


| | | |
|---|---------------------------|----------------------------|
|  | SIKKERHEDSDATABLAD | Side : 1/11 |
| | | Revideret udgave nr. : 3.0 |
| | | Revideret den : 2020-07-15 |
| | | Erstatter : 2020-07-13 |
| Hydrogenchlorid | | NOAL_0069 |
| | | Land : DK / Sprog : DA |

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn : Hydrogenchlorid
 Sikkerhedsdatablad nr : NOAL_0069
 Kemikaliets navn : Hydrogenchlorid
 CAS nr : 7647-01-0
 EC-nummer : 231-595-7
 EC Index nummer : 017-002-00-2
 Registreringsnummer. : 01-2119484862-27
 Kemisk formel : HCl

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Relevante identificerede anvendelser : Industrielt og professionelt. Foretag risikovurdering før brug.
 Se listen af identificerede anvendelser og eksponeringsscenarier i bilaget til sikkerhedsdatabladet.
 Kontakt leverandør for flere anvendelsesområder.
 Anvendelser der frarådes : Forbruger anvendelse.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Firmaets identifikation

AIR LIQUIDE Denmark A/S
 Høje Taastrupvej 42
 2630 Taastrup - DENMARK
 T +45 76 25 25 25
eunordic-sds@airliquide.com

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

1.4. Nødtelefon

Nødtelefon : 112
 Tilgængelighed
 (24 / 7)

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering ifølge forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

| | | |
|---------------|---|------|
| Fysiske farer | Gasser under tryk : Flydende gas | H280 |
| Sundhedsfarer | Akut toksicitet (indånding:gas) Kategori 3 | H331 |
| | Hudætsning/hudirritation, kategori 1A | H314 |
| | Alvorlig øjenskade/øjenirritation, kategori 1 | H318 |


2.2. Mærkningselementer

Mærkning ifølge Forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Farepiktogrammer (CLP) :



Signalord (CLP) : Fare

| | | |
|---|---------------------------|----------------------------|
|  | SIKKERHEDSDATABLAD | Side : 2/11 |
| | | Revideret udgave nr. : 3.0 |
| | | Revideret den : 2020-07-15 |
| | | Erstatter : 2020-07-13 |
| Hydrogenchlorid | | NOAL_0069 |
| | | Land : DK / Sprog : DA |

Faresætninger (CLP) : H280 - Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.
H331 - Giftig ved indånding..
H314 - Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader.

Sikkerhedssætninger (CLP)

- Forebyggelse : P271 - Brug kun udendørs eller i et rum med god udluftning.
P260 - Indånd ikke pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.
P264 - Vask hænder, overarme og ansigt grundigt efter brug.
P280 - Bær beskyttelseshandsker, beskyttelsestøj, øjenbeskyttelse, ansigtsbeskyttelse.
- Reaktion : P301+P330+P331 - I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning.
P305+P351+P338 - VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
P321 - Særlig behandling (se supplerende førstehjælpsinstruktioner på denne etiket)..
P303+P361+P353 - VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Alt tilsmudset tøj tages straks af. Skyl/brus huden med vand..
P304+P340 - VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes.
P310 - Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.
- Opbevaring : P403+P233 - Opbevares på et godt ventileret sted. Hold beholderen tæt lukket.
P410+P403 - Beskyttes mod sollys. Opbevares på et godt ventileret sted.
P405 - Opbevares under lås.
- Bortskaffelse : P501 - Indholdet/holderen bortskaffes i opsamlingssted for farligt eller specialaffald i overensstemmelse med lokale, regionale, nationale og/eller internationale regulativer..

2.3. Andre farer

: Ingen.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer

| Navn | Produktidentifikator | Sammensætning [V-%] | Klassificering ifølge forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP] |
|-----------------|--|---------------------|---|
| Hydrogenchlorid | (CAS nr) 7647-01-0 (EC-nummer) 231-595-7 (EC Index nummer) 017-002-00-2 (Registreringsnummer.) 01-2119484862-27 | 100 | Press. Gas (Liq.), H280 Acute Tox. 3 (Inhalation:gas), H331 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 |

Indeholder ingen sundhedsskadelige bestanddele eller forureninger.

3.2. Blandinger


: Ikke fastlagt.

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

- Indånding : Flyt den tilskadedkomne til et ikke forurenede område iført personligt åndedrætsværn. Hold patienten varm og rolig. Ring efter en læge. Giv trinvis førstehjælp til bevidstløse hvis vejtrækningen stoppet.
- Hudkontakt : Fjern gennemblødt beklædning. Det berørte hudparti holdes under vand mindst 15 minutter. I tilfælde af forfrysning skylles med vand i mindst 15 minutter. Anlæg en steril forbindelse. Søg læge.
- Øjenkontakt : Skyl omgående øjnene med vand i mindst 15 minutter.
- Indtagelse : Indtagelse skønnes ikke relevant.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

| | | |
|---|---------------------------|----------------------------|
|  | SIKKERHEDSDATABLAD | Side : 3/11 |
| | | Revideret udgave nr. : 3.0 |
| Hydrogenchlorid | | Revideret den : 2020-07-15 |
| | | Erstatter : 2020-07-13 |
| | | NOAL_0069 |
| | | Land : DK / Sprog : DA |

: Kan ætse hud og hornhinde alvorligt. Egnede førstehjælpsudstyr bør være ved hånden. Indhent lægens vejledning, før produktet anvendes.

Stoffet er nedbrydende for vævet i slimhinder og øvre luftveje. Hoste, åndenød, hovedpine og kvalme.

Henvi til afsnit 11.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

: Søg læge.

Behandles med kortison spray så hurtigt som muligt efter indånding.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmidler

- Egnede slukningsmedier : Vandforstøvning eller tåge.
- Uegnede slukningsmedier : Brug ikke vandstråle til at slukke.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

- Særlige risici : Hvis flaskerne udsættes for brand, kan de eksplodere.
- Farlige forbrændingsprodukter : Ingen mere giftig end stoffet selv.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

- Særlige forholdsregler : Koordiner brandbekæmpelse i forhold til branden. Påvirkning af ild varmemstråling kan få gasbeholdere til at springe. Køl beholdere i farezonen med vandstråle fra en sikker position. Led ikke forurenede brandvand i kloak eller regnvandsafløb.
Luk for gassen, hvis det er muligt.
Anvend vandforstøvning eller vandtåge til at dæmpe branddampe, hvis det er muligt.
Flyt beholderne væk fra brandområdet, hvis det kan gøres uden risiko.
- Særligt beskyttelsesudstyr til brandfolk : Brug gastæt kemisk beskyttelsesdragt kombineret med friskluftforsynet åndedrætsværn. Standard EN 943-2: Beskyttelsestøj mod flydende og gasformige kemikalier, aerosoler og faste partikler. Gastætte kemiske beskyttelsesdragter til nødberedskabshold. Standard EN 137 friskluftforsynet åndedrætsværn (open circuit) med fuld maske.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

- : Forsøg at stoppe udslippet.
Evakuer området.
Overvåg koncentrationen af stoffet i udslippet.
Benyt luftforsynet åndedrætsværn ved indtrængen, medmindre luften er konstateret ufarlig.
Brug kemisk beskyttelsesdragt.
Sørg for tilstrækkelig luftventilation.
Bloker adgangen til kloakledninger, kældre og udgravninger m.v, hvor farlig ophobning kan forekomme.
Handle i overensstemmelse med lokal beredskabsplan.
Stå i vindsiden.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger


- : Begræns dampen med vandtåge eller -forstøvning.
Forsøg at stoppe udslippet.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

- : Spul området med vand.
Evakuer området og hold det frit for tændkilder, indtil jorden er frostfri som tegn på, at ethvert spild er fordampet.
Forurenede udstyr eller lækager vaskes med rigelige mængder vand.

6.4. Henvielse til andre punkter

- : Se også afsnit 8 og 13.

| | | |
|---|---------------------------|----------------------------|
|  | SIKKERHEDSDATABLAD | Side : 4/11 |
| | | Revideret udgave nr. : 3.0 |
| | | Revideret den : 2020-07-15 |
| | | Erstatter : 2020-07-13 |
| Hydrogenchlorid | | NOAL_0069 |
| | | Land : DK / Sprog : DA |

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Sikker brug af produktet

- : Produktet skal håndteres efter godkendte hygiejne - og sikkerhedsprocedurer.
- Kun erfaren personale med relevant oplæring bør håndtere komprimerede gasser.
- Overvej trykafslagningsudstyr i gasinstallationer.
- Det skal sikres, at hele gasanlægget er kontrolleret for lækager før brug, eller at det er underlagt periodisk kontrol.
- Undgå rygning under håndteringen.
- Undgå enhver kontakt -- indhent særlige anvisninger før brug.
- Undgå kontakt med aluminium.
- Anvend kun veldefineret udstyr, egnet til produktet ved dets tryk og temperatur. Spørg leverandøren, hvis du er i tvivl.
- Montage af udstyr til skylning af gas volumenet mellem gasflaske og regulator anbefales.
- Skyl systemet med tør inert gas (f.eks. helium eller nitrogen) inden det tages i brug og når det tages ud af drift.
- Undgå tilbagestrømning af vand, syrer eller baser.
- Indånd ikke gas.
- Undgå udslip til atmosfæren.

Sikker håndtering af gasbeholderen.

- : Henvis til leverandørens flaskehåndteringsforskrifter.
- Undgå returløb i flasken.
- Beskyt gasflaskerne mod fysisk skade; flaskerne må ikke slæbes, rulles, glides eller væltes.
- Anvend egnet vogn for at transportere gasflaskerne også over korte afstande.
- Lad ventilhætten sidde indtil gasflasken er forsvarligt sikret mod at vælte ved en væg eller arbejdsbord og er klar til brug.
- Hvis brugeren oplever problemer med håndteringen af flaskeventilen skal anvendelsen afbrydes og leverandøren kontaktes.
- Forsøg aldrig selv at reparere eller modificere beholderens ventiler eller sikkerhedsafblæsningsudstyr.
- Beskadiget ventiler skal omgående rapporteres til leverandøren.
- Hold beholderventiler rene og frie for forureninger særligt olie og vand.
- Så snart beholderen er frakoblet udstyret skal beskyttelseshætten sættes på, hvis en sådan medfølger.
- Luk beholderens ventil efter hver brug, og når den er tom, selvom beholderen stadig er tilkoblet udstyr.
- Førsøg aldrig at overføre gasser fra en flaske/beholder til en anden.
- Anvend aldrig åben ild eller elektisk opvarmning for at øge trykket i en gasbeholder.
- Etiketter og mærkning som gasleverandøren har påsat gasflasken for at identificere indholdet må ikke fjernes.
- Undgå, at vand suges ind i flasken.
- Åbn ventilen langsomt for at undgå trykstød.


7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

- : Vurder relevante love og lokale forskrifter om oplag af beholdere.
- Beholdere bør ikke opbevares under forhold som kan medføre korrosion.
- Ventilhætter og kapper bør være monteret.
- Beholdere bør opbevares stående og forsvarligt sikret mod at vælte.
- Kontroller periodisk oplagrede beholdere for lækager og generel tilstand.
- Hold flasketemperaturen under 50°C og opbevar flasken på et godt ventileret sted.
- Beholdere skal opbevares på områder, hvor der ikke er brandfare og på afstand af varmekilder og tændkilder.
- Holdes væk fra brændbare stoffer.

7.3. Særlige anvendelser

- : Ingen.

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

| | | |
|---|---------------------------|----------------------------|
|  | SIKKERHEDSDATABLAD | Side : 5/11 |
| | | Revideret udgave nr. : 3.0 |
| | | Revideret den : 2020-07-15 |
| | | Erstatter : 2020-07-13 |
| Hydrogenchlorid | | NOAL_0069 |
| | | Land : DK / Sprog : DA |

8.1. Kontrolparametre

| Hydrogenchlorid (7647-01-0) | | |
|--|--|---|
| OEL : Grænseværdier for eksponering på arbejdsstedet | | |
| EU | ILV (EU) - 8 H - [mg/m ³] | 8 mg/m ³ |
| | ILV (EU) - 8 H - [ppm] | 5 ppm |
| | ILV (EU) - 15 min - [mg/m ³] | 15 mg/m ³ |
| | ILV (EU) - 15 min - [ppm] | 10 ppm |
| Danmark | Grænseværdi (DK) 8t [mg/m ³] | 7 mg/m ³ |
| | Grænseværdi (DK) 8t [ppm] | 5 ppm |
| | Anmærkninger (DK) | E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); L (markerer, at grænseværdien er en loftværdi, som ikke på noget tidspunkt må overskrides) |

| Hydrogenchlorid (7647-01-0) | | |
|--|--|---|
| OEL : Grænseværdier for eksponering på arbejdsstedet | | |
| EU | ILV (EU) - 8 H - [mg/m ³] | 8 mg/m ³ |
| | ILV (EU) - 8 H - [ppm] | 5 ppm |
| | ILV (EU) - 15 min - [mg/m ³] | 15 mg/m ³ |
| | ILV (EU) - 15 min - [ppm] | 10 ppm |
| Danmark | Grænseværdi (DK) 8t [mg/m ³] | 7 mg/m ³ |
| | Grænseværdi (DK) 8t [ppm] | 5 ppm |
| | Anmærkninger (DK) | E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); L (markerer, at grænseværdien er en loftværdi, som ikke på noget tidspunkt må overskrides) |

| Hydrogenchlorid (7647-01-0) | | |
|--|--|----------------------|
| DNEL: Afledt nuleffektniveau [ppm] (Arbejdere) | | |
| Akut - lokal effekt, indånding | | 15 mg/m ³ |
| Langvarig - lokal effekt, indånding | | 8 mg/m ³ |

| Hydrogenchlorid (7647-01-0) | | |
|--|--|----------------------|
| DNEL: Afledt nuleffektniveau [ppm] (Arbejdere) | | |
| Akut - lokal effekt, indånding | | 15 mg/m ³ |
| Langvarig - lokal effekt, indånding | | 8 mg/m ³ |

| Hydrogenchlorid (7647-01-0) | | |
|--|--|------------|
| PNEC: beregnet nuleffektkoncentration [ppm] | | |
| PNEC Aqua (ferskvand) | | 0,036 mg/l |
| PNEC Aqua (havvand) | | 0,036 mg/l |
| PNEC Periodiske udslip, vandmiljø | | 0,045 mg/l |
| Mikroorganismer in renseanlæg STP (Sewage Treatment Plant) | | 0,036 mg/l |

| Hydrogenchlorid (7647-01-0) | | |
|--|--|------------|
| PNEC: beregnet nuleffektkoncentration [ppm] | | |
| PNEC Aqua (ferskvand) | | 0,036 mg/l |
| PNEC Aqua (havvand) | | 0,036 mg/l |
| PNEC Periodiske udslip, vandmiljø | | 0,045 mg/l |
| Mikroorganismer in renseanlæg STP (Sewage Treatment Plant) | | 0,036 mg/l |


8.2. Eksponeringskontrol

8.2.1. Passende teknisk kontrol

- : Sørg for tilstrækkelig rumventilation og lokal udsugning.
- Produktet skal håndteres i et lukket system.
- Trykbærende systemer bør regelmæssigt undersøges for lækager.
- Det skal sikres, at eksponeringen ligger under Arbejdstilsynets grænseværdier.
- Alarm detektorer bør anvendes når giftige gasser kan udslippe.
- Overvej om der skal anvendes arbejdstilladelsessystem i forbindelse med f.eks. vedligeholdelsesarbejde.

8.2.2. Personlig værnemiddel

- : En risikovurdering skal gennemføres og dokumenteres i hvert arbejdsområde for at vurdere risici relateret til brugen af produktet og for at vælge personlige værnemidler, der matcher den relevante risiko. Følgende anbefalinger bør overvejes:
Personlige værnemidler kompatible med de anbefalede EN / ISO-standarder skal vælges.

| | | |
|---|---------------------------|----------------------------|
|  | SIKKERHEDSDATABLAD | Side : 6/11 |
| | | Revideret udgave nr. : 3.0 |
| | | Revideret den : 2020-07-15 |
| | | Erstatter : 2020-07-13 |
| Hydrogenchlorid | | NOAL_0069 |
| | | Land : DK / Sprog : DA |

- Øje/ansigt beskyttelse : Brug sikkerhedsbriller og visir ved fyldning og åbning af koblinger. Standard EN166 - Personlig øjenbeskyttelse - specifikationer. Der skal være nemt tilgængelige øjeskyllestationer og nødbrusere.

- Hudbeskyttelses
 - Haendernebeskyttelse : Anvend arbejdshandsker når der håndteres gasbeholdere. Standard EN 388 beskyttelseshandsker mod mekanisk risiko. Brug kuldeisolerende hansker ved overføring af væske mellem beholdere og ved åbning af koblinger. Standard EN511 - Kundeisolerende handsker. Anvend kemikalieresistente sikkerhedshandsker. Standard EN 374 Beskyttelseshandsker mod kemikalier. Gennembrudstid: minimum >480min langvarig eksponering: materiale / tykkelse Chloropren gummi (Neoprene®) (CR) / 0.5 [mm]. Konsulter hanskeproducentens produktinformation om materialegenethed og materiale tykkelse. Gennembrudstiden for de valgte handsker skal være længere end den forventede anvendelsesperiode.
 - Øvrigt : Hav egnet kemisk beskyttelsesdragt klar i en nødsituation. Standard EN943-1-Fuld beskyttelsesdragt mod flydende, faste og gasformige kemikalier. Bær sikkerhedssko ved håndtering af beholdere. Standard EN ISO 20345 - Personlige værnemidler - Sikkerhedsfodtøj.

- Åndedrætsværn : Gasfiltre må anvendes hvis alle omgivende forhold er kendte, f.eks. type og koncentration af det forurende stof, og varigheden af anvendelsen er kendt. Anvend gasfiltre og helmaske hvor grænseværdier kan være overskredet for kortvarige perioder, f.eks. Ved tilslutning eller frakobling af beholdere. Anbefales: Filter E (gul). Gas filtre beskytter ikke mod iltmangel. Standard EN 14387 - gasfilter(e), kombinerede filter(e) og standard EN136 - helmaske. Hold luftforsynet åndedrætsværn klar i en nødsituation. Friskluftforsynet åndedrætsværn anbefales hvor ukendt eksponering kan forventes f.eks. Under vedligeholdelsesaktiviteter på installationer. Standard EN 137 friskluftforsynet åndedrætsværn (open circuit) med fuld maske.

- Farvedopvarmning : Ingen udover de ovennævnte sektioner.

8.2.3. Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

- : Henvis til lokale reguleringer og restriktioner af emissioner til atmosfæren. Se afsnit 13 for specifikke metoder for håndtering af restgas.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende

- Fysisk tilstand ved 20°C / 101.3kPa : Gas.
- Farve : Farveløs. Udvikler hvid røg i fugtig luft.

Lugt : Skarp.

Lugtterskel : Lugtgrænsen er subjektiv og utilstrækkeligt til at advare om overeksponering.

pH-værdi : Påvirker pH-værdien ved opløsning i vand.

Massefylde : 36,5 g/mol

Smeltepunkt : -114 °C

Begyndelseskogepunkt : -85 °C

Flammepunkt [°C] : Ikke relevant for gasser og gasblandinger.


Kritisk temperatur [°C] : 51,4 °C

Fordampningshastighed (æter=1) : Ikke relevant for gasser og gasblandinger.

Eksplisionsgrænser : Ikke brændbar.

Damptryk [20°C] : 42,6 bar(a)

Damptryk [50°C] : 80,6 bar(a)

| | | |
|---|---------------------------|----------------------------|
|  | SIKKERHEDSDATABLAD | Side : 7/11 |
| | | Revideret udgave nr. : 3.0 |
| | | Revideret den : 2020-07-15 |
| | | Erstatter : 2020-07-13 |
| Hydrogenchlorid | | NOAL_0069 |
| | | Land : DK / Sprog : DA |

| | |
|---|---|
| Relativ massefylde, gasformigt (luft=1) | : 1,3 |
| Relativ massefylde, flydende (vand=1) | : 1,2 |
| Opløselighed i vand | : 720000 mg/l |
| Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand [log Kow] | : Ikke relevant for uorganiske produkter. |
| Antændelsestemperatur | : Ikke brændbar. |
| Dekomponeringspunkt [°C] | : Ikke relevant. |
| Viskositet [20°C] | : Ingen troværdige data tilgængelige. |
| Eksplorative egenskaber | : Ikke relevant. |
| Oxiderende egenskaber | : Ikke relevant. |

9.2. Andre oplysninger

Andre data : Dampene er tungere end luft og kan ophobes i lavtliggende eller afgrænsede områder.

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

: Ingen fare for reaktivitet udover det som er beskrevet i punkterne nedenfor.

10.2. Kemisk stabilitet

: Stabil under normale vilkår.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

: Ingen fare for reaktivitet udover det som er beskrevet i punkterne nedenfor.

10.4. Forhold, der skal undgås

: Undgå fugt i installationssystemer.

10.5. Materialer, der skal undgås

: Med de fleste metaller+fugtighed dannes hydrogen, en yderst brandfarlig gas.
 Kombineret med vand angribes visse metaller kraftigt.
 Reagerer med vand under syredannelse.
 Reagerer voldsomt med baser.
 Fugtighed.
 For øvrig information vedrørende kompatibilitet se ISO 11114.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

: Farlige nedbrydningsprodukter bør ikke forekomme ved normal lagring og brug.


PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut giftighed : Giftig ved indånding.
 Evt. forsinket dødbringende væskeansamling i lungerne.

| | |
|------------------------------------|-------------|
| LC50 indånding rotte (ppm) | 1405 ppm/4h |
| Hydrogenchlorid (7647-01-0) | |
| LC50 indånding rotte (ppm) | 1405 ppm/4h |

| | |
|---|--|
| Hudætsning/-irritation | : Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader. |
| alvorlig øjenskade/øjenirritation | : Forårsager alvorlig øjenskade. |
| respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering | : Ingen kendte effekter fra dette produkt. |
| Mutagenicitet | : Ingen kendte effekter fra dette produkt. |
| Carcinogenicitet | : Ingen kendte effekter fra dette produkt. |
| Reproduktionstoksicitet | : Ingen kendte effekter fra dette produkt. Ingen kendte effekter fra dette produkt. |
| Enkel STOT-eksponering | : Alvorlige ætsningsskader på luftveje ved høje koncentrationer. |
| Gentagne STOT-eksponeringer | : Ingen kendte effekter fra dette produkt. |
| aspirationsfare. | : Ikke relevant for gasser og gasblandinger. |

| | | |
|---|---------------------------|----------------------------|
|  | SIKKERHEDSDATABLAD | Side : 8/11 |
| | | Revideret udgave nr. : 3.0 |
| | | Revideret den : 2020-07-15 |
| | | Erstatter : 2020-07-13 |
| Hydrogenchlorid | | NOAL_0069 |
| | | Land : DK / Sprog : DA |

PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Vurdering : Klassificeringskriterierne er ikke opfyldt.

EC50 48 timers - stor dafni [mg/l] : 4,92 mg/l

EC50 72h - Algae [mg/l] : 4,7 mg/l

LC50 96 timers - Fisk [mg/l] : 3,25 - 3,5

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Vurdering : Ikke relevant for uorganiske produkter.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Vurdering : Ingen tilgængelige data.

12.4. Mobilitet i jord

Vurdering : På grund af høje flygtighed er det usandsynligt, at produktet kan forårsage jord- eller vandforurening.
Opløselighed i jord er usandsynlig.

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Vurdering : Ikke klassificeret som PBT or vPvB.

12.6. Andre negative virkninger

Andre negative virkninger : Forårsager evt. pH-ændringer i vandmiljøer.

Virkning på ozonlaget : Ingen.

Effekt på den globale opvarmning : Ingen kendte effekter fra dette produkt.

PUNKT 13: Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Kontakt leverandøren, hvis vejledning behøves.

Undgå udslip til atmosfæren.

Gassen kan vaskes i en alkalisk opløsning, men under kontrol for at undgå voldsomme reaktioner.

Vær sikker på at emissionsgrænser stillet i lokale regler eller tilladelser ikke overskrides.

Se EIGA dokument Doc.30 "Disposal of Gases", downloadable at <http://www.eiga.eu> for mere vejledning i vedrørende egnet bortskaffelse.

Ubrugt produkt, returneres i original cylinder til leverandøren.

Liste over farligt affald (ændring i Kommissionens beslutning 2000/532 / EF) : 16 05 04*: gasser i trykbeholdere (inklusive haloner) indeholder farlige stoffer.

13.2. Andre oplysninger

: Ekstern behandling og bortskaffelse af affald skal overholde gældende lokale og / eller nationale bestemmelser.

PUNKT 14: Transportoplysninger


14.1. UN-nummer

UN-nr. : 1050

14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

Transport ad vej/med jernbane (ADR/RID) : HYDROGENCHLORID, VANDFRI

Transport ad luftvejen (ICAO-TI / IATA-DGR) : Hydrogen chloride, anhydrous

| | | |
|---|---------------------------|----------------------------|
|  | SIKKERHEDSDATABLAD | Side : 9/11 |
| | | Revideret udgave nr. : 3.0 |
| | | Revideret den : 2020-07-15 |
| | | Erstatter : 2020-07-13 |
| Hydrogenchlorid | | NOAL_0069 |
| | | Land : DK / Sprog : DA |

Transport ad sø (IMDG) : HYDROGEN CHLORIDE, ANHYDROUS

14.3. Transportfareklasse(r)

Etikettering



2.3 : Giftige gasser.
8 : Ætsende stoffer.

Transport ad vej/med jernbane (ADR/RID)

Class : 2.
Classification code : 2TC.
Fareklasse : 268.
Tunnelrestriktion : C/D - Transport i tank: Kørsel gennem tunneler med kategori C, D og E forbudt. Anden transport: Kørsel gennem tunneler med kategori D og E forbudt.

Transport ad sø (IMDG)

Class / Division (Subsidiary risk(s)) : 2.3 (8)
Emergency Schedule (EmS) - Fire : F-C.
Emergency Schedule (EmS) - Spillage : S-U.

14.4. Emballagegruppe

Transport ad vej/med jernbane (ADR/RID) : Ikke fastlagt.
Transport ad luftvejen (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ikke fastlagt.
Transport ad sø (IMDG) : Ikke fastlagt.

14.5. Miljøfarer

Transport ad vej/med jernbane (ADR/RID) : Ingen.
Transport ad luftvejen (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ingen.
Transport ad sø (IMDG) : Ingen.

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren

Packing Instruction(s)


Transport ad vej/med jernbane (ADR/RID) : P200.
Transport ad luftvejen (ICAO-TI / IATA-DGR)
Passenger and Cargo Aircraft : Forbudt.
Cargo Aircraft only : Forbudt.
Transport ad sø (IMDG) : P200.

Særlige forholdsregler for transport : Undgå transport med køretøjer, hvor ladet ikke er adskilt fra førerhuset.
Sørg for, at chaufføren kender risikoen ved lasten og forholdsreglerne i tilfælde af en nødsituation eller et uheld.
Forinden transport :
- Sørg for tilstrækkelig ventilation.
- Sørg for at beholderne er fastspændte.
- Flaskeventilen er lukket og tæt.
- evt. ventilmuffe eller -prop er korrekt monteret.
- evt. flaskehætte er korrekt monteret.

14.7. Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden

: Ikke relevant.

PUNKT 15: Oplysninger om regulering

| | | |
|---|---------------------------|----------------------------|
|  | SIKKERHEDSDATABLAD | Side : 10/11 |
| | | Revideret udgave nr. : 3.0 |
| | | Revideret den : 2020-07-15 |
| | | Erstatter : 2020-07-13 |
| Hydrogenchlorid | | NOAL_0069 |
| | | Land : DK / Sprog : DA |

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

EU-regler

Anvendelsesbegrænsninger : Ingen.
Seveso direktiv : 2012/18/EU (Seveso III) : Medtaget.

Nationale regler

National lovgivning : Overhold alle nationale/lokale forskrifter.

Danmark

Anbefalinger ifølge dansk lovgivning : Må ikke bruges af unge under 18 år
Ved en arbejdspladsvurdering skal det sikres, at ansatte ikke er udsat for påvirkninger, der kan indebære en risiko ved graviditet eller amning (jv. Arbejdstilsynets bek. om arbejdets udførelse)
Ved brug og bortskaffelse skal kravene fra Arbejdstilsynets bekendtgørelse om foranstaltninger til forebyggelse af kræftisikoen ved arbejde med stoffer og materialer følges

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En CSA (kemikaliesikkerhedsvurdering) er udarbejdet..

PUNKT 16: Andre oplysninger

Angivelse af ændringer : Revideret sikkerhedsdatablad i overensstemmelse med Kommissionens forordning 2015/830.


Forkortelser og akronymer : ATE - Acute Toxicity Estimate, (akut toksicitetsskøn)

CLP - Klassificering Mærkning Emballage forordning. Forordning (EC) nr 1272/2008
REACH - Registration, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier. Forordning (EC) nr 1907/2006
EINECS - Europæisk fortegnelse over markedsførte kemiske stoffer
CAS# - Chemical Abstract Service number
PPE - Personal Protection Equipment / Personligt beskyttelses udstyr
LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population / Dødelig koncentration for 50 % af forsøgsdyr.
RMM - Risk Management Measures / Barrierer der reducerer risikoen
PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative
STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure
CSA - Chemical Safety Assessment - Kemikaliesikkerhedsvurdering
EN - European Standard - Europæisk standard
UN - United Nations - FN - Forenede Nationer
ADR - Europæisk konvention om international transport af farligt gods ad vej
IATA - International Air Transport Association
IMDG-koden - International søtransport af farligt gods
RID - reglement for international befording af farligt gods med jernbane
WGK - Water Hazard Class

Rådgivning om oplæring/instruktion : Brugerne skal trænes i anvendelsen af luftforsynet åndedrættværn.
Sørg for, at operatøren er klar over forgiftningsfaren.

H- og EUH-sætningernes fulde ordlyd

| | |
|-------------------------------|--|
| Acute Tox. 3 (Inhalation:gas) | Akut toksicitet (indånding:gas) Kategori 3 |
| Eye Dam. 1 | Alvorlig øjenskade/øjenirritation, kategori 1 |
| Press. Gas (Liq.) | Gasser under tryk : Flydende gas |
| Skin Corr. 1A | Hudætsning/hudirritation, kategori 1A |
| H280 | Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning |
| H314 | Forårsager svære forbrændinger af huden og øjenskader |
| H318 | Forårsager alvorlig øjenskade. |
| H331 | Giftig ved indånding. |

| | | |
|---|---------------------------|----------------------------|
|  | SIKKERHEDSDATABLAD | Side : 11/11 |
| | | Revideret udgave nr. : 3.0 |
| | | Revideret den : 2020-07-15 |
| | | Erstatter : 2020-07-13 |
| Hydrogenchlorid | | NOAL_0069 |
| | | Land : DK / Sprog : DA |

ANSVARSRALÆGGELSE

: Forinden produktet anvendes til forsøg eller i nye processer, bør gennemføres en kompatibilitets- og risikoanalyse.

Oplysningerne i denne vejledning baseres på et grundigt forarbejde og foreligger ajourført efter bedste sagkyndig viden på trykkesidspunktet.

Men evt. uheld eller følgevirkninger, som kunne sættes i forbindelse med brugen af disse oplysningerne, skal brugeren alene bære ansvaret for.