

# SÄKERHETS DATABLAD

## 1. NAMNET PÅ ÄMNET/PREPARATET OCH BOLAGET/FÖRETAGET

### 1.1 Produktbeteckning:

# TERTIÄRBUTANOL

**REACH-reg.nr:** 01-2119444321-51 (Tertiärbutanol)

### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från:

**Användning:**

Industriellt bruk.

**Begränsning av användning:**

Ingen information om användningsbegränsningar finns tillgänglig.

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad:

Swed Handling AB, Box 21, 601 02 NORRKÖPING

Tfn: 011-24 84 84

e-mail: info@swedhandling.com

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer:

I nödsituationer ring 112 och begär Giftinformationscentralen för ytterligare information om produkten.

## 2. FARLIGA EGENSKAPER

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen:

**Klassificering enligt CLP 1272/2008/EG:**

Flam. Liq. 2; H225

Eye Irrit. 2; H319

Acute Tox. 4; H332

STOT SE 3; H335

STOT SE 3; H336

MYCKET BRANDFARLIG VÄTSKA OCH ÅNGA.

ORSAKAR ALLVARLIG ÖGONIRRITATION.

SKADLIGT VID INANDNING.

KAN ORSAKA IRRITATION I LUFTVÄGARNA.

KAN GÖRA ATT MAN BLIR DÅSIG ELLER OMTÖCKNAD.

Se avsnitt 16 för förklaringar av faroangivelser.

**De viktigaste skadliga effekterna:**

## 2. FARLIGA EGENSKAPER

*Människors hälsa:* Se avsnitt 11 för information om hälsoeffekter.

*Fysikaliska och kemiska faror:* Se avsnitt 9 för information om fysikaliska och kemiska egenskaper.

*Potentiella miljöeffekter:* Se avsnitt 12 för information om miljöpåverkan.

### 2.2 Märkningsuppgifter:

*Faropiktogram:*



*Signalord:*

FARA

*Faroangivelser:*

<b>H225</b>	Mycket brandfarlig vätska och ånga.
<b>H319</b>	Orsakar allvarlig ögonirritation.
<b>H332</b>	Skadligt vid inandning
<b>H335</b>	Kan orsaka irritation i luftvägarna.
<b>H336</b>	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

*Skyddsangivelser:*

<b>(P102)</b>	Förvaras oåtkomligt för barn.
<b>P210</b>	Får inte utsättas för värme/gnistor/öppen låga/heta ytor - Rökning förbjuden.
<b>P280</b>	Använd skyddshandskar/ögonskydd/ansiktsskydd.
<b>P261</b>	Undvik att inandas ångor.
<b>P303+P361+P353</b>	VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten / duscha.
<b>P304+P340</b>	VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen. P312 Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.
<b>P305+351+338</b>	VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.
<b>(P501)</b>	Innehållet/ behållaren lämnas till kommunens återvinningscentral.

Skyddsangivelserna angivna inom parentes gäller enbart om produkten säljs till konsument.

### 2.3 Andra faror

Inga.

### 3. SAMMANSÄTTNING/UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR

#### 3.1 Ämnen:

Ämne	CAS-nr	EG-nr	Vikt-%	Klassificering enligt 1272/2008:
Tertiärbutanol (2-metyl-2-propanol)	75-65-0	200-889-7	100	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H332 STOT SE 3; H335 STOT SE 3; H336

Se avsnitt 16 för förklaring av faroangivelser.

### 4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

#### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen:

**Allmän rekommendation:**

Tag av förorenade kläder.

**Vid inandning:**

Flytta den drabbade till frisk luft och låt vila. Medvetslös person läggs i sidoläge, se till att personen andas och har fria luftvägar. Ge syrgas eller konstgjord andning vid behov. Sök läkare vid medvetslöshet/kvarstående besvär.

**Vid hudkontakt:**

Tvätta med rikliga mängder med tvål och vatten. Vid fortsatt hudirritation, sök läkarhjälp.

**Vid ögonkontakt:**

Avlägsna eventuella kontaktlinser. Spola genast ögonen med mycket vatten. Håll ögonlocken brett isär. Fortsätt att skölja i minst 10 minuter. Kontakta ögonläkare vid bestående besvär.

**Vid förtäring:**

Skölj munnen och ge ett par glas vatten eller annan dryck att dricka om den skadade är vid fullt medvetande. Sök läkare om större mängd förtärts.

#### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda:

**Symptom:**

Se avsnitt 11 för mer detaljerad information om hälsoeffekter och symptom.

**Effekter:**

Se avsnitt 11 för mer detaljerad information om hälsoeffekter och symptom.

#### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs:

**Behandling:**

Behandlas symptomatiskt. Se till att medicinsk personal vet vilket ämnen det rör sig om och att de vidtar nödvändiga skyddsåtgärder.

## 5. BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

### 5.1 Släckmedel:

**Lämpliga släckmedel:**

Skum, koldioxid, pulver eller vattendimma.

**Olämpliga släckmedel:**

Hård vattenstråle, skum med miljöfarliga ämnen.

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra:

**Särskilda risker vid brandbekämpning:**

Undvik inandning av rökgaser. Ångorna är tyngre än luft och kan sprida sig längs marken. Ångorna kan bilda explosiv blandning med luft och antändas av t ex statisk elektricitet.

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal:

**Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal:**

Vid brandsläckning skall fullständig skyddsutrustning och friskluftsapparat användas.

**Ytterligare information:**

Utrym närområdet. Kyl brandutsatta ytor med vatten. Avlägsna annat brännbart material. Släck endast mindre brand på egen hand. Undvik att släckvatten når vatten eller avlopp. Vidta åtgärder för att omhänderta släckvatten.

## 6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer:

Använd personlig skyddsutrustning enligt punkt 8. Stoppa läckage endast om det kan ske utan risk. Beträd förorenat område under stor försiktighet. Ventilera ut ev ångor.

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder:

Förhindra utsläpp till vatten och avlopp. Vid större spill i vatten underrätta vattenverk alternativt reningsverk. Vid spill som medför risk för miljöskada underrätta kommunens miljöskyddsförvaltning och/ eller länsstyrelsens miljövårdsenhet.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:

Större utsläpp vallas in med jord, sand eller annat inert material. Mindre mängd spill suges lämpligen upp med t ex vermikulit, torr sand eller annat inert material för kemikalieutsläpp. Uppsamlat material utgör farligt avfall.

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt:

Kontaktinformation vid nödsituation (se avsnitt 1), Personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8), Avfallshantering (se avsnitt 13).

## 7. HANTERING OCH LAGRING

### 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering:

#### *Råd för säker hantering:*

Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet. Avlägsna antändningskällor. Hantera ej i närheten av varma ytor eller utrustning som kan generera flammor eller gnistor. Håll eller pumpa aldrig med fri stråle från hög höjd p g a risk för bildande av statisk elektricitet. Använd punktutsug nära utsläppskällor i tillverkningsprocesser m m. Använd mekanisk ventilation i trånga utrymmen. När ventilationsutrustning används skall den vara explosionskyddad.

#### *Åtgärder beträffande hygien:*

Beakta allmänna hygienåtgärder vid kontakt med kemiska ämnen. Kvävningrisk föreligger i lågt liggande utrymmen om ångor ansamlas. Kontrollera att det hygieniska gränsvärdet inte överskrids. Nöddusch och möjlighet till ögonspolning skall finnas på arbetsplatsen.

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet:

#### *Krav på lagerutrymmen och behållare:*

Lagra i originalbehållare på torr, väl ventilerad plats (ej över rumstemperatur). Lagras i cistern eller lager lämpligt för brandfarliga vätskor. Behållare förvaras väl tillsluten då produkten ej används. Behållare och kopplingar skall jordas.

#### *Råd för skydd mot brand och explosion:*

Produkten är brandfarlig. Avlägsna eventuella antändningskällor.

#### *Ytterligare information om lagringsförhållanden:*

Skyddas från värme, gnistor och öppen eld. Förvaras åtskilt från mat, dryck och djurfoder.

### 7.3 Specifik slutanvändning

#### *Specifika användningsområden:*

Ingen information tillgänglig.

## 8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN / PERSONLIGT SKYDD

### 8.1 Kontrollparametrar:

#### **Gränsvärden:**

Namn:

Tertiärbutanol (CAS-nr: 75-65-09)

50 ppm, 150 mg/m<sup>3</sup> (NGV)

75 ppm, 250 mg/m<sup>3</sup> (KGV)

(Nationella hygieniska gränsvärden, AFS 2018:1)

## 8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN / PERSONLIGT SKYDD

#### *DNEL (Tertiärbutanol):*

Arbetstagare: Långsiktig exponering- systemiska effekter, inhalation:

2.7 mg/m<sup>3</sup>

Arbetstagare: Långsiktig exponering- systemiska effekter, dermalt:

5.5 mg/kg /dag

Konsument: Långsiktig exponering- systemiska effekter, inhalation:

0.5 mg/m<sup>3</sup>

Konsument: Långsiktig exponering- systemiska effekter, dermalt:

2.7 mg/kg /dag

Konsument: Långsiktig exponering- systemiska effekter, oralt:

0.3 mg/kg /dag

## 8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN / PERSONLIGT SKYDD

### PNEC (Tertiärbutanol):

Sötvatten:	2 mg/l
Saltvatten:	0.2 mg/l
Sporadiska utsläpp	55.8 mg/l
Sediment sötvatten:	8.04 mg/kg
Sediment saltvatten:	0.804 mg/kg
Jord:	1 mg/kg
Reningsanläggning:	690 mg/l

### **8.2 Begränsning av exponeringen:**

#### ***Tekniska åtgärder:***

Se skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 7 och 8.

#### ***Personlig skyddsutrustning:***

*Andningskydd:* Andningskydd med partikelfilter P2 eller andningsapparat kan behövas.

*Handskydd:* Butylgummi som uppfyller kraven för EN 374.

*Ögonskydd:* Vid risk för direktkontakt eller stänk skall ögonskydd användas.

*Hud- och kroppskydd:* Skyddskläder efter behov.

#### ***Begränsning av miljöexponeringen:***

Spola inte ut i ytvatten eller avloppssystem.

## 9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper:

<i>Form:</i>	Vätska
<i>Färg:</i>	Färglös Vit
<i>Lukt:</i>	Karakteristisk
<i>Lukttröskel:</i>	Ingen tillgänglig data
<i>pH-värde:</i>	7
<i>Smältpunkt/ fryspunkt:</i>	Ingen tillgänglig data
<i>Initial kokpunkt och kokpunktsintervall:</i>	83 °C
<i>Flampunkt:</i>	11 °C
<i>Avdunstningshastighet:</i>	Ingen tillgänglig data
<i>Brandfarlighet (fast form/ gas):</i>	Ingen tillgänglig data
<i>Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns:</i>	Ingen tillgänglig data
<i>Ångtryck:</i>	4-1 kPa (20 °C)
<i>Ångdensitet:</i>	2.6 (Luft = 1)
<i>Relativ densitet:</i>	0.789 g/cm <sup>3</sup>
<i>Löslighet:</i>	Ingen tillgänglig data
<i>Fördelningskoefficient:</i>	
<i>n-oktanol/vatten:</i>	0.35 log Pow
<i>Självantändningstemperatur:</i>	478 °C
<i>Sönderfallstemperatur:</i>	Ingen tillgänglig data
<i>Viskositet:</i>	5.45 mm <sup>2</sup> /a Kinematisk
<i>Explosiva egenskaper:</i>	Ingen tillgänglig data
<i>Oxiderande egenskaper:</i>	Ingen tillgänglig data

### 9.2 Annan information

Ledningsförmåga:	27 µS/m
Innehåll av VOC:	789 g/l

## 10. STABILITET OCH REAKTIVITET

### 10.1 Reaktivitet:

Stabil vid rekommenderade lagringsförhållanden.

### 10.2 Kemisk stabilitet:

Stabil vid normala förhållanden.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner:

Inga kända.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas:

Statisk elektricitet, värme och gnistbildning. Kontakt med starka oxidationsmedel, syror och aluminium.

## 10. STABILITET OCH REAKTIVITET

### 10.5 Oförenliga material:

Kan skada packningar, lackerade och målade ytor, skyddande och tätande fettbeläggningar, material av naturgummi och vissa syntetmaterial.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:

Vid brand eller stark upphettning bildas kolmonoxid (CO).

## 11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna:

#### *Akut toxicitet:*

##### *Tertiärbutanol:*

LD<sub>50</sub>, oralt, råtta: 3 500 mg/kg

LD<sub>50</sub>, dermalt, kanin: 2 000 mg/kg

LC<sub>50</sub>, inhal., råtta, 4 h: 10 000 ppm

*Inandning:* Kan orsaka irritation i luftvägarna. Kan göra att man blir dålig eller omtäckt.

*Förtäring:* Kan ge kräkningar, magsmärtor och i övrigt samma symptom som vid inandning.

#### *Irritation och frätning:*

*Hud:* Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor. Långvarig hudkontakt kan avfetta huden och ge hudinflammation.

*Ögon:* Kan ge sveda och rodnad.

#### *Allergiframkallande egenskaper:*

Inga kända risker.

#### *Cancerogenitet:*

Inga kända risker.

#### *Mutagenitet:*

Inga kända risker.

#### *Reproduktionstoxicitet:*

Inga kända risker.

#### *Teratogenicitet:*

Ingen information tillgänglig.

#### *Specifik organotoxicitet, enkel exponering (STOT SE):*

Ingen information tillgänglig.

#### *Specifik organotoxicitet, upprepad exponering (STOT RE):*

Ingen information tillgänglig.

#### *Fara vid aspiration:*

Inga kända risker.



## 12. EKOLOGISK INFORMATION

### 12.1 Toxicitet:

#### *Tertiärbutanol:*

LC50, fisk, 96 h: 3 410 mg/l

EC50, daphnia, 48 h: 933 mg/l (Art: Daphnia magna)

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet:

Ej lätt nedbrytbart. COD = 2.18 g, BOD = 0 g

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga:

Bioackumuleras ej i vattenmiljön.

Log Pow: 0.35

### 12.4 Rörligheten i jord:

Ingen information tillgänglig.

### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen:

Krävs inte.

### 12.6 Andra skadliga effekter

Ingen information tillgänglig.

## 13. AVFALLSHANTERING

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder:

**Produkt:** Produkten är klassad som farligt avfall enligt avfallsförordningen (2011:927). Möjlig avfallskod är 07 01 04: Andra organiska lösningsmedel, tvättvätska och moderlutar. Avfallskoden fastställs i samråd med den regionala avfallsmottagaren och rådfråga lokala myndigheter vid hantering av avfall. Förhindra utsläpp i avloppet.

**Förpackning:** Emballaget kan återanvändas efter noggrann och korrekt rengöring. Förpackningar innehållande produktrester och som ej är dropptorra skall hanteras som farligt avfall och avyttras väl tillslutna. Undvik spridning av utspillt material, avrinning, kontakt med jord, vattendrag, dränering och avlopp.

## 14. TRANSPORTINFORMATION

14.1 UN-nummer: 1120

14.2 Officiell transportbenämning: Butanoler

14.3 Faroklass för transport: 3

14.4 Förpackningsgrupp: II

14.5 Miljöfaror: Nej

### 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder:

**ADR:** Faronr: 33; Tunnelrestriktioner: (D/E)

**IMDG:** F-E, S-D

14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden: Ej aktuellt

## 15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

**15.1 Föreskrifter/ lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö:**  
Ingen information tillgänglig.

**15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning:** Ja

## 16. ANNAN INFORMATION

Uppgifterna i detta säkerhetsdatablad anses som korrekta enligt dagens kunskaper och erfarenhet men någon försäkran kan inte lämnas att informationen är fullständig. Det är därför i användarens eget intresse att klargöra om informationen är tillräcklig för det ändamål för vilket produkten ska användas.

### Källor vid utarbetande av SDB:

- Leverantörs SDB
- CLP-förordningen (1272/2008)
- SFS 2011:927 "Avfallsförordningen"
- AFS 2018:1 "Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar"

Förklaring av faroangivelser i avsnitt 2:

H225	Mycket brandfarlig vätska och ånga.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H332	Skadligt vid inandning
H335	Kan orsaka irritation i luftvägarna.
H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.