

po Uredbi (ES) št. 1907/2006

Datum izdaje 07-Dec-2009

Datum dopolnjene izdaje 25-Jan-2024

Številka revizije 3

### ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

#### 1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka: <u>Bromophenol blue, ACS</u>

Cat No.: 32641

**Sinonimi** 3`,3``,5`,5``-Tetrabromophenolsulfonephthalein; BPB;

Tetrabromophenoltetrabromosulfonephthalein

Št. CAS115-39-9ES-št.204-086-2

Molekulska formula C19 H10 Br4 O5 S

Registracijska številka REACH

### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Priporočena uporabaLaboratorijske kemikalije.Odsvetovane uporabeNi razpoložljivih informacij

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Družba

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Elektronski naslov begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru zastrupitve pokličite 112 in zahtevajte informacije o zastrupitvah - 24 ur na dan.

Za informacije v ZDA, Telefonski klic: 001-800-227-6701 Za informacije v Evropi, Telefonski klic: +32 14 57 52 11

Telefonska številka za nujne, Evropi: +32 14 57 52 99 Telefonska številka za nujne, ZDA: 001-201-796-7100

CHEMTREC Telefonska številka, ZDA: 001-800-424-9300 CHEMTREC Telefonska številka, Evropi: 001-703-527-3887

### **ODDELEK 2: UGOTOVITEV NEVARNOSTI**

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008

ALFAA32641

#### Bromophenol blue, ACS

Datum dopolnjene izdaje 25-Jan-2024

#### Fizikalne nevarnosti

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

### Nevarnosti za zdravje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

#### Nevarnosti za okolje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

#### 2.2 Elementi etikete

Ni potrebno.

### 2.3 Druge nevarnosti

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

### **ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH**

### 3.1 Snovi

Komponenta	Št. CAS	ES-št.	Utežni odstotek	CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008
Bromphenol blue	115-39-9	EEC No. 204-086-2	>95	-

Registracijska številka REACH	-

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

## **ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ**

#### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Stik z očmi Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Obvezna zdravniška

pomoč.

Stik s kožo

Takoj umivajte/izpirajte z obilo vode vsaj 15 minut. Če se pojavijo simptomi, takoj poiskati

zdravniško pomoč.

Zaužitj NE sprožati bruhanja. Obvezna zdravniška pomoč.

Vdihavanje Umaknite se na svež zrak. Če je dihanje oteženo, dati kisik. Če se pojavijo simptomi, takoj

poiskati zdravniško pomoč.

Pri nudenju prve pomoči upoštevaj Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

samozaščito

Datum dopolnjene izdaje 25-Jan-2024

#### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Ni razpoložljivih informacij.

### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Navodila za zdravnika Simptomatsko zdravljenje.

### **ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI**

#### 5.1 Sredstva za gašenje

### Ustrezna sredstva za gašenje

Ogljikov dioksid (CO2), Suha kemikalija, Suh pesek, Alkoholno odporna pena.

### Sredstev za gašenje, ki se ne smejo uporabljati iz varnostnih razlogov

Ni razpoložljivih informacij.

#### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Dust can form an explosive mixture with air. Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov.

#### Nevarni proizvodi izgorevanja

Ogljikov monoksid, Ogljikov dioksid (CO2), Hydrogen bromide.

#### 5.3 Nasvet za gasilce

Kot pri vsakem požaru uporabite tudi neodvisno napravo za dihanje tlaka (odobrila MSHA / NIOSH ali drugi ekvivalent) in popolno zaščitno opremo.

### **ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH**

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Uporabljati osebno varovalno opremo, kot se zahteva. Zagotovite zadostno prezračevanje. Preprečite tvorbo prahu.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne izpuščajte v okolje. Glejte točko 12 za dodatne ekološke podatke.

#### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Zbrati vakuumsko razlite snovi in zbrati v primernem vsebniku za odlaganje. Preprečite tvorbo prahu.

### 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Informirajte se o varnostnih ukrepih, naštetih v poglavjih 8 in 13.

### **ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE**

#### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Nositi osebno zaščitno opremo / zaščito za obraz. Zagotovite zadostno prezračevanje. Izogibajte se stiku s kožo,očmi in oblačili. Izogibati se zaužitju in vdihavanju. Preprečite tvorbo prahu.

#### Higienski ukrepi

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higiensko in varnostno prakso. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Ne uživati hrane,

#### Bromophenol blue, ACS

Datum dopolnjene izdaje 25-Jan-2024

pijače in ne kaditi med uporabo tega proizvoda. Odstranite in operite kontaminirana oblačila in rokavice, vključno notranjost, pred ponovno uporabo. Roke siumivajte pred odmori in na koncu delavnika.

### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hranite vsebnike tesno/hermetično zaprte na suhem, hladnem in dobro prezračevanem mestu.

### 7.3 Posebne končne uporabe

Uporaba v laboratorijih

### ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

### 8.1 Parametri nadzora

#### Meje izpostavljenja

Ta izdelek, kot se ga dobavlja, ne vsebuje nevarnih snovi, za katere so za obmocje odgovorni zakonski organi vzpostavili mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost.

#### Biološke mejne vrednosti

Ta izdelek, kot se ga dobavlja, ne vsebuje nevarnih snovi, za katere so za obmocje odgovorni zakonski organi vzpostavili biološke mejne vrednosti.

#### Metode spremljanja

EN 14042:2003 Naslov identifikator: Ozračja na delovnem mestu. Priročnik za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim agentom.

Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka (DNEL) / Izpeljana najmanjša raven učinka (DMEL) Ni razpoložljivih informacij

### Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

Ni razpoložljivih informacij.

### 8.2 Nadzor izpostavljenosti

#### Tehnični ukrepi

Zagotovite zadostno prezračevanje, zlasti v zaprtih prostorih. Uporabljati eksplozijsko varno električno/prezračevalno/osvetlitveno opremo. Zagotoviti postaje za izpiranje oči in varnostne prhe blizu delovnega mesta.

Bromophenol blue, ACS

Datum dopolnjene izdaje 25-Jan-2024

Osebna varovalna oprema

Varovanje oči Varovalna očala, ki so ob straneh zaprt (Standard EU - EN 166)

Zaščito rok Varovalne rokavice

Material za rokavice Predrtja Debelina rokavice Standard EU Rokavica komentarji
Nitrilni kavčuk Glej priporočili - EN 374 (minimalna zahteva)
Neopren proizvajalca
Nositi rokavice iz naravne
gume
PVC

Zaščita kože in telesa Da ne pride do stika s kožo, nositi ustrezne zašcitne rokavice in oblacila.

Pregleite rokavice pred uporabo

Upoštevajte navodila o propustnosti in easu prodora, kot jih navaja dobavitelj rokavic.

Posvetovati se s proizvajalcem / dobaviteljem za informacije Zagotoviti, rokavice so primerne za nalogo; kemijske združljivosti

Spretnost, delovni pogoji, Navodilo za odpornost, npr preobčutljivost učinki, Prav tako upoštevajte posebne lokalne razmere, v

katerih se izdelek uporablja, kot so nevarnost vbodlin, abrazije in eas stika

Odstranite rokavice z nego kože preprečevanje onesnaženja

Zaščito dihal Ne zaščitna oprema je potrebna pri normalnih pogojih uporabe.

Obsežna / nujno uporabo Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov,

nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 136

trdno

Priporočeni tip filtra: častice filter

Majhnem obsegu / laboratorijsko

uporabo

Poskrbeti za ustrezno zracenje

Nadzor izpostavljenosti okolja Ni razpoložljivih informacij.

### **ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI**

#### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalni podatki trdno

VidezReddish violetVonjbrez vonja

Mejne vrednosti vonjani razpoložljivih podatkovTališče/območje tališča279 °C / 534.2 °FZmehčiščeNi razpoložljivih podatkovVrelišče/območje vrenjaNi razpoložljivih informacij.

Vnetljivost (tekoče) Ni smiselno

Vnetljivost (trdo, plinasto) Ni razpoložljivih informacij. Eksplozivne meje ni razpoložljivih podatkov.

Plamenišče Ni razpoložljivih informacij. Metoda - Ni razpoložljivih informacij.

Temperatura samovžiga ni razpoložljivih podatkov

Temperatura razpadanja 279 °C

pH Ni razpoložljivih informacij.

Viskoznost Ni smiselno trdno

Topnost v vodi 0.4 g/100ml

Topnost v drugih topilih Ni razpoložljivih informacij.

Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)
Komponenta log Pow
Bromphenol blue 6.77
Parni tlak zanemarljivo

Gostota / Merná hmotnosť ni razpoložljivih podatkov Nasipna gostota ni razpoložljivih podatkov

Bromophenol blue, ACS

Datum dopolnjene izdaje 25-Jan-2024

Parna gostota Ni smiselno trdno

Lastnosti delcev ni razpoložljivih podatkov

9.2 Drugi podatki

Molekulska formula C19 H10 Br4 O5 S

Molekulska masa 669.96

Hitrost izparevanja Ni smiselno - trdno

### **ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST**

10.1 Reaktivnost

Na osnovi dostavljene informacije ni poznano

10.2 Kemijska stabilnost
Stabilno pri normalnih pogojih.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

**Nevarna polimerizacija Nevarne reakcije**Ne pride do nevarne polimerizacije.

Pri normalni obdelavi se ne pojavlja.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Nezdružljivi/nekompatibilni proizvodi. Odvecna toplota. Preprečite tvorbo prahu.

10.5 Nezdružljivi materiali

Močni oksidanti. Močni reducenti. Močne kisline. Močne baze.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Ogljikov monoksid. Ogljikov dioksid (CO2). Hydrogen bromide.

### **ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI**

### 11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Informacija o proizvodu Za ta izdelek ni na voljo podatkov o akutni strupenosti

(a) akutna strupenost;

Oralno ni razpoložljivih podatkov Kožno ni razpoložljivih podatkov Vdihavanje ni razpoložljivih podatkov

(b) jedkost za kožo/draženje kože; ni razpoložljivih podatkov

(c) resne okvare oči/draženje; ni razpoložljivih podatkov

(d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože;
Preobčutljivost pri
ni razpoložljivih podatkov
Koža
ni razpoložljivih podatkov

(e) mutagenost za zarodne celice; ni razpoložljivih podatkov

(f) rakotvornost; ni razpoložljivih podatkov

V tem izdelku ni poznanih rakotvornih kemicnih snovi

(g) strupenost za razmnoževanje; ni razpoložljivih podatkov

(h) STOT - enkratna izpostavljenost; ni razpoložljivih podatkov

(i) STOT - ponavljajoča se

izpostavljenost;

ni razpoložljivih podatkov

Ciljni organi Ni razpoložljivih informacij.

(j) nevarnost pri vdihavanju; Ni smiselno

trdno

Drugi škodljivi učinki Toksikološke lastnosti še niso popolnoma raziskane. Glejte trenutni vnos v RTECS za

popolno informacijo.

Simptomi / učinki, akutni in zapozneli

Ni razpoložljivih informacij.

11.2. Podatki o drugih nevarnostih

Lastnosti endokrinih motilcev Pomembne za oceno lastnosti endokrinih motilcev za zdravje ljudi. Ta izdelek ne vsebuje

snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji.

### **ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI**

12.1 Strupenost

**Ekotoksičnost** Ne praznite v kanalizacijo.

12.2 Obstojnost in razgradljivost

Obstojnost

lahko traja, Na osnovi dostavljene informacije.

12.3 Zmožnost kopičenja v

<u>organizmih</u>

Snov ima nekaj potenciala za bioakumulacijo

Kompon	enta	log Pow	Biokoncentracijskega faktorja (BCF)
Brompheno	l blue	6.77	ni razpoložljivih podatkov

12.4 Mobilnost v tleh praktično netopno. Snov v okolju verjetno ni mobilna, ker je v vodi slabo topna in ker se

rada veže na delce v zemlji

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB Ni podatkov za odmero.

12.6. Lastnosti endokrinih motilcev

Informacija o endokrinem

disruptorju

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

12.7. Drugi škodljivi učinki

Obstojnih organskih onesnaževal Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi

Bromophenol blue, ACS

Datum dopolnjene izdaje 25-Jan-2024

Zmožnost tanjšanja ozonske plasti Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi

### **ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE**

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Odpadki iz ostankov / presežnih(neporabljenih)

proizvodov

Kemični povzročitelji odpadkov morajo določiti, ali se kemikalija uvrsti zavreči kot nevaren odpadek. Posvetujte se lokalne, regionalne in nacionalne predpise nevarnih odpadkov, da

se zagotovi popolno in pravilno razvrstitev.

Kontaminirana embalaža/pakiranje Izpraznite preostalo vsebino. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami. Prazni vsebniki niso

za ponovno uporabo. Prazni vsebniki niso za ponovno uporabo.

Evropski katalog odpadkov V skladu z Evropskim katalogom odpadkov se kode za odpadke ne ravnajo po

proizvodih, ampak po uporabi.

**Drugi podatki** Kode naj pripiše uporabnik na osnovi uporabe, ki ji je bil namenjen proizvod.

### **ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU**

IMDG/IMO ni regulirano

14.1 Številka ZN

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

14.4 Skupina embalaže

<u>ADR</u> ni regulirano

14.1 Številka ZN

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

14.4 Skupina embalaže

**IATA** ni regulirano

14.1 Številka ZN

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

14.4 Skupina embalaže

14.5 Nevarnosti za okolje Ni ugotovljenih tveganj

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

uporabnika

14.7. Pomorski prevoz v razsutem

Ni primerno, embalirano blago

stanju v skladu z instrumenti IMO

### **ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI**

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Mednarodni popis

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia

### Bromophenol blue, ACS

Datum dopolnjene izdaje 25-Jan-2024

(AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	Št. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	Kitajska	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Bromphenol blue	115-39-9	204-086-2	-	1	X	X	KE-02746	Χ	X
	•								

К	Componenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Bro	mphenol blue	115-39-9	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	X

Legenda: X - na seznamu '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

### Pooblastilo/Omejitve v skladu z EU REACH

Ni smiselno

Komponenta	Št. CAS	REACH (1907/2006) - Priloga XIV - Snovi, ki so predmet avtorizacije	, ,	Uredba REACH (ES 1907/2006) člen 59 - Seznam snovi, ki zbujajo veliko skrb (SVHC)
Bromphenol blue	115-39-9	-	-	-

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

Komponenta	Št. CAS	Direktiva Seveso III (2012/18/EU) - Kvalifikacijske Količine za Major obveščanju nesreč	Direktiva Seveso III (2012/18/ES) - Kvalifikacijske zahteve Količine za poročilo o varnosti
Bromphenol blue	115-39-9	Not applicable	Not applicable

Uredbe (ES) št. 649/2012 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 4. julija 2012 o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij Ni smiselno

Vsebuje sestavine, ki ustrezajo 'opredelitvi' per in poli fluoroalkilne snovi (PFAS)? Ni smiselno

Upoštevajte direktivo 98/24/ES o zdravju in varstvu delavcev pred tveganji v zvezi z delom s kemičnimi sredstvi .

Nacionalni predpisi

**klasifikacija WGK** Water endangering class = 3 (self classification)

	Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the	
		handling of hazardous substances preparation (SR	Organic Compounds (OVOC)	Prior Informed Consent Procedure	
ı		814.81)			
Ī	Bromphenol blue Prohibited and Restricted				
١	115-39-9 ( >95 )	Substances			

### 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti / poročilo (CSA / CSR) ni bila opravljena

### **ODDELEK 16: DRUGI PODATKI**

### Celotno besedilo H-izjav je navedeno v 2. in 3. poglavju

#### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Evropski seznam obstoječih komercialnih kemičnih snovi, ki so na trgu/Evropski seznam objavljenih novih snovi

PICCS - Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi IECSC - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi

KECL - Korejske obstoječe in ocenjene kemične snovi

WEL - Meina vrednost

ACGIH - Ameriška konferenca za higieno

DNEL - Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka

RPE - Oprema za zaščito dihal LC50 - Smrtna koncentracija 50%

NOEC - Koncentracija brez opaznega učinka PBT - Obstojne, bioakumulativne, strupene

ADR - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air blaga po cesti

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

OECD - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj

BCF - Biokoncentracijskega faktorja (BCF)

Reference ključne literature in virov podatkov

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

Dobavitelji varnostni list, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

Nasvete o usposabljanju

Usposabljanje na področju osveščanja glede kemijskih nevarnosti, ki vključuje označevanje, varnostne liste, osebno opremo in higieno.

**Pripravil** Health, Safety and Environmental Department

Datum izdaje 07-Dec-2009 Datum dopolnjene izdaje 25-Jan-2024

Povzetek razlicice Nov ponudnik storitev telefonskega odziva v sili.

Ta varnostni list je usklajen z zahtevami Uredbo (ES) št. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o spremembi Priloge II k Uredbi (ES) št. 1907/2006

#### Zavrnitev

Informacija v tem Varnostnem listu je glede na naše znanje, podatke in prepricanje ob casu objave pravilna. Informacija na razpolago je zasnovana samo kot priporocilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo, skladišcenje, prevoz, odstranjevanje in prenos in ni mišljena kot jamstvo ali specifikacija kvalitete. Informacija se tice samo konkretno navedene snovi in je lahko da neveljavna, ce se ta snov uporablja skupaj s kako drugo snovjo ali v kakem postopku, razen ce to v besedilu ni navedeno.

Konec varnostnega lista

TSCA - Zakon ZDA o nadzoru na strupenimi snovmi Oddelek 8(b) Popis DSL/NDSL - Kanadski seznam domačih snovi/seznam tujih snovi

ENCS - Japonske obstoječe in nove kemične snovi

AICS -Avstralski seznam kemičnih snovi NZIoC - Nova Zelandija seznam kemikalij

TWA - Časovno umerjeno povprečje

IARC - Mednarodna agencija za raziskave raka Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

LD50 - Smrtni odmerek 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

POW - Porazdelitveni koeficient oktanol: Voda vPvB - zelo obstojne, zelo bioakumulativne

Transport Association

MARPOL - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja

morja z ladij

ATE - Akutna strupenost ocena VOC - Hlapne organske spojine