

PUNKT 1: IDENTIFIKATION AF STOFFET/BLANDINGEN OG AF SELSKABET/VIRKSOMHEDEN

1.1. Produktidentifikator

Beskrivelse af produkt:	<u>sec-Butanol</u>
Cat No. :	B/5210/15, B/5210/17, B/5210/PB17
Synonymer	sec-Butyl alcohol, 2-Butanol
Indeksnr	603-127-00-5
CAS-nr	78-92-2
EF-nr	201-158-5
Bruttoformel	C4 H10 O
REACH-registreringsnummer	01-2119475146-36

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Anbefalet anvendelse	Laboratoriekemikalier.
Anvendelser, der frarådes	Ingen information tilgængelig

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhed	EU-enhed / firmanavn Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaaan 3a 2440 Geel, Belgium UK enhed / firmanavn Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
E-mailadresse	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefon

Tel: +44 (0)1509 231166

Ring til Gifftlinjen på 82 12 12 12 døgnet rundt

Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

PUNKT 2: FAREIDENTIFIKATION

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

Fysiske farer

Sikkerhedsdatablad

sec-Butanol

Revisionsdato 19-okt-2023

Brandfarlige væsker

Kategori 3 (H226)

Sundhedsfarer

Alvorlig øjenskade/øjenirritation

Kategori 2 (H319)

Specifikt kritisk organ toksicitet - (enkel eksponering)

Kategori 3 (H335) (H336)

Miljøfarer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

2.2. Mærkningselementer



Signalord

Advarsel

Faresætninger

H226 - Brandfarlig væske og damp

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation

H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene

H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed

Sikkerhedssætninger

P210 - Holdes væk fra varme, varme overflader, gnister, åben ild og andre antændelseskilder. Rygning forbudt

P261 - Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray

P280 - Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse

P305 + P351 + P338 - VED KONTAKT MED ØJNE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning

2.3. Andre farer

Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB)

Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

PUNKT 3: SAMMENSÆTNING AF/OPLYSNING OM INDHOLDSTOFFER

3.1. Stoffer

Komponent	CAS-nr	EF-nr	Vægt procent	CLP klassificering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
sec-Butanol	78-92-2	EEC No. 201-158-5	>95	Flam. Liq. 3 (H226) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

Sikkerhedsdatablad

sec-Butanol

Revisionsdato 19-okt-2023

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

REACH-registreringsnummer	01-2119475146-36
---------------------------	------------------

Faresætninger fulde ordlyd findes i punkt 16

PUNKT 4: FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Kontakt med øjnene	Skyl straks med rigeligt vand, også under øjenlågene, i mindst 15 minutter. Søg lægehjælp.
Kontakt med huden	Vask straks af med rigeligt vand i mindst 15 minutter. Søg læge, hvis der opstår symptomer.
Indtagelse	Fremkald IKKE opkastning. Søg lægehjælp.
Indånding	Flyt til frisk luft. Ved vejrtrækningsbesvær: Giv ilt. Søg lægehjælp.
Personlig beskyttelse af førstehjælperen	Det skal sikres, at læger og andet sundhedspersonale har kendskab til de pågældende materialer, tager foranstaltninger for at beskytte sig selv og forhindrer, at forureningen spredes.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Vejtrækningsbesvær. Symptomer på overeksponering kan være hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Information til lægen	Behandles symptomatisk. Symptomerne kan være forsinkede.
-----------------------	--

PUNKT 5: BRANDBEKÆMPELSE

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Vandspray, kuldioxid (CO₂), pulver, alkoholbestandigt skum. Vandtåge kan anvendes til at afkøle lukkede beholdere.

Slukningsmidler, der af sikkerhedsgrunde ikke må anvendes

Ingen oplysninger tilgængelige.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Brandfarlig. Beholdere kan eksplodere ved opvarmning. Dampe kan danne eksplosive blandinger med luft. Dampe kan bevæge sig til en antændelseskilde og give flammetilbageslag. Termisk dekomponering kan medføre frigivelse af irriterende gasser og dampe. Hold produktet og den tomme emballage væk fra varme og antændelseskilder.

Farlige forbrændingsprodukter

Kulilte (CO), Kulsyre (CO₂), Peroxider.

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Som ved enhver brand skal der bæres tryklufforsynet åndedrætsværn, MSHA/NIOSH (godkendt eller tilsvarende), og fuldt beskyttelsesudstyr.

PUNKT 6: FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD**6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

Anvend de påkrævede personlige værnemidler. Fjern alle antændelseskilder. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Undgå udledning til miljøet. Yderligere miljøoplysninger kan findes i punkt 12.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Fjern alle antændelseskilder. Sug op med inert absorberende materiale. Opbevares i egnede, lukkede beholdere til bortskaffelse. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr.

6.4. Henvisning til andre punkter

Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 8 og 13.

PUNKT 7: HÅNDTERING OG OPBEVARING**7.1. Forholdsregler for sikker håndtering**

Bær personlige værnemidler/ansigtsbeskyttelse. Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj. Undgå indtagelse og indånding. Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Anvend kun værktøj, som ikke frembringer gnister. Anvend gnistsikkert værktøj og eksplosionssikkert udstyr. Træf foranstaltninger mod statisk elektricitet.

Hygiejneforanstaltninger

Skal håndteres i overensstemmelse med god industriel hygiejne- og sikkerhedspraksis. Må ikke opbevares sammen med fødevarer, drikkevarer og foderstoffer. Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt. Tag forurenede tøj og forurenede handsker af, og vask dem, også indvendigt, før de bruges igen. Vask hænder før pauser og efter arbejde.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Beholderen skal holdes tæt lukket og opbevares på et tørt, køligt og godt ventileret sted. Brandbart område. Holdes væk fra varme, gnister og åben ild. Kan danne eksplosive peroxider ved længerevarende opbevaring.

Klasse 3

7.3. Særlige anvendelser

Anvendelse i laboratorier

PUNKT 8: EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER**8.1. Kontrolparametre****Eksponeringsgrænser**

Liste kilde **DA** - Bestilling om grænseværdier for stoffer og materialer. Arbejdstilsynsbekendtgørelse nr. 507 af 17. maj 2011, nr. 986 af 11. oktober 2012, nr. 655 af 31. maj 2018. Bilag 2 - Grænseværdier for luftforurening m.v. Afsnit A om grænseværdier for luftforurening Arbejdstilsynet

Komponent	Den Europæiske	U.K	Frankrig	Belgien	Spanien
-----------	----------------	-----	----------	---------	---------

Sikkerhedsdatablad

sec-Butanol

Revisionsdato 19-okt-2023

	Union				
sec-Butanol		STEL: 150 ppm 15 min STEL: 462 mg/m ³ 15 min TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 308 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 100 ppm (8 heures). TWA / VME: 300 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 307 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 100 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 308 mg/m ³ (8 horas)

Komponent	Italien	Tyskland	Portugal	Nederlandene	Finland
sec-Butanol			TWA: 100 ppm 8 horas		TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 150 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 75 ppm 15 minuutteina STEL: 230 mg/m ³ 15 minuutteina Iho

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

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

Komponent	Estland	Gibraltar	Grækenland	Ungarn	Island
sec-Butanol	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 75 ppm 15 minutites. STEL: 250 mg/m ³ 15 minutites.		STEL: 150 ppm STEL: 450 mg/m ³ TWA: 100 ppm TWA: 300 mg/m ³		STEL: 50 ppm STEL: 150 mg/m ³ Skin notation

Komponent	Letland	Litauen	Luxembourg	Malta	Rumænien
sec-Butanol	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 75 ppm STEL: 250 mg/m ³			

Komponent	Rusland	Slovakiet	Slovenien	Sverige	Tyrkiet
sec-Butanol	TWA: 10 mg/m ³ 0419 MAC: 30 mg/m ³	TWA: 100 ppm TWA: 310 mg/m ³		Indicative STEL: 75 ppm 15 minuter Indicative STEL: 250 mg/m ³ 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 150 mg/m ³ 8 timmar. NGV Hud	

Biologiske grænseværdier

Sikkerhedsdatablad

sec-Butanol

Revisionsdato 19-okt-2023

Dette produkt indeholder, som det leveres, ingen farlige materialer med biologiske grænseværdier fastsat af regionsspecifikke tilsynsmyndigheder

Overvågningsmetoder

EN 14042:2003 Titelidentifikator: Arbejdspladsluft. Vejledning i anvendelse og brug af fremgangsmåder til vurdering af eksponering for kemiske og biologiske stoffer.

Derived No Effect Level (udledt nuleffektniveau) (DNEL) / Afledt minimumseffektniveau (DMEL)

Se tabel for værdier

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

Component	Akut effekt lokal (Indånding)	Akut effekt systemisk (Indånding)	Kroniske effekter lokal (Indånding)	Kroniske effekter systemisk (Indånding)
sec-Butanol 78-92-2 (>95)				DNEL = 600mg/m ³

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffektkoncentration) (PNEC)

Se værdier under.

Component	Frisk vand	Frisk vand sediment	Vand intermitterende	Mikroorganismer i behandling af kloakspildevand	Jord (landbrug)
sec-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	Havvand	Marine sedimenter	Havvand intermitterende	Fødekæde	Luft
sec-Butanol 78-92-2 (>95)	PNEC = 47.1mg/L	PNEC = 196.19mg/kg sediment dw		PNEC = 1000mg/kg food	

8.2. Eksponeringskontrol

Tekniske foranstaltninger

Sørg for, at der er øjenskyllestationer og nødbrugere placeret tæt på arbejdsstedet. Sørg for tilstrækkelig ventilation, særligt i lukkede områder. Brug eksplosionssikkert elektrisk/ventilations-/belysnings-/udstyr.

Der skal så vidt muligt tages tekniske kontrolforanstaltninger i brug, såsom isolering eller indelukning af processen, indførelse af ændringer i processen eller udstyret for at minimere udslip eller kontakt og anvendelse af korrekt designede ventilationssystemer, for at kontrollere farlige materialer ved kilden

Personlige værnemidler

Beskyttelse af øjne

Beskyttelsesbriller (EU-standard - EN 166)

Beskyttelse af hænder

Beskyttelseshandsker

Handske materiale	Gennembrudstid	Handsketykkelse	EU-standard	Handske kommentarer
Butylgummi	> 480 min	0.38 mm	Level 6	Som afprøvet under EN374-3
Neoprenhandsker	> 480 min	0.45 mm	EN 374	Bestemmelse af modstand mod

Sikkerhedsdatablad

sec-Butanol

Revisionsdato 19-okt-2023

Viton (R)	> 480 min	0.3 mm	gennemtrængning af kemikalier
Beskyttelse af huden og kroppen		Anvend egnede beskyttelsesbriller og -beklædning for at forhindre eksponering af huden.	

Inspicere handsker før brug

Følg venligst brugsanvisningerne omkring permeabilitet og gennemtrængningstid opgivet af leverandøren af handskerne.

Der henvises til producenten / leverandøren for at få oplysninger

Sikre handsker er egnet til opgaven; Kemisk kompatibilitet, smidighed, operationelle forhold, Bruger følsomhed, fx overfølsomhedsreaktioner

Overvej også de specifikke lokale forhold under hvilke produktet også bruges, såsom farer for at skære sig, slid og kontakt tid

Fjern handsker med omhu at undgå hudkontakt

Åndedrætsværn

Når arbejdstagere udsættes for koncentrationer over eksponeringsgrænsen, skal de anvende egnede certificerede åndedrætsværn.

For at beskytte bæreren skal åndedrætsværnet have den rigtige størrelse og anvendes og vedligeholdes korrekt

Stor skala / brug i nødsituationer

Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 136, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer

Anbefalet filtertype: Organiske gasser og dampe filter Type A Brun overensstemmelse med EN14387

Lille skala / Laboratorium brug

Der skal bruges NIOSH/MSHA eller åndedrætsværn i henhold til europæisk standard EN 149:2001, hvis eksponeringsgrænserne overskrides eller der opstår irritation eller øvrige symptomer

Anbefalet halvmaske: - Valve filtrering: EN405; eller; Halvmaske: EN140; plus filter, EN141

Når RPE bruges en facepiece Fit Test bør udføres

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet Ingen oplysninger tilgængelige.

PUNKT 9: FYSISK-KEMISKE EGENSKABER

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform	Væske	
Udseende	Farveløs	
Lugt	sød	
Lugttærskel	Ingen tilgængelige data	
Smeltepunkt/Smeltepunktsinterval	-115 °C / -175 °F	
Blødgøringspunkt	Ingen tilgængelige data	
Kogepunkt/område	99 °C / 210.2 °F	@ 760 mmHg
Antændelighed (Væske)	Brandfarlig	Baseret på testdata
Antændelighed (fast stof, luftart)	Ikke relevant	Væske
Ekspløsningsgrænser	Nedre 1.7 vol% Øvre 9.8 vol%	
Flammepunkt	24 °C / 75.2 °F	Metode - Ingen oplysninger tilgængelige
Selvantændelsestemperatur	390 °C / 734 °F	
Dekomponeringstemperatur	Ingen tilgængelige data	
pH-værdi	Ingen oplysninger tilgængelige	
Viskositet	4.2 mPa.s @ 20 °C	
Vandopløselighed	125 g/L (20°C)	
Opløselighed i andre opløsningsmidler	Ingen oplysninger tilgængelige	
Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)		
Komponent	log Pow	

Sikkerhedsdatablad

sec-Butanol

Revisionsdato 19-okt-2023

sec-Butanol	0.6	
Damptryk	17 mbar @ 20 °C	
Massefylde / Massefylde	0.800	
Bulkdensitet	Ikke relevant	Væske
Dampmassefylde	2.6	(Luft = 1,0)
Partikelegenskaber	Ikke relevant (væske)	

9.2. Andre oplysninger

Bruttoformel	C4 H10 O
Molekylvægt	74.12
Eksplorative egenskaber	eksplosive damp-/ luftblandinger muligt

PUNKT 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Ingen kendt, ifølge de medgivne oplysninger

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold. Kan danne eksplosive peroxider ved længerevarende opbevaring.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Farlig polymerisation	Farlig polymerisation forekommer ikke.
Farlige reaktioner	Ingen under normal forarbejdning.

10.4. Forhold, der skal undgås

Holdes væk fra åben ild, varme overflader og antændelseskilder. Produkter, der skal undgås. Eksponering for lys. Eksponering for luft.

10.5. Materialer, der skal undgås

Stærke oxidationsmidler. Syreklorider. Syreanhydrider.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Kulilte (CO). Kulsyre (CO₂). Peroxider.

PUNKT 11: TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008

Produktinformation

a) akut toksicitet

Oral	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
Dermal	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
Indånding	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Komponent	LD50 Mund	LD50 Hud	LC50 inhalering
sec-Butanol	2200 mg/kg (Rat) 2193 mg/kg (Rat)	> 2 g/kg (Rat)	49 mg/L (Rat) 4 h (vapour)

Sikkerhedsdatablad

sec-Butanol

Revisionsdato 19-okt-2023

b) hudætsning/-irritation	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt
Prøvningsmetode	OECD 404
Test arter	kanin
Observational endepunkt	Ingen hudirritation

c) alvorlig øjenskade/øjenirritation	Kategori 2
Prøvningsmetode	OECD 405
Test arter	kanin
Observational endepunkt	Irriterer øjnene

d) respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering	
Respiratorisk	Ingen tilgængelige data
Hud	Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt

Component	Prøvningsmetode	Test arter	Undersøgelse resultat
sec-Butanol 78-92-2 (>95)	OECD TG 406	marsvin	ikke-sensibiliserende

e) kimcellemutagenicitet	Ingen tilgængelige data
	Ikke mutagen i AMES-test

f) kræftfremkaldende egenskaber	Ingen tilgængelige data
	Der er ingen kendte kræftfremkaldende kemikalier i dette produkt

g) reproduktionstoksicitet	Ingen tilgængelige data
-----------------------------------	-------------------------

h) enkel STOT-eksponering	Kategori 3
Resultater / Målorganer	Åndedrætssystem, Centralnervesystemet (CNS).

i) gentagne STOT-eksponeringer	Ingen tilgængelige data
Målorganer	Ingen oplysninger tilgængelige.

j) aspirationsfare;	Ingen tilgængelige data
Symptomer / virkninger, både akutte og forsinkede	Symptomer på overeksponering kan være hovedpine, svimmelhed, træthed, kvalme og opkastning.

11.2. Oplysninger om andre farer

Hormonforstyrrende egenskaber	Relevante for vurderingen af hormonforstyrrende egenskaber for menneskers sundhed. Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende.
--------------------------------------	--

PUNKT 12: MILJØOPLYSNINGER

12.1. Toksicitet Økotoksiske virkninger

Komponent	Friskvandsfisk	vandloppe	Friskvandsalge
-----------	----------------	-----------	----------------

Sikkerhedsdatablad

sec-Butanol

Revisionsdato 19-okt-2023

sec-Butanol	Pimephales promelas: LC50: 3670 mg/L/96h	EC50: 3750 mg/L/24h	
-------------	---	---------------------	--

Komponent	Mikrotoksisk	M-faktor
sec-Butanol	Pseudomonas putida: 500 mg/L/16h	

12.2. Persistens og nedbrydelighed Let bionedbrydelig
Persistens Opløseligt i vand, Persistens er usandsynlig, ifølge de medgivne oplysninger.

12.3. Bioakkumuleringspotentiale Bioakkumulering er usandsynlig

Komponent	log Pow	Biokoncentreringsfaktor (BCF)
sec-Butanol	0.6	Ingen tilgængelige data

12.4. Mobilitet i jord Produktet er vandopløseligt, og kan spredes i vandsystemer . Vil sandsynligvis være mobilt i miljøet på grund af dets vandopløselighed. Meget mobil i jord

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering Stof ingen der anses for at være persistente, bioakkumulerende eller giftige (PBT) / være meget persistente eller meget bioakkumulerende (vPvB).

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber
Oplysninger vedrørende hormonforstyrrende stoffer Dette produkt indeholder ingen stoffer, der vides eller mistænkes for at være hormonforstyrrende

12.7. Andre negative virkninger
Persistente organiske miljøgifte Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof
Kan være ozonnedbrydende Dette produkt indeholder ingen kendte eller mulige stof

PUNKT 13: FORHOLD VEDRØRENDE BORTSKAFFELSE

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affald fra rester/ubrugte produkter Affaldet er klassificeret som farligt. Bortskaf i overensstemmelse med EU direktiverne omkring affald og farligt affald. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale bestemmelser.

Kontamineret emballage Aflever denne beholder til farligt affald genbrugsstation. Tomme beholdere indeholder produktrest (væske og/eller damp) og kan være farligt. Hold produktet og den tomme emballage væk fra varme og antændelseskilder.

Europæisk Affalds Katalog Ifølge det europæiske affaldskatalog er affaldskoderne ikke produktspecifikke, men anvendelsesspecifikke.

Andre oplysninger Affaldskoder skal tildeles af brugeren på baggrund af produktets anvendelse. Må ikke skylles ud i kloakken. Kan deponeres eller forbrændes, hvis i overensstemmelse med lokale regler.

PUNKT 14: TRANSPORTOPLYSNINGER

IMDG/IMO

Sikkerhedsdatablad

sec-Butanol

Revisionsdato 19-okt-2023

14.1. FN-nummer	UN1120
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Butanols
14.3. Transportfareklasse(r)	3
14.4. Emballagegruppe	III

ADR

14.1. FN-nummer	UN1120
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Butanols
14.3. Transportfareklasse(r)	3
14.4. Emballagegruppe	III

IATA

14.1. FN-nummer	UN1120
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)	Butanols
14.3. Transportfareklasse(r)	3
14.4. Emballagegruppe	III

14.5. Miljøfarer Ingen identificerede farer

14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren Der kræves ingen særlige forholdsregler.

14.7. Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter Ikke relevant, emballerede varer

PUNKT 15: OPLYSNINGER OM REGULERING

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

Internationale fortegnelser

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

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

Komponent	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
sec-Butanol	78-92-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Tekstforklaring: X - opført på liste '-' - Not KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
Listed

Godkendelse/restriktioner i henhold til EU REACH

Komponent	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bilag XIV - stoffer der kræver godkendelse	REACH (1907/2006) - Bilag XVII - Restriktioner for visse farlige stoffer	REACH-forordningen (EF 1907/2006) artikel 59 - Kandidatliste over meget problematiske stoffer (SVHC)
sec-Butanol	78-92-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction)	-

Sikkerhedsdatablad

sec-Butanol

Revisionsdato 19-okt-2023

			details)	
--	--	--	----------	--

REACH links

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponent	CAS-nr	Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tærskelmængderne for større uheld Notification	Seveso III-direktivet (2012/18/EF) - tærskelmængder for sikkerhedsrapport Krav
sec-Butanol	78-92-2	Ikke relevant	Ikke relevant

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 649/2012 af 4. juli 2012 om eksport og import af farlige kemikalier
Ikke relevant

Indeholder komponent(er), der opfylder en 'definition' af per & polyfluoralkylstof (PFAS)?

Ikke relevant

Bemærk direktiv 98/24/EF om beskyttelse af arbejdstagernes sikkerhed og sundhed under arbejdet mod risici i forbindelse med kemiske agenser .

Nationale bestemmelser

WGK-klassificering

Se tabel for værdier

Komponent	Tyskland Water Klassifikation (AwSV)	Tyskland - TA-Luft Class
sec-Butanol	WGK1	

Komponent	Frankrig - INRS (Tabeller af erhvervssygdomme)
sec-Butanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
sec-Butanol 78-92-2 (>95)		Group I	

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

En kemikaliesikkerhedsvurdering / Report (CSA / CSR) er ikke udført

PUNKT 16: ANDRE OPLYSNINGER

Den fulde ordlyd af de H-sætninger, der henvises til under punkt 2 og 3

H226 - Brandfarlig væske og damp

H319 - Forårsager alvorlig øjenirritation

H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene

H336 - Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed

Tekstforklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - europæisk fortegnelse over eksisterende, kommercielle kemiske substanser/EU-liste over anmeldte kemiske substanser

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer for Filippinerne)

IECS - kinesisk fortegnelse over eksisterende kemiske substanser

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (liste over markedsførte og evaluerede stoffer for Korea)

WEL - Erhvervsmæssig eksponering

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (amerikansk arbejdsmiljøorganisation)

DNEL - Afledte nuleffektniveauer

RPE - Åndedrætsværn

LC50 - Dødelig koncentration 50%

NOEC - Nuleffekt-koncentration

PBT - Persistente, bioakkumulerbare, giftige

TSCA - Fortegnelse ifølge USA's lov om kontrol med giftige stoffer (Toxic Substances Control Act; TSCA) punkt 8(b)

DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List (Canadas liste over hjemlige stoffer)/Non-Domestic Substances List (liste over ikke-hjemlige stoffer)

ENCS - japanske eksisterende og nye kemiske substanser

AICS - Australsk fortegnelse over kemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (fortegnelse over kemikalier for New Zealand)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Det internationale kræftforskningscenter

Predicted No Effect Concentration (beregnet nuleffekt-koncentration) (PNEC)

LD50 - Dødelig Dosis 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Oktanol: Vand

VPvB - meget persistente, meget bioakkumulerende

ADR - Den europæiske konvention om international transport af farligt gods ad vej

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

OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF),

Vigtigste litteraturhenvisninger og datakilder

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Leverandører sikkerhedsdatabladet, Chemadvisor - Ioli, Merck Index, RTECS

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

MARPOL - Internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe

ATE - Akut toksicitet estimat

VOC - (flygtig organisk forbindelse)

Oplæringsvejledning

Træning i opmærksomhed på kemiske farer, herunder mærkning, sikkerhedsdatablade, personlige værnemidler og hygiejne. Anvendelse af personlige værnemidler, herunder korrekt valg, kompatibilitet, gennembrudstærsker, pleje, vedligeholdelse, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjælp til kemikalieeksposering, herunder øjensskyllestationer og nødbrusere.

Kemikalieberedskabstræning.

Brandforebyggelse og -bekæmpelse, identifikation af farer og risici, statisk elektricitet, eksplosive atmosfærer som følge af dampe og støv.

Klargøringsdato

29-jun-2009

Revisionsdato

19-okt-2023

Resumé af revisionen

Ikke relevant.

Dette sikkerhedsdatablad overholder kravene i Forordning (EU) nr. 1907/2006. KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) 2020/878 om ændring af bilag II til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1907/2006

Ansvarsfraskrivelse

Oplysningerne i dette sikkerhedsdatablad er korrekte efter vores bedste viden, information og tro på datoen for dets offentliggørelse. Oplysningerne tjener kun som vejledning i sikker håndtering, brug, forarbejdning, opbevaring, transport, bortskaffelse og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Oplysningerne vedrører kun det specifikke angivne materiale og gælder ikke nødvendigvis for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller i nogen proces, medmindre det er angivet i teksten

Sikkerhedsdatabladet ender her