

Aalborg  
UniversitetKøbenhavns  
UniversitetSyddansk  
UniversitetDTU  
Danmarks  
Tekniske  
Universitet

## Vinylchlorid (stabiliseret)

<b>Synonym</b>	Chloroethylene Chlorethen Monochlorethylen
----------------	--

<b>P nr.:</b> p202386 <b>CAS nr.:</b> 75-01-4
<b>Bruttoformel:</b> C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> Cl
<b>Frigivelsesdato:</b> 22-03-2006
<b>Sidst ændret:</b> 22-09-2020
<b>Fuldstændig revisionsdato:</b> 21-09-2020



Fare

H220: Yderst brandfarlig gas.

H280: Indeholder gas under tryk, kan eksplodere ved opvarmning.

H350: Kan fremkalde kræft.

P201: Indhent særlige anvisninger før brug.

P210: Holdes væk fra antændelseskilder. Rygning forbudt.

P308+313: VED eksponering eller mistanke om eksponering:  
Søg lægehjælp.P410+403: Beskyttes mod sollys. Opbevares på et godt  
ventileret sted.

Langtidsvirkninger ved udsættelse	Ja	Mistænkt	Ingen/utilstrækkelig dokumentation
Kræftfremkaldende	X		
Skade på kønsorganer, æg, sæd, foster			X
Skade på arveanlæg (mutagent)	X		
Hudsygdomme bl.a. allergi			X
Luftvejsallergi bl.a. astma			X
Skade på nervesystemet		X	
Organskade: lunger, lever, nyrer			X
Øvrige skader:			X

**A : Anvendelsesområde - Begrænsning**

Kræft: Omfattet af BEK nr. 1795 af 18. december 2015 "Bekendtgørelse om foranstaltninger til forebyggelse af kræfttrikoen ved arbejde med stoffer og materialer"

Ved anden anvendelse end laboratoriearbejde, se bekendtgørelsen.

Kan være omfattet af BEK nr. 1234 af 29. oktober 2018 "Bekendtgørelse om arbejdets udførelse". Det skal vurderes, om arbejdspladsen er indrettet således, at arbejdet uden problemer kan udføres under graviditeten/amningen.

BEK nr 289 of 24.4.2001: "Bekendtgørelse om transportabelt trykbærende udstyr". Omfatter luftarter under mere end 0,1 bar overtryk ( $10^4$  Pa). Regler vedrørende bl.a. mærkning, opbevaring, brug, tilsyn og dispensation. BEK nr. 1977 af 27/10/2021: "Bekendtgørelse om anvendelse af trykbærende udstyr." Bestemmelse om anmeldelse, kontrolbog m.v.

Stoffet kan polymerisere eller nedbrydes spontant.

Gassen kan danne eksplosiv atmosfære/eksplosion fordi gassen er brandfarlig eller reaktiv. Overvej om arbejdet med stoffet nødvendiggør foranstaltninger i forhold til ATEX, jf. BEK 590 af 26/06/2003 "Bekendtgørelse om klassifikation af eksplosionsfarlige områder" og BEK 478 af 10/06/2003 "Bekendtgørelse om arbejde i forbindelse med eksplosiv atmosfære." Se evt. Beredskabsstyrelsens "Vejledning om klassifikation af eksplosionsfarlige områder", Juni 2003

**B : Sundhedsfarlige egenskaber**

Kan passere moderkagen.

**Indånding :**

- Kan påvirke centralnervesystemet med symptomer som hovedpine, svimmelhed, kvalme og evt. bevidstløshed.

**Indånding-langtid :**

- Udfra stoffets damptryk og fedtopløselighed mistænkes det for at skade centralnervesystemet med symptomer som træthed, hukommelsesbesvær og ændret adfærd.
- Kan fremkalde kræft.
- Kan virke mutagent.

**Hud-akut :**

- Risiko for frostskaade ved kontakt med udstrømmende gas.
- Optages let gennem huden og kan give de samme skadevirkninger som beskrevet under indånding.

**Hud-langtid :**

- Der foreligger ingen information.

**Øjne :**

- Risiko for frostskaade.

**Indtagelse :**

- Se "Indånding"

## C : Forholdsregler ved brug

Vær opmærksom på, at stoffet og dets dampe let optages gennem huden.

### Ventilation :

- Arbejdet skal tilrettelægges så kontakt med stoffet undgås.  
Indkøb i hensigtsmæssige mængder, således at evt. afvejning kan undgås.  
Anvend et velfungerende stinkskab, der er testet via en sporgastest (testrapporten skal dokumentere, at der ikke forekommer udslip, og at der er en sikkerhedsfaktor på ca. 45). Anvendes stoffet i en Biologisk sikkerhedsbænk, skal bænken som minimum være med personbeskyttelse af typen klasse II B2 og installeret med afkast til det fri. Bænken skal leve op til samme krav som stinkskalet (sporgastest og sikkerhedsfaktor på ca. 45). Alternativt anvendes handskeboks.  
Der skal være let adgang til nødbruser, øjenskyller og håndvask med sæbe.  
Oprydning: Engangsmateriale (handsker, pipettespidser, underlag, filtre m.m.) opsamles i beholder, der behandles som kemikalieaffald (se afsnit F). - Øvrigt udstyr skylles i stinkskab inden opvask. Pas på aerosoler der kan opstå ved opvarmning eller kraftig påvirkning f.eks.: Afvejning, pipettering, omhældning, udrystning, opvarmning, findeling i morter, vandslibning, spray, blendning, homogenisering, centrifugering, ultralydsbehandling

### Handsker :

- Ved uundgåelig hudkontakt bruges engangshandsker. Vær opmærksom på om handsken, der anvendes, er mærket som anvendelig til arbejdsopgaven efter ISO EN374 standarden. Søg eventuelt oplysning hos handskeleverandør.  
Anvendelsestiden kan i praksis være betydelig kortere end gennembrudstiden, der er målt iht. standarden, på grund af flere påvirkende faktorer(f.eks. temperatur, tykkelse).
- Overvej brug af isolerende handske.

### Brand og eksplosionsfare :

- Der må ikke være åben ild, hvor stoffet anvendes eller oplagres. Vær opmærksom på risiko for gnistdannelse ved statisk elektricitet. Sørg for jordforbundet apparatur. Se BEK nr 1639 af 06/12/2016 "Bekendtgørelse om brandfarlige og brændbare væsker".
- Vær opmærksom på at arbejde med stoffet kan give anledning til dannelse af eksplosiv atmosfære.
- OBS: Flasker uden beskyttelseshætte må ikke tages i brug.  
Trykflasker skal behandles forsigtigt, opbevares og transporteres beskyttet mod stød, slag, direkte sollys og varme.  
Flasker, der er i brug, skal stå op og være fastspændt til ikke brandbart materiale.  
Når flasken ikke er i brug, skal slutmuffer (kapselmøtrikker) og beskyttelseshætter være påsat.  
På arbejdsstedet bør findes en flammesikker handske, således at flasken kan lukkes ved brand i slangen eller ved tilbageslag.  
Husk sikkerhedsskiltning: Trykflasker fjernes ved brand.

**D : Beskrivelse af stoffet****Beskrivelse :**

- Stoffet er optaget på listen over harmoniseret klassificering.

Beskrivelse:	Farveløs gas, der fortættes ved nedkøling	Damptryk:	2723 mm Hg 25 °C
Molvægt:	62,50 g/mol	Relativ fordampningshastighed:	
Massefylde:	0,91 g/cm <sup>3</sup> ; 25°C g/cm <sup>3</sup>	Selvantændelsestemp:	472 °C
Vandopløselighed:	1,1 g/L	Antændelsestemp:	
Opløselighed:	Opløselig i ethanol, carbontetrachlorid, benzen og diethylether.	Eksplodingsgrænse:	3,8-29,3 % v/v
Grænseværdi kort tid (TLV, mg/m <sup>3</sup> ):		Grænseværdi 8 timer (TLV, mg/m <sup>3</sup> ):	2,6 mg/m <sup>3</sup>
Grænseværdi kort tid (TLV, ppm):		Grænseværdi 8 timer (TLV, ppm):	1 ppm
Log Kow (Log Pow):	1,62	Anmærkning ifølge AT (O,K,H,L,S):	HK
pH:		Vapour Hazard Index (VHI/VHR):	
Smeltepunkt/frysepunkt:	-122 °C	M-faktor Akut	
Kogepunkt:	-13,3 °C	M-faktor Kronisk	
Flammepunkt:	-62 °C		

**Stabilitet / reaktivitet :**

- Gruppe C i peroxider.dk. Peroxiddannelse kan starte en varmeudviklende polymerisation. Søg evt. supplerende information på [www.peroxider.dk](http://www.peroxider.dk)
- Handelsvaren er tilsat stabilisator. Test dog jævnligt for peroxidindhold og altid før destillation/inddampning. Der findes strips til formålet. Søg evt. information på [www.peroxider.dk](http://www.peroxider.dk)

**Miljøforhold :**

- Anses for tungt nedbrydeligt.
- Anses ikke for bioakkumulerende.

**E : Opvarmning og brand****Brand :**

- Der dannes giftige gasser/dampe af bl.a.
- kulmonoxid og hydrogenchlorid.
- Beholdere skal afkøles med vand idet trykstigning ved opvarmning kan medføre sprængning af beholder.
- Trykflasker der har været udsat for opvarmning eller anden overlast, skal returneres til leverandøren med bemærkning herom.

**Slukning :**

- Vandtåge-, kulsyre-, pulverslukker. Vær dog opmærksom på, at pulver kan skade apparatur.
- Brand i udstrømmende gas bør ikke slukkes, før lækagen er stoppet, da der er risiko for dannelse af eksplosive gasskyer.

**F : Spild og bortskaffelse**

Evakuér området om nødvendigt. Undgå spredning og ventilér området.  
Undgå kontakt med stoffet. Anvend evt. handsker og luftforsynet åndedrætsværn.

"Indeholder et stof, der er omfattet af dansk arbejdsmiljøregulering med hensyn til kræftisiko" (officiel gul mærkat).

Alt affald, uanset koncentration, skal opsamles og bortskaffes som kemikalieaffald, da det er et miljøfarligt stof angivet som et liste A stof i Miljøstyrelsens vejledning nr. 2/2006, bilag 1, tabel 1.1.

Affaldsgruppe:	Faresedler:	Klasse:	Klass. kode:	PKG:	UN nr:
B		2	2F		1086

**G : Førstehjælp****Indånding:**

- Personen bringes i frisk luft, holdes i ro og under opsyn. Ved risiko for bevidstløshed lejres personen i aflåst sideleje og holdes varm. Ved manglende vejtrækning gives kunstigt åndedræt.

**Hud:**

- Skyl længe og grundigt med vand, fjern forurenede tøj og evt. smykker.

**Øjne:**

- Skyl straks med vand. Spil øjet grundigt op. Fjern kontaktlinser. Fortsæt skylningen indtil læge overtager behandlingen.

**Indtagelse:**

- Skyl straks munden og drik vand eller mælk. Giv ikke væske til bevidstløse. Fremkald ikke opkastning.
- Ved vedvarende gener søg læge og medbring denne brugsanvisning.

**Forbrænding:**

- Skyl straks med vand - fortsæt indtil smerterne ophører.
- Under skylningen fjernes tøj som ikke er fastbrændt.
- Søg skadestue og fortsæt skylningen under transport.

**H : Opbevaring**

Undgå antændelseskilder (varme, el-installationer). Trykflasker skal behandles forsigtigt (se afsnit C) og opbevares på et velventileret sted. Brandbare og brandnærende gasser må ikke placeres i umiddelbar nærhed af hinanden. Der stilles krav om sikkerhedsskiltning: Trykflasker fjernes ved brand. Ved oplagring af store mængder, se Arbejdstilsynets bekendtgørelse om sikkerhedsskiltning og ændring heri nr. 518, 1994, samt Forsvarsministeriet bekendtgørelse om klassifikation af eksplosionsfarlige områder nr. 590, 2003.



Der stilles krav om opbevaring i aflåst skab eller rum, der tydeligt er mærket med en advarselstavle (giftige stoffer), jvf Klassificeringbekendtgørelsen nr. 1565 af 19/12/2022

**I : Substitution**