

Etylenoxid

SPG EIGA 056



Etikett 2.3 : giftig gas.



Etikett 2.1 : brandfarlig gas.



T : Giftigt



F+ : Mycket brandfarligt

1 NAMNET PÅ ÄMNET / PREPARATET OCH BOLAGET / FÖRETAGET

Handelsnamn	: Etylenoxid
SDB Nr	: SPG EIGA 056
Användningsområde	: Reserverad för professionell bruk.
Kemisk formel	: C ₂ H ₄ O
Företag	: AGA Gas Ab 18181 Lidingö 08-706 95 00
Nödtelefonnummer	: 020-99 60 00

2 SAMMANSÄTTNING / UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR

Ämne / Beredning : Ämne.

Komponentnamn	Innehåll	CAS-nr	EG-nr	Index-nr	Klassificering
Etylenoxid	: 100 %	75-21-8	200-849-9	603-023-00-X	F+; R12 Carc. Cat. 2; R45 Muta. Cat. 2; R46 T; R23 Xi; R36/37/38

Innehåller inga andra komponenter eller föreningar som påverkar klassificering av produkten.

3 FARLIGA EGENSKAPER

Riskidentifiering : Kondenserad gas.
Extremt brandfarligt.
Giftigt vid inandning.
Irriterar ögonen, andningsorganen och huden.
Kan ge cancer vid inandning.
Kan ge ärftliga genetiska skador.

EG-klassificering : F+; R12
Carc. Cat. 2; R45
Muta. Cat. 2; R46
T; R23
Xi; R36/37/38

4 FÖRSTA HJÄLPEN

Första hjälpen

- Inandning : Giftigt vid inandning.
Höga halter kan orsaka kvävning. Symptomen kan även omfatta förlamning/medvetslöshet. Kvävning kan inträffa utan förvarning.
Narkotisk verkan vid låga halter. Symptomen kan omfatta yrsel, huvudvärk, illamående och oförmåga till koordination.
Flytta den skadade till frisk luft. Använd tryckluftsapparat med egen behållare. Se till att den skadade hålls varm och i stillhet. Tillkalla läkare. Ge andningshjälp om andningen upphör.
- Hud- och ögonkontakt : Tag av nedstänkta kläder.
Sök medicinsk hjälp.
Skölj ögonen genast med vatten i minst 15 minuter.
Kan orsaka frätskador i hud och ögats hornhinna (med tillfälliga synskador).
- Förtäring : Förtäring anses inte som potentiell väg av exponering.

	SÄKERHETS DATABLAD	Sida : 2
		Reviderad utgåva nr. : 1
		Revisionsdatum : 31/5/2005
		Ersätter : 0/0/0
Etylenoxid		SPG EIGA 056

5 BRANDBEKÄMPNINGSSÅTGÄRDER

Brandklass	: Extremt brandfarligt.
Specifika risker	: Kontakt med eld kan orsaka bristning/explosion av flaskan.
Farliga förbränningsprodukter	: Kolmonoxid kan bildas vid ofullständig förbränning.
Eldsläckningsmedel	
- Lämpliga släckningsmedel	: Alla kända släckningsmedel kan användas.
Specifika metoder	: Om det är möjligt, stoppa flödet av ämnet. Släck inte brinnande gasutsläpp. Spontan/explosiv återantändning kan inträffa. Kyl eller skydda brandutsatt utrustning. Gå ifrån gasflaskan och kyl den med vatten från en skyddad plats.
Speciell skyddsutrustning för brandförsvaret	: Använd tryckluftsapparat med egen behållare och kemskyddsdräkt.

6 ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

Personliga försiktighetsåtgärder	: Utrym området. Använd tryckluftsapparat med egen behållare och kemskyddsdräkt. Avlägsna tändkällor. Använd tryckluftsapparat med egen behållare inom riskområdet tills man är säker på att faran är över. Se till att luftväxlingen är tillräcklig.
Miljöskyddsåtgärder	: Försök att stoppa utsläpp. Bör hindras från att komma ned i avloppssystem, källare och gropar, eller andra platser där gasansamling kan vara farlig. Reducera ångan med vattendimma eller spreja med vatten.
Saneringsmetoder	: Ventilera området. Håll området evakuerat och fri från tändkällor tills ev. utspilld vätska avdunstat och marken är fri från frost. Spola området med vatten. Tvätta förorenad utrustning eller läckageområdet med mycket vatten.

7 HANTERING OCH LAGRING

Förvaring	: Förvaras åtskild från oxiderande gaser och andra oxiderande ämnen. Förvara flaskan i väl ventilerat utrymme vid temperatur understigande 50°C.
Hantering	: Utrustningen skall vara ordentligt jordad. Tillbakaströmning av vatten in i flaskan måste förhindras. Spola systemet fritt från luft före tillförsel av gas. Förhindra tillbakaströmning in i flaskan. Använd bara korrekt specificerad utrustning som är lämplig för detta ämne, dess tryck och temperatur. Kontakta gasleverantören vid osäkerhet. Förvaras åtskild från tändkällor (inkluderande statiska urladdningar). Se leverantörens instruktioner för hantering av gasflaskor.

8 BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN / PERSONLIGT SKYDD

Personlig skyddsutrustning	: Lämpliga skyddskläder skall finnas tillgängliga för användning vid olyckstillfällen. Andningsapparat med egen behållare skall finnas tillgänglig för användning vid olyckstillfällen. Rök inte under hantering av produkten. Kontrollera att tillräcklig ventilation finns. Skydda ögon, ansikte och hud från stänk av vätska.
Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen	: Etylenoxid : NGV-Sverige [ppm] : 1 Etylenoxid : NGV - Finland [ppm] : 1

	SÄKERHETS DATABLAD	Sida : 3
		Reviderad utgåva nr. : 1
		Revisionsdatum : 31/5/2005
		Ersätter : 0/0/0
Etylenoxid		SPG EIGA 056

9 FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

Fysikaliskt tillstånd vid 20°C	: Kondenserad gas.
Färg	: Färglös.
Lukt	: Etherisk. Dålig luktvarning vid låga halter.
Molekylvikt	: 44
Smältpunkt [°C]	: -112
Kokpunkt [°C]	: 10.4
Kritisk temperatur [°C]	: 196
Ångtryck, 20°C	: 1.4 bar
Relativ densitet (luft=1)	: 1.5
Relativ densitet, vätska (vatten=1)	: 0.89
Vattenlöslighet [mg/l]	: Icke känd.
Brännbarhetsgränser	: 3 till 100
Självtändningstemperatur [°C]	: 440
Annan data	: Gas/ångan är tyngre än luft. Kan samlas i slutna utrymmen, speciellt vid eller under marknivån.

10 STABILITET OCH REAKTIVITET

Stabilitet och reaktivitet	: Kan bilda explosiva blandningar med luft. Kan sönderfalla våldsamt vid hög temperatur och/eller tryck eller vid närvaro av katalysator. Kan polymerisera. Inhibitor tillsätts vanligen. Kan reagera våldsamt med oxiderande ämnen. Gasflaskor trycksättes vanligen till 5-7 bar med nitrogen.
-----------------------------------	--

11 TOXIKOLOGISK INFORMATION

Information om toxicitet	: Kan orsaka irritation av andningsvägar. Sönderfall av röda blodkroppar. Kan orsaka cancer.
LC50 [ppm/1h]	: 2900

12 EKOLOGISK INFORMATION

Information om ekologiska effekter	: Ingen känd miljöpåverkan av denna produkt. Kan orsaka pH ändringar i vattensystem.
---	---

13 AVFALLSHANTERING

Allmän	: Släpp inte ut gasen där det finns risk för bildning av explosiva blandningar i luften. Avfallsgas skall brännas i lämplig brännare med flamspärr. Släpp inte ut i avlopp, källare, gropar eller andra platser där gasansamling kan vara farlig. Undvik utsläpp till luften. Kontakta leverantören om vägledningen behövs.
---------------	---

14 TRANSPORTINFORMATION

UN No	: 1040
Faro nr	: 263
ADR/RID	
- Transportnamn	: ETYLENOXID MED KVÄVE

	SÄKERHETS DATABLAD	Sida : 4
		Reviderad utgåva nr. : 1
		Revisionsdatum : 31/5/2005
		Ersätter : 0/0/0
Etylenoxid		SPG EIGA 056

14 TRANSPORTINFORMATION /...

- ADR Klass : 2
- ADR/RID Klassificeringsregler : 2 TF
- ADR märkning : Etikett 2.3 : giftig gas.
Etikett 2.1 : brandfarlig gas.
- Annan transportinformation** : Undvik transport med fordon där lastutrymmet inte är åtskilt från förarhytten.
Överlämna transportkort (skriftlig instruktion) till föraren.
Vid transport :
 - 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.
 - Se till att tillräcklig ventilation säkerställs.
 - Se till att gällande regler följs.

15 GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

- EG-Klassificering** : Index-nr : 603-023-00-X
F+; R12
Carc. Cat. 2; R45
Muta. Cat. 2; R46
T; R23
Xi; R36/37/38
- EG-märkning**
- **Symbol(er)** : F+ : Extremt brandfarligt
T : Giftig
- **R-Fras(er)** : R12 - Extremt brandfarligt.
R23 - Giftigt vid inandning.
R36/37/38 - Irriterar ögonen, andningsorganen och huden.
R45 - Kan ge cancer.
R46 - Kan ge ärftliga genetiska skador.
- **S-Fras(er)** : S45 - Vid olycksfall, illamående eller annan påverkan, kontakta omedelbart läkare. (Visa om möjligt etiketten).
S53 - Undvik exponering. Begär specialinstruktioner före användning.

16 ANNAN INFORMATION

Se till att alla nationella/lokala bestämmelser följs up.

Se till att operatören förstår giffaran.

Se till att operatören förstår risken med brännbarhet.

Användare av andningsapparater måste utbildas.

Risken för kvävning är ofta förbisedd och måste påpekas vid utbildning av personal.

Källor som använts vid sammanställning av databladet : EIGA (European Industrial Gases Association) /LISAM

Detta säkerhetsdatablad har utformats i enlighet med relevanta europeiska direktiv och gäller i alla länder, som har översatt dessa direktiv till egna, nationella föreskrifter.

Före användning av produkten i en ny proces eller försök bör en genomgång av materialkompatibilitet och säkerhetsstudie genomföras.

Då framställning av detta dokument gjordes med stor omsorg och detaljer i dokumentet tros vara korrekta vid tryckningen. Tas inget ansvar ifall en skada eller förlust förekommer som resultat av användning av detta dokument.

Förteckning över R-fraser (avsnitt 2) : R12 - Extremt brandfarligt.
R23 - Giftigt vid inandning.
R36/37/38 - Irriterar ögonen, andningsorganen och huden.
R45 - Kan ge cancer.
R46 - Kan ge ärftliga genetiska skador.

Förteckning över R-fraser (avsnitt 3) : R12 - Extremt brandfarligt.
R23 - Giftigt vid inandning.

Linde Gas AGA	SÄKERHETS DATABLAD	Sida : 5
		Reviderad utgåva nr. : 1
		Revisionsdatum : 31/5/2005
		Ersätter : 0/0/0
Etylenoxid		SPG EIGA 056

16 ANNAN INFORMATION /...

R36/37/38 - Irriterar ögonen, andningsorganen och huden.

R45 - Kan ge cancer.

R46 - Kan ge ärftliga genetiska skador.

Slut på dokumentet