personligt ögonskydd - specifikationer.
- Hudskydd
 - Handskydd : Använd arbetshandskar vid hantering av gasbehållare.
Standard EN 388 - Skyddshandskar mot mekaniska risker, nivå 1 eller högre.
 - Övrigt : Använd skyddsskor vid hantering av kärl.
Standard EN ISO 20345 - Personlig skyddsutrustning - Skyddsskor.
- 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 fränkoppling av behållare.
Standard EN 137 - tryckluftsapparat (andningsapparat) med egen behållare öppen krets och hel ansiktsmask.
Rådgör med ansiktsmaskslieferantör om produktinformation vid valet av rätt apparat.
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.
Andningsapparat med egen behållare skall finnas tillgänglig för användning vid olyckstillfällen.
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

	SÄKERHETS DATABLAD	Sida : 9/14
		Reviderad utgåva nr. : 4.0
		Omarbetning datum : 2024-02-02
		Ersätter version av : 2023-01-23
Kalinox		NOAL_1027
		Land : SE / Språk : SV

- Fysikaliskt tillstånd vid 20°C / 101.3kPa	: Gas
- Färg	: Färglös
Lukt	: Luktgränsen är subjektiv och otillförlitlig för att varna om en eventuell överexponering. Blandningen innehåller en eller flera komponent (er) som har följande lukt: Sötaktig. Luktgränsen är subjektiv och otillförlitlig för att varna om en eventuell överexponering.
pH-värde	: 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]	: Icke känd.
Ångtryck [50°C]	: Ej tillgänglig
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. • Syre: 39 mg/l • Lustgas: 1500 mg/l
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Kow)	: Ej tillämpligt för gasblandningar.
Självtändningstemperatur	: Ej brandfarlig.
Sönderdelningstemperatur	: 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.

9.2.2. Andra säkerhetskaraktistika

Molekylvikt	: Ej tillämpligt för gasblandningar.
Avdunstningshastighet	: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.
Annan data	: Gas/ången 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.

	SÄKERHETS DATABLAD	Sida : 10/14
		Reviderad utgåva nr. : 4.0
		Omarbetning datum : 2024-02-02
		Ersätter version av : 2023-01-23
Kalinox		NOAL_1027
		Land : SE / Språk : SV

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 : Klassificeringskriterierna är inte uppfyllda.

Lustgas (10024-97-2)

LC50 Inandning - Råtta [ppm]	500000 ppm/4h
------------------------------	---------------

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 organtoxicitet – enstaka exponering : Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

Specifik organtoxicitet – upprepad exponering : Ingen känd effekt från denna produkt.

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 miljökada.

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.

Lustgas (10024-97-2)

EC50 48 timmar - Daphnia magna [mg/l]	Studien är ej vetenskapligt grundad.
EC50 72h - Algae [mg/l]	Studien är ej vetenskapligt grundad.
LC50 96 timmar - Fisk [mg/l]	Studien är ej vetenskapligt grundad.

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Värdering : Inga data tillgängliga.

	SÄKERHETS DATABLAD	Sida : 11/14
		Reviderad utgåva nr. : 4.0
		Omarbetning datum : 2024-02-02
		Ersätter version av : 2023-01-23
Kalinox		NOAL_1027
		Land : SE / Språk : SV

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.

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, Lustgas)
Transport med flyg (ICAO-TI / IATA-DGR) : Compressed gas, oxidizing, n.o.s. (Oxygen, Nitrous oxide)
Transport till sjöss (IMDG) : COMPRESSED GAS, OXIDIZING, N.O.S. (Oxygen, Nitrous oxide)

14.3. Faroklass för transport

Märka :



2.2 : Ej brandfarliga, ej giftiga gaser.
5.1 : Oxiderande ämnen.

	SÄKERHETS DATABLAD	Sida : 12/14
		Reviderad utgåva nr. : 4.0
		Omarbetning datum : 2024-02-02
		Ersätter version av : 2023-01-23
Kalinox		NOAL_1027
		Land : SE / Språk : SV

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

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.

Tyskland

Klass av hot mot vatten (WGK)	: WGK 1, svagt vattenskadlig (Klassificering enligt AwSV, Bilaga 1)
-------------------------------	---

	SÄKERHETS DATABLAD	Sida : 13/14
		Reviderad utgåva nr. : 4.0
		Omarbetning datum : 2024-02-02
		Ersätter version av : 2023-01-23
Kalinox		NOAL_1027
		Land : SE / Språk : SV

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

Danmark

Danska nationella förordningarna : Ungdomar under 18 år får inte använda produkten

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En CSA (Kemikaliesäkerhetsbedömning) krävs inte för denna produkt.

AVSNITT 16: Annan information

Hänvisningar om ändring(ar) : Säkerhetsdatablad i överensstämmelse med kommissionens förordning (EU) No 2020/878.

Avsnitt	Ändrad post	Modifiering	Kommentarer
1.3	Firma	Ändrad	Version 4.0. Ny adress i Sverige. (Denna ändring gäller endast den svenska (SE) versionen av detta säkerhetsdatablad)

Förkortningar och akronymer

: ATE - Akut toxicitetsuppskattning
CLP - Förordning om klassificering, märkning och förpackning; Förordning (EG) nr 1272/2008
REACH - om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier . FÖRORDNING (EG) nr 1907/2006
EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS# - Chemical Abstract Service number
PPE - Personal Protection Equipment / Personlig skyddsutrustning
LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population / Dödlig koncentration för 50 % av försöksdjur.
RMM - Risk Management Measures /Barriär för att reducera risken
PBT - Persistent, Bioaccumulative och giftig.
vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative
STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure
CSA - Chemical Safety Assessment-Kemikaliesäkerhetsrapport
EN - European Standard - Europeisk standard
UN - United Nations - FN - Förenta nationerna

ADR - Europeisk konvention om internationell transport av farligt gods på väg.
IATA - International Air Transport Association
IMDG code - International Maritime Dangerous Goods
RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail /- Regler för internationell transport av farligt gods på järnväg.
WGK - Water Hazard Class
STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure
UFI: Unik identifiering av blandningar

Utbildningsrådgivning : Ingen.

	SÄKERHETS DATABLAD	Sida : 14/14
		Reviderad utgåva nr. : 4.0
		Omarbetning datum : 2024-02-02
		Ersätter version av : 2023-01-23
Kalinox		NOAL_1027
		Land : SE / Språk : SV

Ytterligare information : 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 <http://www.eiga.eu>.
Klassificering enligt rutiner och beräkningsmetoder från förordning (EC) 1272/2008 CLP.

H- och EUH-fraserna är kompletta ordalydelser	
H270	Kan orsaka eller intensifiera brand. Oxiderande.
H280	Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.
H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
Ox. Gas 1	Oxiderande gaser, kategori 1
Press. Gas (Comp.)	Gaser under tryck : Komprimerad gas
Press. Gas (Liq.)	Gaser under tryck : Kondenserad gas
STOT SE 3	Specifik organtoxicitet – enstaka exponering, kategori 3, narkosverkan

FRISKRIVNINGSKLAUSUL : Före användning av produkten i en ny process eller försök bör en genomgång av materialkompatibilitet och säkerhetsstudie genomföras.
Upplysningar i denna vägledning baseras på ett grundläggande förarbete av sakkunnig vid tidpunkten för tryckning.
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.
Slut på dokumentet