

Krypton**KRYPTON_077A-SE**

2.2 : Ej brandfarliga, ej giftiga gaser

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

Handelsnamn : Krypton , Krypton N20, Krypton N48
Säkerhetsdatablad nr : KRYPTON_077A-SE replaces KRYPTON 077A-SE 25 / 7 / 2014
Kemiskt namn : Krypton
CAS-nr :7439-90-9
EG-nr :231-098-5
Index-nr :--
Registrerings-Nr. : Medtaget i Annex IV / V REACH, undantaget från registreringen.
Kemisk formel : Kr

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

Relevanta identifierade användningar : Industriell och professionell. Gör en risk analys före användning.
Test gas / Kalibrerings gas. Laboratoriebruk. Spola.
Laser gas.
Kontakta leverantören för mer användarinformation.

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företagsidentifikation : AIR LIQUIDE GAS AB
Lundavägen 151
212 24 Malmö SWEDEN
Tfn. 040 - 38 10 00, efter kontorstid 0220- 396 00
E-Mail address (kompetent person) : Info.sweden@airliquide.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Nödnummer : 112

AVSNITT 2. Farliga egenskaper**2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen****Faroklass och kategori (Förordning EC 1272/2008) (CLP)**

• Fysikaliska faror : Gaser under tryck - Komprimerade gaser - Varning - (CLP : Press. Gas) - H280

2.2. Märkningsuppgifter**Märknings Förordning EC 1272/2008) (CLP)**

• Faropiktogram



Krypton**KRYPTON_077A-SE****AVSNITT 2. Farliga egenskaper / ...**

- Faropiktogramskod : GHS04
- Signalord : Varning
- Faroangivelser : H280 - Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.
- Skyddsangivelser
 - Förvaring : P403 - Förvaras på väl ventilerad plats.

2.3. Andra faror

: Kvävande vid höga koncentrationer.

AVSNITT 3. Sammansättning/information om beståndsdelar**3.1. Ämne / 3.2. Blandning**

Ämne.

Komponentnamn	Innehåll [Vol-%]	CAS-nr	EG-nr	Index-nr	Registrerings-Nr	Klassificering
Krypton	: 100 %	7439-90-9	231-098-5	----	* 1	Press. Gas (Comp.) (H280)

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

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

* 2: Registreringens slutdatum ej överskridet.

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

Full text av R-fraser se kapitel 16. Full text av H-fraser se kapitel 16.

AVSNITT 4. Åtgärder vid första hjälpen**4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

- Inandning : 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.
- 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

: Höga koncentrationer kan orsaka kvävning. Symptomen kan även omfatta förlamning/medvetlöshet. Kvävning kan inträffa utan förvarning.

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

: Ingen.

AVSNITT 5. Brandbekämpningsåtgärder**5.1. Släckmedel**

- Lämpliga släckmedel : Vattensprej eller dimma.
- Olämpliga släckmedel : Använd inte vattenstråle för släckning.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

- Specifika risker : Kontakt med eld kan orsaka bristning/explosion av flaskan.
- 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 sprutvatten från en skyddad plats. Förhindra att förorenat släckningsvattnet kommer i dagvattenbrunnarna. Om det är möjligt, stoppa flödet av ämnet.

Krypton**KRYPTON_077A-SE****AVSNITT 5. Brandbekämpningsåtgärder /...****Speciell skyddsutrustning för brandmän**

Om möjligt använd vattensprej eller dimma för att släcka brandrök.
Flytta behållare från brandplatsen om detta kan ske utan risk.

: Använd tryckluftsapparat med egen behållare.
Standard EN 137 - tryckluftsapparat med egen behållare öppen krets och hel ansiktsmask.
Standard skyddskläder och utrustning (Tryckluftsapparat med egen behållare) för brandmän.
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**

: Försök att stoppa utsläpp.
Utrym området.
Använd tryckluftsapparat med egen behållare inom riskområdet tills man är säker på att faran är över.
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.
Agera i enlighet med lokala beredskapsplanen.

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.

AVSNITT 7. Hantering och lagring**7.1. Försiktighetsmått för säker hantering****Säker användning av produkten**

: Tag i beaktande tryckavlastningsutrustning(ar) vid gas installationer.
Endast erfarna och ordentligt instruerade personer får hantera komprimerad gas.
Ämnet måste hanteras enligt god industrihygien och säkerhets rutiner.
Använd bara korrekt specificerad utrustning som är lämplig för detta ämne, dess tryck och temperatur. Kontakta din gasleverantör vid osäkerhet.
Rök inte under hantering av produkten.
Säkerställ att hela gas systemet har (eller regelbundet) kontrollerats för läckor före användning.
Andas inte in gas.
Undvik att frisätta produkten i luft.

Säker hantering av gaskärl

: Se leverantörens instruktioner för hantering av gasflaskor.
Tillbakaströmning av vatten in i flaskan måste förhindras.
Förhindra tillbakaströmning in i flaskan.
Skydda gasflaskor från fysisk skada; du får inte dra, rulla, slira eller välta flaskan.
Använd tralla som är avsedd för gasflaskor även om gasflaskan endast flyttas korta sträckor.
Låt ventilåpning och skyddsmutter sitta kvar tills flaskan säkrats mot en vägg eller bänk eller placerats i ett flaskställ klart för användning.
Om användare upplever svårigheter vid hantering av gasflaskan 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 skyddsåpning.
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.

Krypton**KRYPTON_077A-SE****AVSNITT 7. Hantering och lagring /...**

Du får inte avlägsna eller vanställa leverantörens etiketter som finns till för att berätta om innehållet i gasflaskorna.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

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

7.3. Specifik slutanvändning

: Ingen.

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

DNEL: Härledd nolleffektnivå [ppm] (Arbetare) : Inga data tillgängliga.

PNEC: Uppskattad nolleffektskoncentration [ppm] : Inga data tillgängliga.

8.2. Begränsning av exponeringen

8.2.1. Lämpliga tekniska kontrollåtgärder : System under tryck borde kontrolleras regelbundet för läckage. Oxygen detektorer borde användas där kvävande gaser kan frigöras. Förse med tillräcklig allmän och lokal avgas-ventilation. Ta i beaktande arbetsstillstånd 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 aktuella risken. Följande rekommendationer bör övervägas. PPE kompatibel enligt den rekommenderade EN / ISO standarden bör väljas.

• Ögon/ansiktsskydd : Använd skyddsglasögon med sidoskydd. Standard EN 166 - Personligt ögonskydd.

• Hudskydd

- Handskydd : Använd arbetshandskar vid hantering av gasbehållare. Standard EN 388 - Skyddshandskar mot mekaniska risker.

- Andra : Använd skyddsskor vid hantering av kärl. Standard EN ISO 20345 - Personlig skyddsutrustning - Skyddsskor.

• Andningsskydd : Tryckluftsapparat med egen behållare eller flygplansansiktsskydd skall användas i syrefattiga atmosfärer. Standard EN 137 - tryckluftsapparat med egen behållare öppen krets och hel ansiktsskydd.

• Termisk fara : Inga nödvändiga.

8.2.3. Miljöexponeringskontroll : Inga nödvändiga.

Krypton**KRYPTON_077A-SE****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 : Ingen luktvarning.

Lukttröskel. : Luktgränsen är subjektiv och otillförlitlig för att varna om en eventuell överexponering.

pH-värde : Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.

Molekylvikt [g/mol] : 84

Smältpunkt [°C] : -157.2

Kokpunkt [°C] : -153

Kritisk temperatur [°C] : -63.8

Flampunkt [°C] : Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.

Avdunstningshastighet (eter=1) : Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.

Brännbarhetsgränser [vol% i luft] : Ej brandfarlig.

Ångtryck [20°C] : Gäller inte.

Relativ densitet, gas %luft=1% : 2.9

Relativ densitet, vätska %atten=1% : 2.4

Vattenlöslighet [mg/l] : 221

Fördelningskoefficient: n-oktanol/
vatten [log Kow] : Ej lämpligt för inorganiska gaser.

Självantändningstemperatur [°C] : Gäller inte.

Viskositet vid 20°C [mPa.s] : Gäller inte.

Explosiva egenskaper : Gäller inte.

Oxiderande egenskaper : Ingen.

9.2. Annan information

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

: Ingen.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

: Ingen under rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden (se avsnitt 7).

10.5. Oförenliga material: Ingen.
För ytterligare information om lämplighet hänvisas till ISO 11114.**10.6. Farliga sönderdelningsprodukter**

: Ingen.

Krypton**KRYPTON_077A-SE****AVSNITT 11. Toxikologisk information****11.1. Information om de toxikologiska effekterna**

Akut giftighet	: Ej kända förgiftningseffekter orsakade av denna produkt.
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.
Cancerogenitet	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Mutagenitet	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Reproduktionstoxicitet	: 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.
Fara vid aspiration	: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.

AVSNITT 12. Ekologisk information**12.1. Toxicitet**

: Denna produkt orsakar ingen miljöskada.

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

: Denna produkt orsakar ingen miljöskada.

12.3. Bioackumuleringsförmåga**Bioackumuleringsförmåga** : Denna produkt orsakar ingen miljöskada.**12.4. Rörligheten i jord**

: Denna produkt orsakar ingen miljöskada.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

: Ej klassificerad som PBT eller vPvB.

12.6. Andra skadliga effekter

Påverkan på ozonskiktet	: Ingen.
Effekt på global uppvärmning	: Ingen.

AVSNITT 13. Avfallshantering**13.1. Avfallsbehandlingsmetoder**

: Släpp inte ut i avlopp, källare, gropar eller andra platser där gasansamling kan vara farlig. Kan släppas ut i luft på en väl ventilerad plats. Hänvisa till koden av praxis EIGA Doc 30 "Disposal of Gases", som kan laddas ner från <http://www.eiga.org> för mer information om metoder för lämpligt avyttrande. Rådfråga leverantör rekommendationer för ämnet.

Lista med skadligt avfall : 16 05 05: Gaser i tryckkärl andra än de som nämns i 16 05 04.

13.2. Ytterligare information

: Ingen.

Krypton**KRYPTON_077A-SE****AVSNITT 14. Transportinformation**

UN-nummer: : 1056
ADR, IMDG, IATA märkning



: 2.2 : Ej brandfarliga, ej giftiga gaser

Transport på landsväg/järnväg)ADR/
RID)

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

Transport till sjöss)IMDG)

Klassificeringsregler : 1 A

H.I. nr : 20

Tunnel Restriction : E : Passage förbjuden genom tunnlar av kategori E

Emergency Schedule)EmS) - Fire : F-C

Emergency Schedule)EmS) - Fire : S-V

14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder

Packing Instruction(s) : P200

Passenger and Cargo Aircraft : Allowed.

Packing instruction - Passenger and
Cargo Aircraft : 200

Cargo Aircraft only : Allowed.

Packing instruction - Cargo Aircraft
only : 200

Särskilda försiktighetsåtgärder : Undvik transport med fordon där lastutrymmet inte är åtskilt från förarhytten.
Säkerställ att chauffören förstår den potentiella faran av sin last och vet vad han skall göra i händelse av olycka.
Vid transport av produktbehållare :
- 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.

Annan transportinformation : Krypton utvunnet från luft är till viss del radioaktivt men är trots detta undantaget kraven i klass 7 ADR/RID pga de små mängderna.

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code : Not applicable.

Officiell transportbenämning : KRYPTON, KOMPRIMERAD

Faroklass för transport/er : 2

Miljöfaror : Ingen.

Proper shipping name : KRYPTON, COMPRESSED

Class : 2.2

Packing instruction : P200

IMDG-Marine pollutant : -

Proper shipping name)IATA) : KRYPTON, COMPRESSED

Class : 2.2

Krypton**KRYPTON_077A-SE****AVSNITT 15. Gällande föreskrifter****15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö****EU lagstiftning**

Användningsrestriktioner : Ingen.
Seveso direktiv 2012/18/EC : Ej medtaget.

Nationell lagstiftning

Nationell lagstiftning : Se till att alla nationella/lokala bestämmelser följs up.

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

: En CSA (Kemikaliesäkerhetsbedömning) krävs inte för denna produkt.

AVSNITT 16. Annan information

Indikering om byte : Reviderat Säkerhetsdatablad enligt kommissionens förordning (EU) No 2015/830.
Träningsinstruktion : Risken för kvävning är ofta förbisedd och måste påpekas vid utbildning av personal.
Lista med fullständiga H-fraser i sektion 3. : H280 - Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.
Ytterligare information : Detta säkerhetsdatablad har utformats i enlighet med Europeiska Unionens lagstiftning.
FRISKRIVNINGSKLAUSUL : 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.
Detaljer i dokumentet tros vara korrekta vid tryckningen. Före användning av produkten i en ny process eller försök bör en genomgång av materialkompatibilitet och säkerhetsstudie genomföras.

Slut på dokumentet