	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 1/11
		Urgave nr : 6.0
		Redigert : 2023-01-19
		Har forrang for versjonen : 2021-06-16
Hydrogen		NOAL_0067A
		Land : NO_COUNTRY_CODE / Språk : NO

SEKSJON 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1. Produktidentifikasjon

Handelsnavn : Hydrogen, Alphagaz 1 Hydrogen, Alphagaz 2 Hydrogen, Hydrogen N35, Hydrogen N50, Hydrogen N56

Sikkerhetsdatablad nr : NOAL_0067A

Andre identifikasjonsmidler : Hydrogen

CAS-nr : 1333-74-0

EU nr : 215-605-7

EU-identifikasjonsnummer : 001-001-00-9

REACH registreringsnr. : Listet i Annex IV / V REACH, fritatt for registrering.

Kjemisk formel : H₂

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Relevante identifiserte bruksområder : Industriell og profesjonell bruk. Foreta en risikovurdering før bruk.
Test gass / Kalibreringsgass.
Laboratoriebruk.
Kjemisk reaksjon / Syntese.
Bruk som brennstoff.
Dekkgass for sveiseprosesser.
Til produksjon av elektronikk/fotoelektriske komponenter.
Laser gass.
Kontakt leverandør for informasjon om bruksområder.

Bruksområder som det advares mot : Ikke for bruk i ballonger på grunn av eksplosjonsfare.
Forbrukeres bruksområder: Private husholdninger / allmennheten / forbrukere.
Bruk andre enn de som er oppført ovenfor støttes ikke. Kontakt leverandøren din for mer informasjon om andre bruksområder.

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Bedriftsidentifikasjon


Leverandør

AIR LIQUIDE NORWAY AS
Drammensveien 64 B
3050 Mjøndalen - NORWAY
T + 47 32 27 41 40
info.norway@airliquide.com

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

1.4. Nødtelefonnummer

Nødtelefonnummer : 112 / Giftinformasjon: + 47 22 59 13 00
Tilgjengelighet
(24 / 7)

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 2/11
		Urgave nr : 6.0
		Redigert : 2023-01-19
		Har forrang for versjonen : 2021-06-16
Hydrogen		NOAL_0067A Land : NO_COUNTRY_CODE / Språk : NO

SEKSJON 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Fysiske farer Brannfarlige gasser, Kategori 1A H220
Gasser under trykk : Komprimert gass H280

2.2. Merkingselementer

Merking i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogrammer (CLP) :



GHS02 GHS04

Signalord (CLP) : Fare
Faresetning (CLP) : H220 - Ekstremt brannfarlig gass.
H280 - Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.
Sikkerhetssetninger (CLP)
- Forebygging : P210 - Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder.
Røyking forbudt.
P210 - Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder.
Røyking forbudt.
- Tiltak : P377 - Brann ved gasslekkasje: Ikke slukk med mindre lekkasjen kan stanses på en sikker måte.
P381 - I tilfelle lekkasje, eliminer alle tennkilder.
P381 - Fjern alle tennkilder ved lekkasje.
- Lagring : P403 - Oppbevares på et godt ventilert sted.
P410+P403 - Beskyttes mot sollys. Oppbevares på et godt ventilert sted.

2.3. Andre farer

Ingen.
Ikke klassifisert som PBT or vPvB.
Stoffet / blandingen har ingen hormonforstyrrende egenskaper.

SEKSJON 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1. Stoffer

Navn	Produktidentifikasjon	Komposisjon [V-%]	Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
Hydrogen	CAS-nr: 1333-74-0 EU nr: 215-605-7 EU-identifikasjonsnummer: 001-001-00-9 REACH registreringsnr.: *1	100	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280

Inneholder ingen komponenter eller forurensninger som påvirker klassifiseringen av produktet.

*1: Listet i Annex IV / V REACH, fritatt for registrering.

*3: Registrering ikke påkrevd. Importert eller produsert mengde <1 tonn/år.

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 3/11
		Urgave nr : 6.0
		Redigert : 2023-01-19
		Har forrang for versjonen : 2021-06-16
Hydrogen		NOAL_0067A Land : NO_COUNTRY_CODE / Språk : NO

3.2. Stoffblandinger

Ikke fastslått.

SEKSJON 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

- Innånding : Flytt den skadede ut i frisk luft. Benytt pusteutstyr med egen luftbeholder. Hold pasienten varm og i ro. Tilkall lege. Gi kunstig åndedrett hvis pusten opphører.
- Hudkontakt : Ingen kjente bivirkninger.
- Øyekontakt : Ingen kjente bivirkninger.
- Svelging : Inntak gjennom munnen er ikke ansett for å være en potensiell eksponeringsvei.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Se avsnitt 11.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ingen.

SEKSJON 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slokkingsmidler

- Egnede slokkingsmidler : Dispergert vann eller vanntåke.
Tørt pulver.
- Uegnet slokkingsmiddel : Karbondioksid.
Ikke bruk vannslange med konsentrert vannstråle til slukking.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

- Spesifikke faremomenter : Ved påvirkning av brann kan flaskene revne/eksplosere.
- Farlige forbrenningsprodukter : Ingen.


5.3. Råd til brannmannskaper

- Spesifikke forholdsregler : Koordiner slukkearbeid i forhold til brann i omgivelsene. Eksponering mot brann eller strålevarme kan føre til at beholderen revner. Kjøl ned beholdere med vann fra sikker posisjon. Unngå at forurenset brannslukningsvann renner ned i avløpssystemer. Hvis mulig, stopp utstrømming av produktet. Bruk dispergert vann/vanntåke for å dempe røykgassen om mulig. Slukk ikke en antent gassflamme uten at det er absolutt nødvendig. En spontan/eksplosiv nyantennelse kan inntreffe. Slukk alle andre branner. Flytt beholdere bort fra brannområdet hvis det kan gjøres uten risiko.
- Spesielt beskyttelsesutstyr for brannfolk : Benytt pusteutstyr med egen luftflaske i lukkede rom. Standard vernebekledning og utstyr (Pusteluftutstyr med egen luftflaske) for brannmenn. Standard NS-EN 137 - Åndedrettsvern - Selvforsynt pusteutstyr med åpent kretsløp og luft under trykk. NS-EN 469:Vernetøy for brannmannskap. NS-EN 659: Vernehansker for brannvesen.

SEKSJON 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

- For personell som ikke er nødpersonell : Opptre som beskrevet i lokal beredskapsplan. Opphold deg på vindsiden. Se avsnitt 8 i sikkerhetsdatabladet for mer opplysninger om personlig verneutstyr
- For nødhjelpspersonell : Se avsnitt 5.3 i sikkerhetsdatabladet for mer informasjon.

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 4/11
		Urgave nr : 6.0
		Redigert : 2023-01-19
		Har forrang for versjonen : 2021-06-16
Hydrogen		NOAL_0067A Land : NO_COUNTRY_CODE / Språk : NO

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Forsøk å stoppe utslippet.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Sørg for at det luftes godt.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Se også avsnitt 8 og 13.

SEKSJON 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Sikker bruk av produktet

- : Gassen må ikke pustes inn.
- Unngå utslipp av produktet til atmosfære.
- Produktet skal håndteres i henhold til god industriell hygienepraksis, og i samsvar med sikkerhetsprosedyrer.
- Kun personer som har erfaring og som har fått relevant opplæring bør håndtere komprimerte gasser.
- Vurder trykkavlastingsutstyr i forbindelse med gassinstallasjoner.
- Sjekk at hele gassanlegget er kontrollert med hensyn på lekkasjer eller at det er underlagt periodisk kontroll.
- Ikke røyk ved håndtering av dette stoffet.
- Benytt bare skikkelig spesifisert utstyr som passer for dette stoffet, dets trykk og temperatur.
- Kontakt din gassleverandør hvis det er tvil.
- Unngå tilbakestrøm av vann, syrer og baser.
- Vurder fare for eksplosiv atmosfære og mulig behov for eksplosjonssikkert utstyr.
- Spyl ut luft fra systemet før gassen ledes inn.
- Ta forhåndsregler mot statisk elektrisitet.
- Oppbevares adskilt fra tennkilder (inkludert statiske utladninger).
- Vurder om gnistsikkert verktøy skal benyttes.
- Utstyret skal være tilstrekkelig jordet.

Sikker håndtering av gassbeholder

- : Se leverandørens instruksjoner for håndtering av beholdere.
- Tillat ikke tilbakeslag inn i beholderen.
- Beskytt beholdere mot fysisk skade; ikke dra, rulle, skyv eller slipp.
- Bruk egnet tralle for å transportere gassflasker også over korte avstander.
- Behold ventilhetten på plass inntil gassflasken er forsvarlig sikret mot å velte. Deretter tas flasken i bruk.
- Hvis brukeren opplever vanskeligheter med betjening av ventilen, skal arbeidet avbrytes og leverandøren kontaktes.
- Forsøk aldri å modifisere eller reparere beholderens ventiler eller sikkerhetsavblåsningsutstyr.
- Skadede ventiler rapporteres umiddelbart til gassleverandør.
- Hold ventiltilkoblingen ren og fri for urenheter, gjelder særlig olje og vann.
- Når blindmutter følger med beholderen skal denne monteres på ventilen umiddelbart etter frakobling fra forbruksutstyr.
- Steng beholderens ventil etter bruk og når den er tom, selv om beholderen fortsatt er tilknyttet forbruksutstyr.
- Forsøk aldri å overføre gass fra en beholder til en annen.
- Bruk aldri åpen flamme eller elektrisk oppvarming for å øke trykket i en gassbeholder.
- Ikke fjern eller ødelegg etiketter fra leverandøren for identifisering av innholdet i beholderen.
- Tilbakeslag av vann inn i beholderen må forhindres.
- Åpne ventilen sakte for å unngå trykksjokk.

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 5/11
		Urgave nr : 6.0
		Redigert : 2023-01-19
		Har forrang for versjonen : 2021-06-16
Hydrogen		NOAL_0067A Land : NO_COUNTRY_CODE / Språk : NO

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Vurder relevante lover, forskrifter og lokale regelverk i forbindelse med lagring av beholdere. Beholdere bør ikke lagres under forhold som kan medføre korrosjon. Ventilhetter og blindmuttere bør være montert. Beholdere lagres stående forsvarlig sikret mot å velte. Lagrede beholdere bør sjekkes periodisk med hensyn på lekkasjer og generell tilstand. Oppbevar beholderen i et godt ventilert rom og med en temperatur på under 50°C. Beholdere skal lagres på områder der det ikke er brannfare. Varmekilder og tennkilder må unngås. Oppbevares unna brennbart material. Oppbevares adskilt fra oksiderende gasser og andre oksiderende stoffer under lagring. Krav til elektrisk utstyr i lagerområder må vurderes i forhold til fare for eksplosiv atmosfære.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Ingen.

SEKSJON 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametere

OEL (Eksponeringsgrense for yrkesgruppe) : Ikke tilgjengelig.
DNEL (Avledet nivå uten virkning) : Ikke tilgjengelig.
PNEC (Beregnet konsentrasjon uten virkning) : Ikke tilgjengelig.

8.2. Eksponeringskontroll


8.2.1. Hensiktsmessige tekniske kontroller

Sørg for tilstrekkelig generell og lokal avgass ventilering. Produktet skal håndteres i lukket system. Rørsystemer og utstyr bør regelmessig sjekkes for lekkasje. Gassdetektorer bør brukes når brennbare gasser/væsker kan bli sluppet til friluft. Vurder å bruke arbeidstillatelsessystem, f. eks. i forbindelse med vedlikeholdsaktiviteter.

8.2.2. Individuelle vernetiltak, som f.eks. personlig verneutstyr

Risikoanalyse bør gjennomføres og dokumenteres for hver arbeidsplass for å vurdere involvert risiko og for å velge passende personlig verneutstyr. Følgende anbefalinger bør vurderes.

- Personlig verneutstyr som tilfredstiller EN / ISO standarder bør velges.
- Øye-/ansiktsvern : Bruk vernebriller med sidebeskyttelse.
Standard NS-EN 166 - Øyevern - Spesifikasjoner.
 - Hudvern : Bruk arbeidshansker ved håndtering av gassbeholdere.
Standard NS-EN 388 - Vernehansker mot mekaniske risikoer, ytelsesnivå 1 eller høyere.
- Andre : Vurder bruk av antistatisk, flammehemmende arbeidstøy.
Standard NS-EN ISO 14116 - Vernetøy.
Standard NS-EN 1149-5 - Vernetøy - Elektrostatisk egenskaper - Del 5: Ytelseskrav til materialer og utforming.
Bruk vernefottøy ved håndtering av emballasje.
Standard NS-EN ISO 20345 - Personlig verneutstyr - Vernesko.
 - Åndedrettsvern : Pusteluftutstyr med egen luftflaske anbefales når eksponeringen kan være ukjent, for eksempel under vedlikeholdsaktiviteter på en installasjon.
Ikke nødvendig.
 - Varmefarer : Ingen tillegg til de ovennevnte seksjonene.

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 6/11
		Urgave nr : 6.0
		Redigert : 2023-01-19
		Har forrang for versjonen : 2021-06-16
Hydrogen		NOAL_0067A
		Land : NO_COUNTRY_CODE / Språk : NO

8.2.3. Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen

Ta hensyn til lokale retningslinjer i forhold til utslipp til atmosfære. Se metoder i avsnitt 13 for håndtering av avgass.

SEKSJON 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende	
- Fysiske tilstand ved 20°C / 101.3kPa	: Gass
- Farge	: Fargeløst.
Lukt	: Ingen lukt. Luktgrensen er subjektiv og lukt kan ikke advare bruker om overeksponering.
pH	: Ikke relevant for gasser og gassblandinger.
Smeltepunkt / Frysepunkt	: -259 °C -259 °C
Kokepunkt	: -253 °C
Flammepunkt	: Ikke relevant for gasser og gassblandinger.
Brannfarlighet	: Ekstremt brannfarlig gass
Eksplisjonsgrenser	: 4 – 77 vol %
Nedre eksplisjonsgrense	: Ikke tilgjengelig
Øvre eksplisjonsgrense	: Ikke tilgjengelig
Damptrykk [20°C]	: Ikke anvendelig.
Damptrykk [50°C]	: Ikke anvendelig.
Massetetthet	: Ikke anvendelig
Damp tetthet	: Ikke relevant for gasser og gassblandinger.
Relativ tetthet, væske (vann=1)	: 0,07
Relativ tetthet, gass (luft=1)	: 0,07
Vannløselighet	: 1,6 mg/l
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Kow)	: Ikke relevant for uorganiske produkter.
Selvantennelsestemperatur	: 560 °C
Nedbrytningstemperatur	: Ikke anvendelig.
Viskositet, kinematisk	: Ingen pålitelig data er tilgjengelig.
Partikkels karakteristikk	: Ikke relevant for gasser og gassblandinger.

9.2. Andre opplysninger

9.2.1. Opplysninger med hensyn til fysiske fareklasser

Eksplisive egenskaper	: Ikke anvendelig.
Brannfarlige egenskaper	: Ikke anvendelig.
Tci	: 5,5 %
Kritisk temperatur [°C]	: -240 °C

9.2.2. Andre sikkerhetskjennetegn

Molekylvekt	: 2 g/mol
Fordampningshastighet	: Ikke relevant for gasser og gassblandinger.
Gassgruppe	: Komprimert gass
Andre data	: Brenner med en usynlig flamme.

SEKSJON 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ingen fare for reaktivitet ut over det som er beskrevet i punktene nedenfor.

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 7/11
		Urgave nr : 6.0
		Redigert : 2023-01-19
		Har forrang for versjonen : 2021-06-16
Hydrogen		NOAL_0067A Land : NO_COUNTRY_CODE / Språk : NO

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Ingen.
Kan danne eksplosiv blanding med luft.
Kan reagere kraftig med oksidasjonsmidler.
Reaktivitet : Denne blandingen inneholder komponenter med følgende reaktivitet: Kan danne eksplosiv blanding med luft. Kan reagere kraftig med oksidasjonsmidler.

10.4. Forhold som skal unngås

Holdes vekk fra varme, varme overflater, gnister, åpen ild og andre antenningskilder.
Røyking forbudt.
Unngå fuktighet i installert utstyr.

10.5. Uforenlige materialer

Luft, Oksidasjonsmidler.
For øvrig informasjon vedrørende kompatibilitet se ISO 11114.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige nedbrytingsprodukter vil ikke forekomme ved normal lagring og normal bruk.

SEKSJON 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akutt giftighet : Dette produktet har ingen kjent giftvirkning.
Hudetsing/hudirritasjon : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
Skader på arvestoffet i kjønnceller : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
Kreftfremkallende egenskap : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
Giftig ved reproduksjon : fertilitet : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
Giftig ved reproduksjon : foster : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
STOT – enkelteksponering : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
STOT – gjentatt eksponering : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
Aspirasjonsfare : Ikke relevant for gasser og gassblandinger.

11.2. Opplysninger om andre farer

Andre opplysninger : Stoffet / blandingen har ingen hormonforstyrrende egenskaper.


SEKSJON 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

Vurdering : Dette produktet forårsaker ingen miljøskader.
EC50 48 timer - Daphnia magna [mg/l] : Ingen data tilgjengelig.
EC50 72h - Alger [mg/l] : Ingen data tilgjengelig.
LC50-96 timer - Fisk [mg/l] : Ingen data tilgjengelig.

12.2. Vedvarenet/nedbrytelighet

Vurdering : Dette produktet forårsaker ingen miljøskader.

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 8/11
		Urgave nr : 6.0
		Redigert : 2023-01-19
		Har forrang for versjonen : 2021-06-16
Hydrogen		NOAL_0067A Land : NO_COUNTRY_CODE / Språk : NO

12.3. Bioakkumulasjonspotensial

Vurdering : Ingen data tilgjengelig.

12.4. Mobilitet i grunnen

Vurdering : På grunn av høy flyktighet er det lite sannsynlig at produktet skal forårsake jord- eller vannforurensning.
Partisjon til jord er usannsynlig.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

Vurdering : Ingen data tilgjengelig.
Ikke klassifisert som PBT or vPvB.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Stoffet / blandingen har ingen hormonforstyrrende egenskaper.

12.7. Andre ugunstige virkninger

Andre skadevirkninger : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
Effekt på ozonlaget : Ingen.
Global oppvarmingsfaktor [CO₂=1] : 6
Effekt på global oppvarming. : Inneholder drivhusgass(er).
Utslipp i store mengder kan bidra til drivhuseffekten.

SEKSJON 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Kontakt leverandør hvis det er behov for veiledning.
Slipp ikke ut gassen i et område der det er fare for dannelse av en eksplosiv blanding i luft.
Avfallsgass bør brennes i en egnet brenner med flammesperre.
Må ikke slippes ut i steder der ansamlingen kunne være farlig .
Vær sikker på at utslippsgrenser gitt i lokale regelverk eller tillatelser ikke overskrides.
Se EIGA dokument Doc.30/10 "Disposal of Gases, downloadable at <http://www.eiga.eu> for mer veiledning i forhold til avhending.
Returner ubrukt produkt i original beholder til leverandøren.

Liste over farlige avfallskoder (fra Komisjonens beslutning 2000/532 / EF med endringer) : 16 05 04*: Gasser i trykkbeholdere (inkludert haloner) som inneholder farlige stoffer.

13.2. Tilleggsopplysninger

Ekstern behandling og avhending av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

SEKSJON 14: Transportopplysninger

14.1. FN-nummer eller ID-nummer

I henhold til kravene fra ADR / RID / ADNR / IMDG / ICAO / IATA
UN-nr. : 1049

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 9/11
		Urgave nr : 6.0
		Redigert : 2023-01-19
		Har forrang for versjonen : 2021-06-16
Hydrogen		NOAL_0067A
		Land : NO_COUNTRY_CODE / Språk : NO

14.2. FN-forsendelsesnavn

Landtransport (ADR / RID) : HYDROGEN, KOMPRIMERT
Luftransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Hydrogen, compressed
Sjøtransport (IMDG) : HYDROGEN, COMPRESSED

14.3. Fareklasse(r) for transport

Etikettering



2.1 : Brannfarlige gasser.

Landtransport (ADR / RID)

Class : 2
Klassifiseringskode : 1F
Fareklasse : 23
Tunnelrestriksjon : B/D - Passasje forbudt i tunneler av kategori B, C, D, og E når transportert i tank; Passasje forbudt i tunneler av kategori D og E når transportert i annet enn tank

Luftransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasse / Divisjon (Supplerende fareopplysning(e)) : 2.1

Sjøtransport (IMDG)

Klasse / Divisjon (Supplerende fareopplysning(e)) : 2.1
Nødmelding (EmS) - Brann : F-D
Nødmelding (EmS) - Utslipp : S-U

14.4. Emballasjegruppe

Landtransport (ADR / RID) : Ikke fastslått.
Luftransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ikke fastslått.
Sjøtransport (IMDG) : Ikke fastslått.

14.5. Miljøfarer

Landtransport (ADR / RID) : Ingen.
Luftransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ingen.
Sjøtransport (IMDG) : Ingen.

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Emballeringsbestemmelse(r)

Landtransport (ADR / RID) : P200
Luftransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
Passasjer- og transportfly : Forbiden.
Bare transportfly : 200.
Sjøtransport (IMDG) : P200

Spesielle transportsforholdsregler

: Unngå transport på kjøretøyer der lasterommet ikke er skilt fra førerhuset.
Sikre at sjåføren er klar over den potensielle faren ved lasten og vet hva som må gjøres ved et uhell eller i et nødstilfelle.
Før transport av produktbeholdere :
- Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
- Påse at beholderne er godt sikret.
- Forsikre deg om at ventilen er lukket og ikke lekker.
Påse at ventilens blindplugg/tetningsplugg (hvis det er nødvendig) er korrekt montert.
Påse at ventilbeskyttelsen (når det medfølger) er korrekt påsatt.

14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Ikke anvendelig.

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 10/11
		Urgave nr : 6.0
		Redigert : 2023-01-19
		Har forrang for versjonen : 2021-06-16
Hydrogen		NOAL_0067A Land : NO_COUNTRY_CODE / Språk : NO

SEKSJON 15: Opplysninger om regelverk

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

eu-forskrifter

Bruksbegrensninger	: Ingen.
Nasjonal lovgiving	: Se til at alle nasjonale/lokale bestemmelser blir fulgt opp.
Seveso direktiv: 2012/18/EU (Seveso III)	: Listet. Dekket.

Nasjonale forskrifter

Se til at alle nasjonale/lokale bestemmelser blir fulgt opp.

Tyskland

Vannfare-klasse (WGK)	: WGK nwg, ikke farlig for vann (Classification according to AwSV)
Nasjonale regler og anbefalinger	: [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." BGR 104, TRBS 2152.

Nederland

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: Stoffet er ikke oppført på listen
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Stoffet er ikke oppført på listen
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	: Stoffet er ikke oppført på listen
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	: Stoffet er ikke oppført på listen
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	: Stoffet er ikke oppført på listen

Danmark

Danske nasjonale forskrifter	: Produktet er ikke tillatt brukt av unge mennesker under 18 år
------------------------------	-----------------------------------------------------------------

Sveits

Lagringsklasse (LK)	: LK 2 - Flytende gass eller gass under trykk
---------------------	-----------------------------------------------

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Vurdering av kjemikaliesikkerhet ikke relevant for dette produkt.

SEKSJON 16: Andre opplysninger

Endringsindikasjoner	: Sikkerhetsdatablad i samsvar med kommisjonsforordning (EU) nr. 2020/878.
----------------------	----------------------------------------------------------------------------

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 11/11
		Urgave nr : 6.0
		Redigert : 2023-01-19
		Har forrang for versjonen : 2021-06-16
Hydrogen		NOAL_0067A Land : NO_COUNTRY_CODE / Språk : NO

Forkortelser og akronymer

: ATE - Acute Toxicity Estimate - Verdi for akutt giftighet
CLP - Forordning om klassifisering, merking og emballering; Forordning (EF) 1272/2008
REACH - Om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier, Forordning (EF) nr. 1907/2006
EINECS - Europeiske beholdning av eksisterende kommersielle kjemiske stoffer
CAS# - Chemical Abstract Service - Det identifikasjonsnummer som er gitt et stoff i Chemical Abstract Service
PVU - Personlig verneutstyr
LC50 - Dødelig konsentrasjon (Lethal Concentration) til 50 % av en testpopulasjon
RMM - Risk Management Measures - Risikohåndteringstiltak
PBT - Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk
vPvB - veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende
STOT- SE : Spesifikk (Specific) målorgantoksisitet (Target Organ Toxicity) - Enkelt eksponering (Single Exposure)
CSA - Chemical Safety Assessment - Vurdering av kjemikaliesikkerhet
EN - Europeisk Standard
FN - Forente Nasjoner
ADR - Den europeiske avtalen om internasjonal vegtransport av farlig gods
IATA - International Air Transport Association - Det internasjonale luftfartsforbundet
IMDG code - International Maritime Dangerous Goods - Den internasjonale maritime farlig gods kode
RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Reglement for internasjonal av farlig gods på jernbane
WGK - Vannfareklasse
STOT - RE : Spesifikk (Specific) målorgantoksisitet (Target Organ Toxicity) - Gjentatt eksponering (Repeated Exposure)
UFI: Unik formelidentifikator

Råd om opplæring : Sørg for at operatøren forstår brannfaren.
Ytterligere opplysninger : Klassifisering i henhold til prosedyrer og beregningsmetoder i forordning (EF) 1272/2008 CLP.
Nøkkellitteraturreferanser og informasjonskilder til data er oppdatert i EIGA doc 169: "Classification and Labelling Guide" som kan nedlastes fra <http://www.eiga.eu>.

H- og EUH-setningenes fulle ordlyd	
Flam. Gas 1A	Brannfarlige gasser, Kategori 1A
H220	Ekstremt brannfarlig gass.
H280	Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.
Press. Gas (Comp.)	Gasser under trykk : Komprimert gass

ANSVARSRASKRIVELSE

: Før dette produktet tas i bruk i en ny prosess eller eksperiment, må en grundig studie av materialkompatibilitet og sikkerhet være utført.
Detaljer i dette dokumentet er vurdert til å være korrekt ved utgivertidspunktet.
Det tæes ikke ansvar for evt. skade eller uhell som kan oppstå som følge av bruk av dette dokumentet.

Dokumentslutt