Säkerhetsdatablad

SH-35

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU
SDS-referensnummer: AWO060
Publiceringsdatum: 2025-08-11 Bearbetningsdatum: 2025-08-11 Ersätter version av: 2024-05-28 Version: 2.3

Fara

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Säkerhetsdatablad nr : AWO060
UFI : U800-Y0K1-G00S-TJR3

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

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

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Woikoski Oy
PL1
52020 Woikoski, Finland
Finland
T +358 40 166 2023
asiakaspalvelu@woikoski.fi, www.woikoski.fi

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Land/område	Organisation/Firma	Adress	Telefonnummer för nödsituationer	Kommentar
	Myrkytystietokeskus Giftinformationscentralen, Poison Information Centre	P.O.B 790 (Tukholmankatu 17) HUS SF - 00029 Helsinki	+358 9 471 977	

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]

Fysiska faror	Brandfarliga gaser, kategori 1A	H220
	Gaser under tryck : Komprimerad gas	H280

2.2. Märkningsuppgifter

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

Faropiktogram (CLP) :

GHS02 GHS04

Signalord (CLP) : Fara
Faroangivelser (CLP) : H220 - Extremt brandfarlig gas.
H280 - Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

Skyddsangivelser (CLP)
- Förebyggande : P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, öppen låga, gnistor. – Rökning förbjuden.

- Åtgärder : P377 - Läckande gas som brinner: Försök inte släcka branden om inte läckan kan stoppas på ett säkert sätt.
  P381 - Avlägsna alla antändningskällor om det kan göras på ett säkert sätt.
- Förvaring : P403 - Förvaras på väl ventilerad plats.

2.3. Andra faror

Ingen.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen Ej tillämplig

3.2. Blandningar

Namn	Produktbeteckning	%	Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP] ATE, EUH-fraser, M-Faktorer
Argon	CAS nr: 7440-37-1 EC nr: 231-147-0 Index nr: --- REACH-nr: *1	65	Press. Gas (Comp.), H280
väte	CAS nr: 1333-74-0 EC nr: 215-605-7 Index nr: 001-001-00-9 REACH-nr: *1	35	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), 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

Höga koncentrationer kan orsaka kvävning. Symptomen kan även omfatta förlamning/medvetslöshet. Kvävning kan inträffa utan förvarning.
Hänvisa till avsnitt 11.

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 : CO2.
  Använd inte vattenstråle för släckning.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Specifika risker : 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.
Släck inte brinnande gasutsläpp om det inte är absolut nödvändigt. Spontan/explosiv återantändning kan inträffa. Släck all annan brand.

Speciell skyddsutrustning för brandmän : Använd friskluftsandningsapparat med egen behållare i slutna utrymmen.
Standard skyddskläder och utrustning (Tryckluftsapparat med egen behållare) för brandmän.
EN 469: Skyddskläder för brandmän. EN 659: Skyddshandskar för brandmän.
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

Försök att stoppa utsläpp.
Utrym området.
Tag i beaktande risken av explosiva atmosfärer.
Avlägsna tändkällor.
Se till att luftväxlingen är tillräcklig.

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. Skyddsåtgärder för säker hantering

Säker användning av produkten : 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.
Använd bara korrekt specificerad utrustning som är lämplig för detta ämne, dess tryck och temperatur. Kontakta din gasleverantör vid osäkerhet.
Bedöm risken av en potentiellt explosiv atmosfär och behovet av en explosions-säker utrustning.
Spola systemet fritt från luft före tillförsel av gas.
Vidta åtgärder mot statisk elektricitet.
Förvaras åtskild från tändkällor (inkluderande statiska urladdningar).
Värdera om gnistfria verktyg ska användas.

Säker hantering av gaskärlet : Se leverantörens instruktioner för hantering av gasflaskor.
Förhindra tillbakaströmning in i flaskan.
Skydda gasflskor 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.
Behållare bör lagras upprätt och säkert fastspända för att förhindra att de faller omkull.

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.
Behållar 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.
Förvara behållare på platser fria från brandrisk och borta från värme och antändningskällor.
Förvaras åtskilt från brandbara ämnen.
Förvaras åtskild från oxiderande gaser och andra oxiderande ämnen.
All elektrisk utrustning i lagerutrymmen måste vara anpassade till möjligheten att en explosiv gas atmosfär kan uppstå.

7.3. Specifik slutanvändning

Ingen.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Ingen ytterligare information 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).
Håll koncentrationen väl under lägre brännbarhetsgränser.
Gas detektorer bör användas där brännbara 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		
- Handskydd	:	Använd arbetshandskar vid hantering av gasbehållare. Standard EN 388 - Skyddshandskar mot mekaniska risker.
- Övrigt	:	Överväg användandet av brandsäkra och anti-statiska kläder. Standard EN ISO 14116 - Begränsade flamspridningsmaterial. Standard EN 1149-5 - Skyddskläder: Elektrostatiska egenskaper. Använd skyddsskor vid hantering av kärl. Standard EN ISO 20345 - Personilg skyddsutrustning - Skyddsskor.
• Andningsskydd	:	Standard EN 137 - tryckluftsapparat(andningsapparat) med egen behållare öppen krets och hel ansiktsmask. Friskluftsandningsapparat med egen behållare eller flygplansansiktsmask skall användas i syrefattiga atmosfärer.
• Termisk fara	:	Inga nödvändiga.

8.2.3. Miljöexponeringenskontroll

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.
Smältpunkt / Fryspunkt	:	Ej tillämpligt för gasblandningar.
Kokpunkt	:	Ej tillämpligt för gasblandningar. Det är tekniskt omöjligt att bestämma kokpunkt eller område på denna blandning. Komponent med lägst kokpunkt:: väte -253 °C
Brandfarlighet	:	Brännbarhetsgränser ej tillgängliga.
Nedre explosiongräns	:	Nedre explosionsgräns: beräknat värde: 11,03%
Övre explosiongräns	:	Övre explosionsgräns: Inga testdata eller beräkningsmetoder finns tillgängliga.
Flampunkt	:	Ej tillämpligt för gasblandningar.
Självantändningstemperatur	:	Självantändningstemperatur för blandningar finns ej tillgängligt : väte 560 °C
Sönderfalltemperatur	:	Inte tillgänglig
pH	:	Ej tillämpligt för gasblandningar.
Viskositet, kinematisk	:	Ej tillämpligt.
Vattenlöslighet [20°C]	:	Blandningen är delvis löslig i vatten
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Kow)	:	Ej tillämpligt för gasblandningar.
Ångtryck [20°C]	:	Ej tillämpligt.
Ångtryck [50°C]	:	Inte tillgänglig
Densitet och/eller relativ densitet	:	Ej tillämpligt.
Relativ ånga densitet (luft=1)	:	Liknande eller lättare än luft.
Partikelegenskaper	:	Ej tillämpligt.

9.2. Annan information

9.2.1. Information om faroklasser för fysisk fara

Explosiva egenskaper	:	Ej tillämpligt.
Explosiva egenskaper	:	Ej tillämpligt för gasblandningar.
Brandfrämjande egenskaper	:	Ingen.

9.2.2. Andra säkerhetskarakteristika

Molekylvikt	:	Ej tillämpligt för gasblandningar.
Avdunstningshastighet	:	Ej tillämpligt för gasblandningar.
Annan data	:	Ingen.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ingen reaktivitet fara, utöver de effekter som beskrivs i moment nedan.
Denna blandning innehåller komponenter med följande reaktivitet: Kan bilda explosiva blandningar med luft. Kan reagera våldsamt med oxiderande ämnen.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil i normala förhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Kan bilda explosiva blandningar med luft.
Kan reagera våldsamt med oxiderande ämnen.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Får inte utsättas för värme/gnistor/öppen låga/ heta ytor. – Rökning förbjuden.

10.5. Oförenliga material

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	:	Denna produkt orsakar ingen förgiftning.
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	:	Ingen känd effekt från denna produkt.
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

Ingen ytterligare information tillgänglig

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

Bedömning	:	Klassificeringskriterierna är inte uppfyllda.
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.

väte (1333-74-0)	
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.

Argon (7440-37-1)	
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

Bedömning : Inga data tillgängliga.

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bedömning : Inga data tillgängliga.

12.4. Rörligheten i jord

Bedömning : Inga data tillgängliga.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Bedömning : Inga data tillgängliga.

12.6. Hormonstörande egenskaper

Bedömning :

12.7. Andra skadliga effekter

Påverkan på ozonskiktet : Ingen.
Effekt på global uppvärmning : Innehåller växthusgas(er).

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Kontakta leverantören om vägledningen behövs.
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.
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.

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

Ingen.

AVSNITT 14: Transportinformation

14.1. UN-nummer eller id-nummer

Enligt kraven av ADR / RID / IMDG / IATA / ADN
UN-nr : 1954

14.2. Officiell transportbenämning

Transport på landsväg/järnväg (ADR/RID) : KOMPRIMERAD GAS, BRANDFARLIG, N.O.S. (väte, Argon)

14.3. Faroklass för transport

Transport på landsväg/järnväg (ADR/RID)
Klass : 2
Klassificeringsregler : 1F
Skyddskod : 23

Tunnelrestriktion : B/D - Transport i tank: Passage förbjuden genom tunnlar av kategori B, C, D och E, Annan transport: Passage förbjuden genom tunnlar av kategori D och E

14.4. Förpackningsgrupp

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

14.5. Miljöfaror

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

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Förpackningsinstruktion (er)

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 : Innehåller inga ämnen på Reach-kandidatlistan.
Övriga bestämmelser, begränsningar och lagliga förordningar : Se till att alla nationella/lokala bestämmelser följs upp.
Innehåller inga ämnen omfattas av regulation (EU) nro 649/2012 av Europaparlamentet och av rådet av den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier.
Contains no substance subject to Regulation (EU) No 2019/1021 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on persistent organic pollutants.
Seveso direktiv : 2012/18/EU (Seveso III) : Medtaget.

Nationella föreskrifter

Ingen ytterligare information tillgänglig

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En CSA (Kemikaliesäkerhetsbedömning) krävs inte för denna produkt.

AVSNITT 16: Annan information

Hänvisningar om ändring(ar) : Säkerhetsdatablad i överensstämmelse med kommisionens förordning (EU) No 2015/830.

Skolningstips : Säkerställ att operatörer förstår risken med brännbarhet.
Gasflaskan under tryck.

Ytterligare information : Detta säkerhetsdatablad har utformats i enlighet med Europeiska Unionens lagstiftning.
Klassificering enligt rutiner och beräkningsmetoder från förordning (EC) 1272/2008 CLP.

H- och EUH-fraserna är kompletta ordalydelser	
Flam. Gas 1A	Brandfarliga gaser, kategori 1A
Press. Gas (Comp.)	Gaser under tryck : Komprimerad gas
H220	Extremt brandfarlig gas.
H280	Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

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