



30
1120

Farveløs væske med sødlig og stikkende karakteristisk lugt.
Der findes også indsatskort for *1-Butanol*, *tert-Butylalkohol* og *Isobutanol*.

Farlige egenskaber

Brandfare

Eksplodingsfare

Indåndingsfare

Sundhedsfare

Forhold over for vand

Miljøfare

Specielle risici

Brandfarlig. Dampene kan fjernantændes.

Væsken afgiver ved opvarmning dampe, som kan danne antændelige blandinger med luft.

Lokalirriterende.

Lokalirriterende.

Væsken er letopløselig i vand.

-

Væsken opløser fedtbelægninger og angriber visse kunststoffer samt materialer af gummi, der indgår i fx pakninger.

Personlig beskyttelse

Inden for

sikkerhedsafstanden

Normal indsatsbeklædning. Ved højere koncentrationer tillige fuld åndedrætsbeskyttelse.

Direkte kontakt

Beskyttelsesdragt som ifølge producenten er egnet til beskyttelse mod stoffet. Dragten yder kun begrænset beskyttelse mod varmepåvirkning ved brand. Ved brand eller i lukkede rum eller ved højere koncentrationer tillige fuld åndedrætsbeskyttelse.

Rensning eller

dekontaminering

Forurenede personligt beskyttelsesudstyr renses med vand.

Indsats

Sikkerhedsafstand

Mindst 50 m.

Spild på land

Benyt gnistfrit værktøj og eksplosionssikkert udstyr.

Tildæk afløb. Inddæm med sand eller jord. Afdampning kan mindskes ved dækning med skum (alkoholbestandigt). Dampene kan slås ned med vandtåge. Stands udstrømningen. Anvend opsugningsmateriale eller pump/øst 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.

Spild i vand

Stands udstrømningen. Væsken er opløselig i vand og kan ikke opsamles. Underret miljømyndigheden.

Brand

Slukningsvand

Sluk brand med skum (alkoholbestandigt). Afkøl lukkede beholdere med vand.

Væsken er opløselig i vand. Afhængig af koncentrationen af stoffet i slukningsvandet er dette enten farligt affald, eller det kan ledes til afløb/hav.

Miljøsanering

Materielrengøring

Miljøsanering foregår i samarbejde med miljømyndigheden. Fjern forurenede jord.

Materiel rengøres med vand. Skyllevand opsamles. Afhængig af koncentrationen af stoffet er skyllevandet farligt affald. Eftersyn og eventuel smøring af metaldele.

2-Butanol

Symptomer	2-Butanol virker affedtende samt berusende og bedøvende.
<i>Farlige koncentrationer</i>	Det umiddelbart farlige niveau i luft for liv og helbred er 2.000 ppm.
<i>Indånding</i>	Irritation af næse, mund og svælg. Hoste. Hovedpine, træthed og svimmelhed.
<i>Hud</i>	Affedter huden og giver rødme og revnedannelse. Kan optages gennem huden.
<i>Øjne</i>	Svie, rødme og smerte. Tåreflåd.
<i>Indtagelse</i>	Svimmelhed. Døsighed, hovedpine og forvirrethed. Mavesmerter, opkastning og diarré. Hjertepåvirkning. Temperaturfald og shock. Bevidsthedspåvirkning stigende til 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 <i>ikke</i> opkastning og indgiv <i>ikke</i> væske til bevidstløse personer. Ved bevidstheds- eller kredsløbspåvirkning gives oxygenbehandling.
<i>Indånding</i>	Ikke-bevidstløse personer lejres varmt og bekvemt halvsiddende. Lægehjælp.
<i>Hud</i>	Forurenede beklædning samt smykker og ure fjernes hurtigt. Forurenede hud skylles længe og grundigt med vand. 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 til ikke-bevidstløse personer. Fremkald <i>ikke</i> opkastning. Lægehjælp.
<i>Forslag til læge</i>	Stoffet virker affedtende og påvirker centralnervesystemet. Ved udtalte symptomer fra luftvejene kan glukokortikoid og bronkodilatator gives ved inhalation. Efter indtagelse bør ventrikelaspiration overvejes. I alvorlige tilfælde er der fare for hypoglykæmi, hypotermi, metabolisk acidose, hjertepåvirkninger samt lever- og nyreskade. Hæmodialyse kan overvejes.

Mærkning	
<i>Brugermærkning</i>	Advarsel. Brandfarlig væske og damp. Forårsager alvorlig øjenirritation. Kan forårsage irritation af luftvejene. Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
<i>Transportmærkning</i>	UN 1120 , klasse 3 , emballagegruppe III. Fareseddel 3.

Data			
<i>Formel</i>	CH ₃ CH ₂ CH(OH)CH ₃	<i>Flammepunkt</i>	24 °C
<i>Molekylvægt</i>	74,1	<i>Antændelsestemperatur</i>	405 °C
<i>Cas-nummer</i>	78-92-2	<i>Antændelsesgrænser</i>	1,7 - 9,8 v/v %
<i>Farenummer</i>	30	<i>Brandfareklasse</i>	II-2
<i>UN-nummer</i>	1120 (butanoler)	<i>Opløselighed i vand</i>	125 g/l
<i>Smeltepunkt</i>	-115 °C	<i>Grænseværdi</i>	50 ppm (150 mg/m ³) , loftværdi
<i>Kogepunkt</i>	99 °C	<i>Lugtgrænse</i>	2,6 ppm
<i>Massefylde</i>	0,8 (vand = 1)	<i>LD₅₀</i>	6.500 mg/kg (oral-rotte)
<i>Dampmassefylde</i>	2,6 (luft = 1)	<i>LC₅₀</i>	-
<i>Damptryk</i>	1,7 kPa	<i>Ioniseringsenergi (eV)</i>	9,88
<i>Flygtighed</i>	52 g/m ³	<i>PID korr. faktor (10,6 eV)</i>	-