

# Chlorbutadien



336

1991

Kortet omfatter 2-chlor-1,3-butadien.  
Farveløs væske med sødlig og gennemtrængende lugt.  
Kun inhiberet chlorbutadien må transporteres.

## Farlige egenskaber

<i>Brandfare</i>	<b>Meget brandfarlig.</b> Dampene kan fjernantændes.
<i>Eksplodingsfare</i>	Dampene kan danne antændelige blandinger med luft, men i lukkede rum overskrides øvre antændelsesgrænse let.
<i>Indåndingsfare</i>	Sundhedsskadelig og lokalirriterende. Ved brand kan dannes giftig og ætsende hydrogenchlorid - se indsatskortet.
<i>Sundhedsfare</i>	Sundhedsskadelig og lokalirriterende.
<i>Forhold over for vand</i>	Væsken er uopløselig i vand og fordeles i vand.
<i>Miljøfare</i>	-
<i>Specielle risic</i>	Væsken kan ved stuetemperatur polymerisere under varmeudvikling og volumenforøgelse. Inhiberet væske kan polymerisere under varmeudvikling og volumenforøgelse efter at være opvarmet til over 40 ° C. Væsken opløser fedtbelægninger og angriber visse kunststoffer samt materialer af gummi, der indgår i fx pakninger. Væsken kan forårsage kroniske sundhedsskader.

## Personlig beskyttelse

<i>Inden for sikkerhedsafstanden</i>	Normal indsatsbeklædning og fuld åndedrætsbeskyttelse.
<i>Direkte kontakt</i>	Beskyttelsesdragt som ifølge producenten er egnet til beskyttelse mod stoffet. Dragten yder kun begrænset beskyttelse mod varmepåvirkning ved brand. Fuld åndedrætsbeskyttelse.
<i>Rensning eller dekontaminering</i>	Forurenede personligt beskyttelsesudstyr renses med vand og sæbe.

## Indsats

<i>Sikkerhedsafstand</i>	Mindst 50 m. Benyt gnistfrit værktøj og eksplosionssikret udstyr.
<i>Spild på land</i>	Tildæk afløb. Inddæm med sand eller jord. Afdampning kan mindskes ved dækning med skum (alkoholbestandigt). Stands udstrømningen. Anvend opsugningsmateriale eller pump/øs spildet op. Opsaml i tætlukkede, egnede beholdere. Rens afløb med store mængder vand. Udluft afløb og lavtliggende områder. Ved spild i afløb underrettes kloakvæsenet og miljømyndigheden. Ved spild på jord underrettes miljømyndigheden.
<i>Spild i vand</i>	Stands udstrømningen. Væsken fordeles i vand. Ved hurtig indsats: Inddæm og anvend lette, vandskyende opsugningsmaterialer eller pump/øs spildet op. Opsaml i tætlukkede, egnede beholdere. Underret miljømyndigheden.
<i>Brand</i>	Sluk brand med skum. Afkøl lukkede beholdere med vand.
<i>Slukningsvand</i>	Væsken fordeles i vand. Afhængig af koncentrationen af stoffet i slukningsvandet er dette enten farligt affald, eller det kan ledes til afløb/hav.
<i>Miljøsanering</i>	Miljøsanering foregår i samarbejde med miljømyndigheden. Fjern forurenede jord.
<i>Materielrengøring</i>	Materiel rengøres med vand og sæbe. Skyllvand opsamles. Afhængig af koncentrationen af stoffet er skyllevandet farligt affald. Eftersyn og eventuel smøring af metaldele.

## Symptomer

	Chlorbutadien virker irriterende på hud og slimhinder, affedtende samt berusende og bedøvende.
<i>Farlige koncentrationer</i>	Det umiddelbart farlige niveau i luft for liv og helbred er 300 ppm.
<i>Indånding</i>	Svie i øjne, næse, mund og svælg. Hoste og åndedrætsbesvær. Hovedpine, svimmelhed og dødsighed. Ved stor udsættelse: Bevidstløshed.
<i>Hud</i>	Affedter huden og giver rødme og revnedannelse. Kan optages gennem huden.
<i>Øjne</i>	Svie, smerte, tåreflåd og sløret syn. Ved stænk: Eventuelt: Skade på hornhinden.
<i>Indtagelse</i>	Svie i mund og svælg. Opkastning og diarré. Svimmelhed, hovedpine, dødsighed og bevidstløshed.

## Førstehjælp

<i>Generelt</i>	Tilskadekomne anbringes i frisk luft. Ved vejtrækningsstop påbegyndes hjerte-lunge redning. Bevidstløse med bevaret vejtrækning lejres i stabilt sideleje og holdes varme. Fremkald ikke opkastning og indgiv ikke væske til bevidstløse personer. Ved bevidstheds- eller kredsløbspåvirkning gives oxygenbehandling.
<i>Indånding</i>	Ikke-bevidstløse personer lejres varmt og bekvemt halvsiddende. Eventuelt lægehjælp.
<i>Hud</i>	Forurenede beklædning samt smykker og ure fjernes hurtigt. Forurenede hud skylles længe og grundigt med vand, efterfulgt af sæbevask. Eventuelt lægehjælp.
<i>Øjne</i>	Skyl straks med vand og fortsæt, indtil læge overtager behandlingen. Spil øjet grundigt op. Fjern kontaktlinser.
<i>Indtagelse</i>	Skyl munden med vand og giv vand eller mælk til ikke-bevidstløse personer. Fremkald ikke opkastning. Lægehjælp.
<i>Forslag til læge</i>	Stoffet virker affedtende og irriterende samt påvirker centralnervesystemet. Efter indånding er der ved stor udsættelse fare for lungeødem. Ved udtalte symptomer fra luftvejene kan glukokortikoid og bronkodilatator gives ved inhalation. Cave: Lever- og nyreskade samt metabolisk acidose. Generelt er der fare for hjerterytmeforstyrrelser samt lever- og nyreskade. Ved brand dannes hydrogenchlorid. Cave: Akut lungeødem.

## Mærkning

<i>Brugermærkning</i>	Fare. Meget brandfarlig væske og damp. Kan fremkalde kræft. Farlig ved indånding. Farlig ved indtagelse. Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering. Forårsager alvorlig øjenirritation. Kan forårsage irritation af luftvejene. Forårsager hudirritation.
<i>Transportmærkning</i>	UN 1991, klasse 3, emballagegruppe I. Fareseddel 3 og 6.1.

## Data

<i>Formel</i>	CH <sub>2</sub> CClCH <sub>2</sub>	<i>Flammepunkt</i>	-20 °C
<i>Molekylvægt</i>	88,6	<i>Antændelsestemperatur</i>	440 °C
<i>Cas-nummer</i>	126-99-8	<i>Antændelsesgrænser</i>	4 - 20 v/v %
<i>Farenummer</i>	336	<i>Brandfareklasse</i>	I-1
<i>UN-nummer</i>	1991 (inhiberet)	<i>Opløselighed i vand</i>	0,3 g/l
<i>Smeltepunkt</i>	-130 °C	<i>Grænseværdi</i>	8 timer: - ppm 15 minutter: 1 ppm
<i>Kogepunkt</i>	59 °C	<i>Lugtgrænse</i>	1 - 15 ppm
<i>Massefylde</i>	1,0 (vand = 1)	<i>LD<sub>50</sub></i>	450 mg/kg (oral-rotte)
<i>Dampmassefylde</i>	3,0 (luft = 1)	<i>LC<sub>50</sub></i>	11,8 mg/l i 4 timer (ihl-rotte)
<i>Damptryk</i>	25 kPa	<i>Ioniseringsenergi (eV)</i>	8,83
<i>Flygtighed</i>	911 g/m <sup>3</sup>	<i>PID korr. faktor (10,6 eV)</i>	-