

## AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

### 1.1. Produktbeteckning

Produktbeskrivning:	<b>sek-Butanol</b>
Cat No. :	<b>41871</b>
Synonymer	sec-Butyl alcohol, 2-Butanol
Indexnr	603-127-00-5
CAS-nr	78-92-2
EC-nr	201-158-5
Molekylformel	C4 H10 O
REACH-registreringsnummer	-

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

Rekommenderat bruk	Laboratoriekemikalier.
Användningar som det avråds från	Ingen information tillgänglig

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

Företag	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
E-postadress	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär Giftinformation - dygnet runt.  
Ring 08-331231 i mindre brådska fall - dygnet runt.  
Allmänna och förebyggande frågor om akuta förgiftningar besvaras på dagtid.

För information i **USA**, ring: 001-800-227-6701  
För information i **Europa**, ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer för nödsituation, **Europa**: +32 14 57 52 99  
Telefonnummer för nödsituation, **USA**: 201-796-7100

**CHEMTREC Telefonnummer, USA**: 800-424-9300  
**CHEMTREC Telefonnummer, Europa**: 703-527-3887

## AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

### 2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

# SÄKERHETSDATABLAD

sek-Butanol

Revisionsdatum 12-feb-2024

## CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008

### Fysiska faror

Brandfarliga vätskor

Kategori 3 (H226)

### Hälsofaror

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Kategori 2 (H319)

Toxicitet för specifikt målorgan - (enkel exponering)

Kategori 3 (H335) (H336)

### Miljöfaror

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## 2.2. Märkningsuppgifter



Signalord

Varning

### Faroangivelser

H226 - Brandfarlig vätska och ånga

H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation

H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna

H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad

### Skyddsangivelser

P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden

P261 - Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej

P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd

P305 + P351 + P338 - VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja

## 2.3. Andra faror

Ämnet anses varken långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) / mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB)

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

## AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

### 3.1. Ämnen

Komponent	CAS-nr	EC-nr	Viktprocent	CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008
sek-Butanol	78-92-2	EEC No. 201-158-5	>95	Flam. Liq. 3 (H226) Eye Irrit. 2 (H319)

# SÄKERHETS DATABLAD

sek-Butanol

Revisionsdatum 12-feb-2024

				STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336)
--	--	--	--	--------------------------------------

REACH-registreringsnummer	-
---------------------------	---

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

## AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Ögonkontakt	Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Sök läkarvård.
Hudkontakt	Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Uppsök läkare om symtomen uppstår.
Förtäring	Framkalla INTE kräkning. Sök läkarvård.
Inandning	Flytta till frisk luft. Vid andningssvårigheter, ge syrgas. Sök läkarvård.
Förstahjälparens självskydd	Se till att medicinsk personal är medveten om vilket ämne/vilka ämnen det är frågan om, vidtar åtgärder för att skydda sig själva och hindra att kontamineringen sprider sig.

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

Andningssvårigheter. Effekter av överexponering kan inkludera huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning

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

Upplysning till läkaren	Behandla enligt symptom. Symptom kan fördröjas.
-------------------------	---

## AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER

### 5.1. Släckmedel

#### Lämpligt släckningsmedel

Vattenspray, koldioxid (CO<sub>2</sub>), torr kemikalie eller alkoholbeständigt skum. Vattendimma kan användas för att kyla slutna behållare.

#### Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl

Ingen information tillgänglig.

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

Brandfarligt. Behållare kan explodera vid upphettning. Ångor kan bilda explosiva blandningar med luft. Ångor kan flyttas till en antändningskälla och flamma upp. Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor. Håll produkten och tomma behållare åtskilt från värme och antändningskällor.

#### Farliga förbränningsprodukter

Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO<sub>2</sub>), Peroxider.

### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Som vid alla bränder, använd en tryckreglerad syrgasapparat, MSHA/NIOSH (godkänd eller likvärdig) och full skyddsutrustning.

## AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

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

# SÄKERHETS DATABLAD

sek-Butanol

Revisionsdatum 12-feb-2024

Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Avlägsna alla antändningskällor. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.

## 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp till miljön. Se Avsnitt 12 för ytterligare ekologisk information.

## 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Avlägsna alla antändningskällor. Sug upp med inert absorberande material. Förvara i lämpliga, slutna behållare för bortskaffning. Använd gnistsäkra verktyg och explosionssäker utrustning.

## 6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 8 och 13.

## AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

### 7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd. Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna. Undvik sväljning och inandning. Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor. Använd endast verktyg som inte ger upphov till gnistor. Använd gnistsäkra verktyg och explosionssäker utrustning. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.

#### Hygienåtgärder

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen. Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

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

Förvara behållare tätt tillslutna på en torr, sval och välventilerad plats. Område för lättantändliga ämnen. Förvaras åtskilt från värme, gnistor och lågor. Kan bilda explosiva peroxider under långvarig förvaring.

Klass 3

### 7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

## AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

### 8.1. Kontrollparametrar

#### Exponeringsgränser

Liste kilde Förordningen om koncentrationer som befunnits skadliga, 557/2009. HTP-värden 2009, Koncentrationer som befunnits skadliga. Social- och hälsovårdsministeriets publikationer 2009:11. Bilaga 1 HTP-värden. Bilaga 3 Fasta gränsvärden  
**Sverige** - Arbetsmiljöverkets Författningssamling, AFS 2018:1 Arbetsmiljöverkets föreskrifter om hygieniska gränsvärden och allmänna råd om tillämpningen av föreskrifterna

Komponent	Europeiska unionen	Storbritannien	Frankrike	Belgien	Spanien
sek-Butanol		STEL: 150 ppm 15 min STEL: 462 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 100 ppm (8 heures). TWA / VME: 300 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 307 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 100 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 308 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederländerna	Finland
sek-Butanol			TWA: 100 ppm 8 horas		TWA: 50 ppm 8 tunteina

# SÄKERHETS DATABLAD

sek-Butanol

Revisionsdatum 12-feb-2024

					TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 75 ppm 15 minuutteina STEL: 230 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho
--	--	--	--	--	---

Komponent	Österrike	Danmark	Schweiz	Polen	Norge
sek-Butanol	MAK-KZGW: 200 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	Ceiling: 50 ppm Ceiling: 150 mg/m <sup>3</sup> Hud	STEL: 200 ppm 15 Minuten STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 100 ppm 8 Stunden TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 450 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	Hud Ceiling: 25 ppm Ceiling: 75 mg/m <sup>3</sup>

Komponent	Bulgarien	Kroatien	Irland	Cypern	Tjeckien
sek-Butanol		TWA-GVI: 100 ppm 8 satima. TWA-GVI: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 150 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 462 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 100 ppm 8 hr. TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 150 ppm 15 min STEL: 450 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 600 mg/m <sup>3</sup>

Komponent	Estland	Gibraltar	Grekland	Ungern	Island
sek-Butanol	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 75 ppm 15 minutites. STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		STEL: 150 ppm STEL: 450 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm TWA: 300 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 50 ppm STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> Skin notation

Komponent	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
sek-Butanol	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda STEL: 75 ppm STEL: 250 mg/m <sup>3</sup>			

Komponent	Ryssland	Slovakien	Slovenien	Sverige	Turkiet
sek-Butanol	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 0419 MAC: 30 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 100 ppm TWA: 310 mg/m <sup>3</sup>		Indicative STEL: 75 ppm 15 minuter Indicative STEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	

## Biologiska gränsvärden

Den levererade produkten innehåller inga farliga ämnen för vilka regionala lagstiftande organ har fastställt biologiska gränsvärden

## Övervakningsmetoder

EN 14042:2003 Namn Identifierare: Arbetsplatsluft Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen.

Härledd nolleffektnivå (DNEL) / Deriverad minsta effektnivå (DMEL)

# SÄKERHETS DATABLAD

sek-Butanol

Revisionsdatum 12-feb-2024

Se tabell för värden

Component	Akut effekt lokal (Hud)	Akut effekt systemisk (Hud)	Kroniska effekter lokal (Hud)	Kroniska effekter systemisk (Hud)
sek-Butanol 78-92-2 ( >95 )				DNEL = 405mg/kg bw/day

Component	Akut effekt lokal (Inandning)	Akut effekt systemisk (Inandning)	Kroniska effekter lokal (Inandning)	Kroniska effekter systemisk (Inandning)
sek-Butanol 78-92-2 ( >95 )				DNEL = 600mg/m <sup>3</sup>

## Uppskattad nolleffekt-koncentration (PNEC)

Se värden under.

Component	Färskvatten	Färskvatten sediment	Vatten intermittent	Mikroorganismer i avloppsrening	Jord (jordbruk)
sek-Butanol 78-92-2 ( >95 )	PNEC = 47.1mg/L	PNEC = 196.19mg/kg sediment dw	PNEC = 47.1mg/L	PNEC = 761mg/L	PNEC = 11.58mg/kg soil dw

Component	Havsvatten	Saltvatten sediment	Havsvatten intermittent	Näringskedja	Luft
sek-Butanol 78-92-2 ( >95 )	PNEC = 47.1mg/L	PNEC = 196.19mg/kg sediment dw		PNEC = 1000mg/kg food	

## 8.2. Begränsning av exponeringen

### Tekniska åtgärder

Se till att det finns ögonduschar och säkerhetsduschar i arbetsplatsens omedelbara närhet. Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden. Använd explosionssäker elektrisk/ventilations/lys/utrustning.

För att kontrollera farliga ämnen på källan bör man vidta tekniska kontrollåtgärder såsom isolering eller slutning av processen, göra förändringar i processen eller utrustningen för att minimera utsläpp eller kontakt samt använda rätt konstruerade ventilationssystem överallt där det är möjligt

### Personlig skyddsutrustning

#### Ögonskydd

Skyddsglasögon (EU-standard - EN 166)

#### Handskydd

Skyddshandskar

Handskmaterial	Genombrottstid	Tjocklek på handske	EU-standard	Handske kommentarer
Butylgummi	> 480 minuter	0.38 mm	Niva 6	Som testas under EN374-3 Bestämning av motstånd mot permeation av kemikalier
Neoprenhandskar	> 480 minuter	0.45 mm	EN 374	
Viton (R)	> 480 minuter	0.3 mm		

#### Hud- och kroppsskydd

Använd lämpliga skyddshandskar och klädsel för att förhindra hudexponering.

Inspektera handskar före användning

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottstid som tillhandahålls av handskleverantören.

Rådfråga tillverkare / leverantör för information

Se handskar är lämpliga för uppgiften; kemisk kompatibilitet;

fingerfärdighet; driftförhållanden, Användare känslighet, t ex allergiska reaktioner

Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kont

Ta bort handskar med omsorg att undvika hudkontamination

#### Andningsskydd

När arbetare utsätts för koncentrationer som överskrider exponeringsgränsen måste de använda lämpliga certifierade andningsskydd.

För att skydda användaren måste andningsskyddsutrustningen ha bra passform och användas och underhållas på rätt sätt

# SÄKERHETSDATABLAD

sek-Butanol

Revisionsdatum 12-feb-2024

## Storskalig / användning i nödsituationer

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 136 om exponeringsgränserna överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom

**Rekommenderad filtertyp:** Organiska gaser och ångor filter Typ A Brun som överensstämmer med EN14387

## Småskalig / laboratoriebruk

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 149:2001 om exponeringsgränserna överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom

**Rekommenderad halvmask:** - Ventil filtrering: EN405; eller; Halvmask: EN140; plus filter, EN141

Då RPE används en ansiktsdel Fit prov bör utföras

**Begränsning av miljöexponeringen** Ingen information tillgänglig.

## AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

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

Aggregationstillstånd	Vätska	
Utseende	Färglös	
Lukt	söt	
Luktröskel	Inga data tillgängliga	
Smältpunkt/smältpunktsintervall	-115 °C / -175 °F	
Mjukningspunkt	Inga data tillgängliga	
Kokpunkt/kokpunktsintervall	99 °C / 210.2 °F	@ 760 mmHg
Brandfarlighet (Vätska)	Brandfarligt	Baserat på provdata
Brandfarlighet (fast, gas)	Ej tillämpligt	Vätska
Explosionsgränser	<b>Undre</b> 1.7 vol% <b>Övre</b> 9.8 vol%	
Flampunkt	24 °C / 75.2 °F	<b>Metod</b> - Ingen information tillgänglig
Självantändningstemperatur	390 °C / 734 °F	
Sönderfallstemperatur	Inga data tillgängliga	
pH	Ingen information tillgänglig	
Viskositet	4.2 mPa.s @ 20 °C	
Vattenlöslighet	125 g/L (20°C)	
Löslighet i andra lösningsmedel	Ingen information tillgänglig	
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)		
Komponent	<b>log Pow</b>	
sek-Butanol	0.6	
Ångtryck	.-1 @ 20 °C	
Densitet / Specifik vikt	0.800	
Skrymdensitet	Ej tillämpligt	Vätska
Ångdensitet	2.6	(Luft = 1.0)
Partikelegenskaper	Ej tillämpligt (vätska)	

### 9.2. Annan information

Molekylformel	C4 H10 O
Molekylvikt	74.12
Explosiva egenskaper	explosiva luft / ångblandningar möjligt

## AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

### 10.1. Reaktivitet

Inga kända enligt levererad information

### 10.2. Kemisk stabilitet

# SÄKERHETSDATABLAD

sek-Butanol

Revisionsdatum 12-feb-2024

Stabil under normala förhållanden. Kan bilda explosiva peroxider under långvarig förvaring.

## 10.3. Risken för farliga reaktioner

**Farlig Polymerisation**  
**Farliga reaktioner**

Farlig polymerisation förekommer inte.  
Inget under normal bearbetning.

## 10.4. Förhållanden som ska undvikas

Håll åtskilt från öppen eld, heta ytor och antändningskällor. Oförenliga produkter.  
Ljusexponering. Exponering för luft.

## 10.5. Oförenliga material

Starka oxiderande ämnen. Syraklorider. Syraanhydrider.

## 10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Kolmonoxid (CO). Koldioxid (CO<sub>2</sub>). Peroxider.

## AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

### 11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

#### Produktinformation

##### a) Akut toxicitet.

Oral

Dermal

Inandning

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Komponent	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Inandning
sek-Butanol	2200 mg/kg ( Rat ) 2193 mg/kg ( Rat )	> 2 g/kg ( Rat )	49 mg/L ( Rat ) 4 h (vapour)

##### b) Frätande/irriterande på huden.

Testmetod

Testarter

Observationell slutpunkt

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda  
OECD 404  
kanin  
Ingen hudirritation

##### c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation.

Testmetod

Testarter

Observationell slutpunkt

Kategori 2  
OECD 405  
kanin  
Irriterar ögonen

##### d) Luftvägs- /hudsensibilisering.

Respiratorisk

Hud

Inga data tillgängliga  
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Component	Testmetod	Testarter	Studerat resultat
sek-Butanol 78-92-2 ( >95 )	OECD TG 406	marsvin	icke-sensibiliserande

##### e) Mutagenitet i könsceller.

Inga data tillgängliga  
Icke-mutagen i Ames-testet

##### f) Cancerogenitet.

Inga data tillgängliga  
I denna produkt finns inga kända carcinogena kemikalier

##### g) Reproduktionstoxicitet.

Inga data tillgängliga



# SÄKERHETSDATABLAD

sek-Butanol

Revisionsdatum 12-feb-2024

h) Specifik organotoxicitet – enstaka exponering. Kategori 3

Resultat / Målorgan Andningssystem, Centrala nervsystemet (CNS).

i) Specifik organotoxicitet – upprepad exponering. Inga data tillgängliga

Målorgan Ingen information tillgänglig.

j) Fara vid aspiration; Inga data tillgängliga

Symptom / effekterna, både akuta och fördröjda Effekter av överexponering kan inkludera huvudvärk, yrsel, trötthet, illamående och kräkning.

## 11.2. Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper Relevanta för att bedöma hormonstörande egenskaper för människors hälsa. Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

## AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

### 12.1. Toxicitet Ekotoxicitetseffekter

Komponent	Sötvattenfiskar	vattenloppa	Sötvattenalger
sek-Butanol	Pimephales promelas: LC50: 3670 mg/L/96h	EC50: 3750 mg/L/24h	

Komponent	Microtox	M-Faktor
sek-Butanol	Pseudomonas putida: 500 mg/L/16h	

12.2. Persistens och nedbrytbarhet  
Persistens Lättnedbrytbart  
Lösligt i vatten, Persistens osannolik, Inga kända enligt levererad information.

12.3. Bioackumuleringsförmåga Bioackumulering osannolik

Komponent	log Pow	Biokoncentrationsfaktor (BCF)
sek-Butanol	0.6	Inga data tillgängliga

12.4. Rörligheten i jord  
Produkten är vattenlöslig, och kan spridas i vattensystem. Sannolikt rörligt i miljön på grund av sin vattenlöslighet. Lättrörlig i jordar

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen  
Ämnet anses varken långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) / mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB).

12.6. Hormonstörande egenskaper  
Information om hormonstörande ämnen Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

12.7. Andra skadliga effekter  
Långlivade organiska föroreningar Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks  
Ozonnedbrytningspotential Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

# SÄKERHETSDATABLAD

sek-Butanol

Revisionsdatum 12-feb-2024

## AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

<b>Avfall från rester/oanvända produkter</b>	Avfall klassificeras som farligt. Avfallshandla i enlighet med de Europeiska direktiven för avfall och farligt avfall. Bortskaffa i enlighet med lokala föreskrifter.
<b>Förorenad förpackning</b>	Kassera denna behållare för farligt avfall insamlingsställe. Tomma behållare innehåller återstoder, vätska och/eller ångor, och kan vara farliga. Håll produkten och tomma behållare åtskilt från värme och antändningskällor.
<b>Europeiska avfallskatalogen</b>	Enligt den Europeiska avfallskatalogen är avfallskoder inte produktspecifika utan appliceringsspecifika.
<b>Annan information</b>	Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten användes. Spola inte ned i avlopp. Kan destrueras genom deponering på avfallsupplag eller förbränning i enlighet med lokala föreskrifter.

## AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

### IMDG/IMO

<b>14.1. UN-nummer</b>	UN1120
<b>14.2. Officiell transportbenämning</b>	Butanols
<b>14.3. Faroklass för transport</b>	3
<b>14.4. Förpackningsgrupp</b>	III

### ADR

<b>14.1. UN-nummer</b>	UN1120
<b>14.2. Officiell transportbenämning</b>	Butanols
<b>14.3. Faroklass för transport</b>	3
<b>14.4. Förpackningsgrupp</b>	III

### IATA

<b>14.1. UN-nummer</b>	UN1120
<b>14.2. Officiell transportbenämning</b>	Butanols
<b>14.3. Faroklass för transport</b>	3
<b>14.4. Förpackningsgrupp</b>	III

<b>14.5. Miljöfaror</b>	Inga identifierade risker
<b>14.6. Särskilda skyddsåtgärder</b>	Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.
<b>14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument</b>	Inte tillämpligt, förpackade varor

## AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

### 15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

#### Internationella Förteckningar

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippinerna (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

# SÄKERHETS DATABLAD

sek-Butanol

Revisionsdatum 12-feb-2024

Komponent	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
sek-Butanol	78-92-2	201-158-5	-	-	X	X	KE-03868	X	X

Komponent	CAS-nr	TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
sek-Butanol	78-92-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Teckenförklaring:** X - Listat '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

## Tillstånd/Restriktioner enligt EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilaga XIV - tillståndspliktiga ämnen	REACH (1907/2006) - Bilaga XVII - Begränsningar av vissa farliga ämnen	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
sek-Butanol	78-92-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

## REACH länkar

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tröskelvärden för storolyckor Anmälan	Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - tröskelvärdena för krav säkerhetsrapport
sek-Butanol	78-92-2	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 av den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier  
Ej tillämpligt

Innehåller komponent(er) som uppfyller en 'definition' av per & polyfluoroalkylsubstans (PFAS)?

Ej tillämpligt

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet .

## Nationella föreskrifter

## WGK klassificering

Se tabell för värden

Komponent	Tyskland Vattenklassificering (AwSV)	Tyskland - TA-Luft-klass
sek-Butanol	WGK1	

Komponent	Frankrike - INRS (tabeller över yrkessjukdomar)
sek-Butanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure

# SÄKERHETS DATABLAD

sek-Butanol

Revisionsdatum 12-feb-2024

	814.81)		
sek-Butanol 78-92-2 ( >95 )		Group I	

## 15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapport (CSA / CSR) har inte utförts

## AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

### Fullständig text av faroangivelser som hänvisas till under avsnitten 2 och 3

H226 - Brandfarlig vätska och ånga

H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation

H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna

H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad

### Teckenförklaring

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europeiska förteckningen över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/EU-förteckningen över anmälda kemiska ämnen

**PICCS** - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen

**IECS** - Kinas förteckning över existerande kemiska ämnen

**KECL** - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen

**WEL** - Exponering på arbetsplatsen

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker)

**DNEL** - Uppskattad nolleffektnivå

**RPE** - Andningsskydd

**LC50** - Dödlig koncentration 50%

**NOEC** - Nolleffektkoncentration

**PBT** - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

**TSCA** - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b) Förteckning

**DSL/NDL** - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning över icke inhemska ämnen

**ENCS** - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen

**AICS** - Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Nya Zeelands kemikalieförteckning

**TWA** - Tidsvägt medelvärde

**IARC** - Internationella institutet för cancerforskning

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

**LD50** - Letal dos 50%

**EC50** - Effektiv koncentration 50%

**POW** - Fördelningskoefficient oktanol: Vatten

**vpvB** - mycket långlivade och mycket bioackumulerande

**ADR** - Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling

**BCF** - Biokoncentrationsfaktor (BCF)

**Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor**

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internationella konventionen till förhindrande av förorening från fartyg

**ATE** - Uppskattad akut toxicitet

**VOC** - (flyktig organisk förening)

### Råd om utbildning

Utbildning i medvetenhet om kemiska faror. Utbildningen omfattar märkning, säkerhetsdatablad, personlig skyddsutrustning och hygien.

Användning av personlig skyddsutrustning innefattande lämpligt val, förenlighet, tröskelvärden för genomträngning, vård, underhåll, passform och EN-standarder.

Första hjälpen vid kemikalieexponering, inklusive användningen av ögondusch och nöddusch.

Insatsutbildning för kemiska olyckor.

Brandskydd och brandbekämpning, identifiering av faror och risker, statisk elektricitet, explosionsfarliga omgivningar som orsakas av ångor och damm.

Framställd av

Tillverkningsdatum

Revisionsdatum

Revisionssammandrag

Avdelning produktsäkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

29-jun-2009

12-feb-2024

Ny leverantör av larmtelefoni.

**Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i Förordning (EG) Nr 1907/2006. KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878 om ändring av bilaga II till**

# SÄKERHETS DATABLAD

sek-Butanol

Revisionsdatum 12-feb-2024

---

## Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006

.

### Friskrivningsklausul

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten

**Slut på säkerhetsdatablad**