

Datum izdaje 24-Nov-2011

Datum dopolnjene izdaje 09-Feb-2024

Številka revizije 6

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

### 1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka: **Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether**  
Cat No. : **214140000; 214141000**  
Molekulska formula **C<sub>9</sub>H<sub>18</sub>BF<sub>3</sub>O<sub>3</sub>S**

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

Priporočena uporaba Laboratorijske kemikalije.  
Odsvetovane uporabe Ni razpoložljivih informacij

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

#### Družba

**Podjetje EU / ime podjetja**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Podjetje / podjetje v Združenem kraljestvu**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**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**

#### Fizikalne nevarnosti

Vnetljive tekočine

Kategorija 1 (H224)

# VARNOSTNI LIST

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Datum dopolnjene izdaje

09-Feb-2024

## Nevarnosti za zdravje

Akutno oralno strupenost  
Jedkost za kožo/draženje kože  
Resne okvare oči/draženje  
Specifična strupenost za ciljne organe - (enkratna izpostavljenost)

Kategorija 4 (H302)  
Kategorija 1 B (H314)  
Kategorija 1 (H318)  
Kategorija 3 (H336)

## Nevarnosti za okolje

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

## 2.2 Elementi etikete



Opozorilna beseda

Nevarno

## Stavki o nevarnosti

H224 - Zelo lahko vnetljiva tekočina in hlapi  
H302 - Zdravju škodljivo pri zaužitju  
H314 - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči  
H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico  
EUH019 - Lahko tvori eksplozivne peroksidge  
EUH066 - Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože

## Previdnostni stavki

P280 - Nositi zaščitne rokavice/oblačila/ zaščito za oči/obraz  
P301 + P330 + P331 - PRI ZAUŽITJU: izprati usta. NE izzvati bruhanja  
P305 + P351 + P338 - PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem  
P310 - Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika  
P303 + P361 + P353 - PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali prho  
P210 - Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano

## 2.3 Druge nevarnosti

Reagira z vodo

Strupeno za kopenske vretenčarje

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

## ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

## 3.2 Zmesi

| Komponenta                             | Št. CAS    | ES-št. | Utežni odstotek | CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008 |
|--|------------|--------|-----------------|---|
| Dibutylboron trifluoromethanesulfonate | 60669-69-4 |        | 33              | Skin Corr. 1B (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)   |

# VARNOSTNI LIST

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Datum dopolnjene izdaje

09-Feb-2024

|             |         |                   |    |  |
|-------------|---------|-------------------|----|--|
| Dietil eter | 60-29-7 | EEC No. 200-467-2 | 67 | Flam. Liq. 1 (H224)<br>Acute Tox. 4 (H302)<br>STOT SE 3 (H336)<br>(EUH019)<br>(EUH066) |
|-------------|---------|-------------------|----|--|

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

## ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

|   |   |
|---|---|
| Splošna navodila                              | Pokažite ta varnostni list lečečemu zdravniku. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč.   |
| Stik z očmi                                   | Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč.  |
| Stik s kožo                                   | Takoj umivajte/izpirajte z obilo vode vsaj 15 minut. Odstranite in operite kontaminirana oblačila in rokavice, vključno notranjost, pred ponovno uporabo. Takoj pokličite zdravnika.  |
| Zaužitj                                       | NE sprožati bruhanja. Usta si vypláchnite vodo. Nikoli ne dajajte nezvestni osebi ničesar peroralno(v usta). Takoj pokličite zdravnika.   |
| Vdihavanje                                    | Če ponesrečena oseba ne diha, izvesti umetno dihanje. Odstranite se od izpostavljenja, uležite se. Ne dajajte umetnega dihanja usta na usta, ce je žrtev snov pogoltnila; dajati umetno dihanje z medicinskim respiratorjem. Takoj pokličite zdravnika. |
| Pri nudenju prve pomoči upoštevaj samozaščito | Zagotoviti, da se zdravstveno osebje zaveda snovi, ki je ali so vpletene, da se s protiukrepi pred njimi zavaruje in da preprečuje širjenje kontaminacije.  |

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

Povzroča opekline po vseh poteh izpostavljenosti. Težave pri dihanju. Izdelek je korozivna snov. Pranje želodca in emeza sta kontraindicirana. Preverite, da ni prišlo do perforacije želodca ali požiralnika: Zaužitje povzroča hudo otekanje, hude poškodbe nežnega tkiva in nevarnost perforacije: Pri vdihavanju visokih koncentracij hlapov se utegnejo pojaviti znaki, kot so glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje

### 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

Hladite zaprte vsebnike, ki so izpostavljeni požaru, s pršenjem z vodo. Oglikov dioksid (CO<sub>2</sub>), 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

Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov. Produkt povzroča opekline oči, kože in mukoznih membran. Zelo lahko vnetljivo. Vsebniki lahko, če se jih segreva, eksplodirajo. Hlapi lahko tvorijo eksplozivne zmesi z zrakom. Pare lahko potujejo zelo daleč do vira vžiga in vzplamenijo nazaj.

# VARNOSTNI LIST

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Datum dopolnjene izdaje

09-Feb-2024

## **Nevarni proizvodi izgorevanja**

Ogljikov monoksid, Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), Borovi oksidi, Žveplovi oksidi, Hidrogen fluorid.

## **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. Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov.

## **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. Evakuirajte osebe v varno področje. Preprečite ljudem dostop do izpusta/razliva in v protivetni smeri od izpusta/razliva. Odstranite vse vire vžiga. Preprečite statično naelektrenje.

### **6.2 Okoljevarstveni ukrepi**

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

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

Absorbirajte z inertnim vpojnim materialom. Hranite v primernih in zaprtih odlagalnih vsebnikih. Odstranite vse vire vžiga. Uporabite orodja, ki ne povzročajo isker, in naprave proti eksplozijam.

### **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. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Uporabljajte samo pod kemično napo. Nevdihavajte hlapov(par) ali razpršene meglice. Ne zaužiti. Handle under an inert atmosphere. Če se sumi, da prihaja do nastajanja peroksida, posode ne odpirati in je ne premikati. Hranite ločeno od odprtega plamena, vročih površin in virov vžiga. Uporabite orodja, ki ne povzročajo isker, in naprave proti eksplozijam. Uporabljati samo orodje, ki ne proizvaja isker. Za preprečitev vžiga hlapov s statičnim naelektrenjem, morajo biti vsi kovinski deli opreme ozemljeni. Preprečite statično naelektrenje.

### **Higienski ukrepi**

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higienso in varnostno prakso. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Ne uživati hrane, pijače in ne kaditi med uporabo tega proizvoda. Odstranite in operite kontaminirana oblačila in rokavice, vključno notranjost, pred ponovno uporabo. Roke si umivajte pred odmori in na koncu delavnika.

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

Področje za plamljive snovi. Pazite na varno razdaljo od vročine in virov vžiga. Hraniti v zamrzovalniku. Hraniti v dušiku. Pazite, da ni na direktni sončni svetlobi. Lahko tvori eksplozivne peroksidi, ce se hrani dalj časa. Na posodah je treba navajati, kdaj se jih je odprlo, redno je treba preverjati, ali so prisotni peroksidi. Hranite vsebnike tesno/hermetično zaprte na suhem, hladnem in dobro prezračevanem mestu. Področje za korozivne snovi. Če v tekocini, ki se lahko spremeni v peroksid, nastajajo kristali, je do nastanka peroksidov že prišlo, tako da je ta izdelek treba obravnavati kot izredno nevaren. V tem primeru morajo posodo daljinsko odpreti strokovnjaki. Skladiščiti v inertni atmosferi. Zaščititi pred vlago.

### **7.3 Posebne končne uporabe**

# VARNOSTNI LIST

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Datum dopolnjene izdaje

09-Feb-2024

Uporaba v laboratorijih

## ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

### 8.1 Parametri nadzora

#### Meje izpostavljenja

Seznam virov EU - Direktiva Komisije (EU) 2019/1831 z dne 24. oktobra 2019 o določitvi petega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost v skladu z Direktivo Sveta 98/24/ES ter o spremembi Direktive Komisije 2000/39/ES

SN - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem PRILOGA III -

Razvrstitev in zavezujoče mejne vrednosti rakotvornih ali mutagenih snovi za poklicno izpostavljenost Uradni list RS, št. 101/2005 z dne 11.11.2005 Spremeni: 39/05, 53/07, 102/10, 38/15, 78/18, 78/19, 72/21

| Komponenta  | Evropska unija   | Združeno Kraljestvo (UK)   | Francija  | Belgija  | Španija  |
|-------------|--|--|---|--|--|
| Dietil eter | TWA: 100 ppm (8h)<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> (8h)<br>STEL: 200 ppm (15min)<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> (15min) | STEL: 200 ppm 15 min<br>STEL: 620 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 100 ppm 8 hr<br>TWA: 310 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | TWA / VME: 100 ppm (8 heures). restrictive limit<br>TWA / VME: 308 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit<br>STEL / VLCT: 200 ppm. restrictive limit<br>STEL / VLCT: 616 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit | TWA: 100 ppm 8 uren<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 uren<br>STEL: 200 ppm 15 minuten<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten | STEL / VLA-EC: 200 ppm (15 minutos).<br>STEL / VLA-EC: 616 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).<br>TWA / VLA-ED: 100 ppm (8 horas)<br>TWA / VLA-ED: 308 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

| Komponenta  | Italija  | Nemčija   | Portugalska  | Nizozemska  | Finska   |
|-------------|--|---|--|---|--|
| Dietil eter | TWA: 100 ppm 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.<br>Time Weighted Average<br>STEL: 200 ppm 15 minuti. Short-term<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term | TWA: 400 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 1<br>TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 1<br>TWA: 400 ppm (8 Stunden). MAK<br>TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 400 ppm<br>Höhepunkt: 1200 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 200 ppm 15 minutos<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos<br>TWA: 100 ppm 8 horas<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 horas | STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 uren | TWA: 100 ppm 8 tunteina<br>TWA: 310 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina<br>STEL: 200 ppm 15 minuutteina<br>STEL: 620 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina |

| Komponenta  | Avstrija   | Danska   | Švica  | Poljska   | Norveška   |
|-------------|--|--|--|---|--|
| Dietil eter | MAK-KZGW: 200 ppm 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 100 ppm 8 Stunden<br>MAK-TMW: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | TWA: 100 ppm 8 timer<br>TWA: 309 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter<br>STEL: 200 ppm 15 minutter | STEL: 400 ppm 15 Minuten<br>STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 400 ppm 8 Stunden<br>TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden | STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach<br>TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach | TWA: 100 ppm 8 timer<br>TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 timer<br>STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated<br>STEL: 375 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated |

| Komponenta  | Bolgarija  | Hrvaška  | Irska  | Ciper  | Češka Republika  |
|-------------|--|--|--|--|--|
| Dietil eter | TWA: 100 ppm<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup><br>STEL : 200 ppm<br>STEL : 616 mg/m <sup>3</sup> | TWA-GVI: 100 ppm 8 satima.<br>TWA-GVI: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.<br>STEL-KGVI: 200 ppm 15 minutama.<br>STEL-KGVI: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama. | TWA: 100 ppm 8 hr.<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.<br>STEL: 200 ppm 15 min<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 min | STEL: 200 ppm<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 100 ppm<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách.<br>Ceiling: 600 mg/m <sup>3</sup> |

| Komponenta  | Estonija  | Gibraltar  | Grčija   | Madžarska  | Islandija  |
|-------------|---|--|--|--|--|
| Dietil eter | TWA: 100 ppm 8 tundides.<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides.<br>STEL: 200 ppm 15 minutites.<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 | TWA: 100 ppm 8 hr<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 hr<br>STEL: 200 ppm 15 min<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 min | STEL: 500 ppm<br>STEL: 1500 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 400 ppm<br>TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK<br>lehetséges borön keresztüli felszívódás | STEL: 200 ppm<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 100 ppm 8 klukkustundum.<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. |

# VARNOSTNI LIST

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Datum dopolnjene izdaje

09-Feb-2024

|  |            |  |  |  |  |
|--|------------|--|--|--|--|
|  | minutites. |  |  |  |  |
|--|------------|--|--|--|--|

| Komponenta  | Latvija  | Litva  | Luksemburg   | Malta  | Romunijo   |
|-------------|--|--|--|--|--|
| Dietil eter | STEL: 200 ppm<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 100 ppm<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> IPRD<br>TWA: 100 ppm IPRD<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 200 ppm | TWA: 100 ppm 8<br>Stunden<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8<br>Stunden<br>STEL: 200 ppm 15<br>Minuten<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15<br>Minuten | TWA: 100 ppm<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 200 ppm 15<br>minuti<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minuti | TWA: 100 ppm 8 ore<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 ore<br>STEL: 200 ppm 15<br>minute<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minute |

| Komponenta  | Rusijo  | Slovaška   | Slovenija  | Švedska  | Turčija  |
|-------------|---|--|--|--|--|
| Dietil eter | TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 2469<br>MAC: 900 mg/m <sup>3</sup> | Ceiling: 616 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 100 ppm<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 100 ppm 8 urah<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 urah<br>STEL: 200 ppm 15<br>minutah<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15<br>minutah | Binding STEL: 200 ppm<br>15 minuter<br>Binding STEL: 616<br>mg/m <sup>3</sup> 15 minuter<br>TLV: 100 ppm 8 timmar.<br>NGV<br>TLV: 308 mg/m <sup>3</sup> 8<br>timmar. NGV | TWA: 100 ppm 8 saat<br>TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 saat<br>STEL: 200 ppm 15<br>dakika<br>STEL: 616 mg/m <sup>3</sup> 15<br>dakika |

## Biološke mejne vrednosti

Ta izdelek, kot se ga dobavlja, ne vsebuje nevarnih snovi, za katere so za območje 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)

Oglejte si tabelo za vrednote

| Component                     | Akutna učinek lokalne (Kožno) | Akutna učinek sistemsko (Kožno) | Kronicni učinki lokalne (Kožno) | Kronični učinki sistemsko (Kožno) |
|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Dietil eter<br>60-29-7 ( 67 ) |                               |                                 |                                 | DNEL = 44mg/kg<br>bw/day          |

| Component                     | Akutna učinek lokalne (Vdihavanje) | Akutna učinek sistemsko (Vdihavanje) | Kronicni učinki lokalne (Vdihavanje) | Kronični učinki sistemsko (Vdihavanje) |
|-------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|
| Dietil eter<br>60-29-7 ( 67 ) |                                    | DNEL = 616mg/m <sup>3</sup>          |                                      | DNEL = 308mg/m <sup>3</sup>            |

## Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

Oglejte si spodnje vrednosti.

| Component                     | Sveža voda   | Sveža voda sediment             | Voda prekinitvami | Mikroorganizmi v čiščenje odplak | Tal (kmetijstvo)            |
|-------------------------------|--------------|---------------------------------|-------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| Dietil eter<br>60-29-7 ( 67 ) | PNEC = 2mg/L | PNEC = 9.14mg/kg<br>sediment dw | PNEC = 1.65mg/L   | PNEC = 4.2mg/L                   | PNEC = 0.66mg/kg<br>soil dw |

| Component                     | Morska voda    | Morska voda sediment                | Morska voda prekinitvami | Prehranske verige | Air |
|-------------------------------|----------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------|-----|
| Dietil eter<br>60-29-7 ( 67 ) | PNEC = 0.2mg/L | PNEC =<br>0.914mg/kg<br>sediment dw |                          |                   |     |

# VARNOSTNI LIST

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Datum dopolnjene izdaje  
09-Feb-2024

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

### Tehnični ukrepi

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

Če je le mogoče, je treba za nadzor nevarnih snovi pri viru uvesti tehnične nadzorne ukrepe, kot so izolacija ali ograjevanje procesa, prilagoditi postopke ali opremo, da se zmanjša sproščanje ali stik s snovjo, in uporabljati ustrezno načrtovane sisteme za prezračevanje

### Osebna varovalna oprema

#### Varovanje oči

Delovna očala (Standard EU - EN 166)

#### Zaščito rok

Varovalne rokavice

| Material za rokavice   | Predtja                       | Debelina rokavice | Standard EU | Rokavica komentarji |
|--|-------------------------------|-------------------|-------------|---------------------|
| Nositi rokavice iz naravne gume<br>Butilna guma<br>Nitrilni kavčuk<br>Neopren<br>PVC | Glej priporočili proizvajalca | -                 | EN 374      | (minimalna zahteva) |

#### Zaščita kože in telesa

Oblačila z dolgimi rokavi.

Preglejte 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

#### 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

tekoče

#### Videz

#### Vonj

Ni razpoložljivih informacij

#### Mejne vrednosti vonja

ni razpoložljivih podatkov

#### Tališče/območje tališča

Ni razpoložljivih podatkov

#### Zmehčišče

Ni razpoložljivih podatkov

#### Vrelišče/območje vrenja

Ni razpoložljivih informacij.

#### Vnetljivost (tekoče)

Zelo lahko vnetljivo

Na podlagi podatkov o preskusih.  
tekoče

#### Vnetljivost (trdo, plinasto)

Ni smiselno

#### Eksplozivne meje

ni razpoložljivih podatkov.

#### Plamenišče

-40 °C / -40 °F

**Metoda** - Ni razpoložljivih informacij.

#### Temperatura samovžiga

ni razpoložljivih podatkov

#### Temperatura razpadanja

ni razpoložljivih podatkov

# VARNOSTNI LIST

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Datum dopolnjene izdaje  
09-Feb-2024

|  |                               |              |
|--|-------------------------------|--------------|
| pH   | ni razpoložljivih podatkov    |              |
| Viskoznost                                 | ni razpoložljivih podatkov    |              |
| Topnost v vodi                             | Reagira z vodo                |              |
| Topnost v drugih topilih                   | Ni razpoložljivih informacij. |              |
| Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda) |                               |              |
| Komponenta                                 | log Pow                       |              |
| Dietil eter                                | 0.82                          |              |
| Parni tlak                                 | ni razpoložljivih podatkov    |              |
| Gostota / Merná hmotnosť                   | 0.815                         |              |
| Nasipna gostota                            | Ni smiselno                   | tekoče       |
| Parna gostota                              | ni razpoložljivih podatkov    | (Zrak = 1.0) |
| Lastnosti delcev                           | Ni smiselno (tekočina)        |              |

## 9.2 Drugi podatki

|                      |  |
|----------------------|--|
| Molekulska formula   | C9H18BF3O3S                                    |
| Molekulska masa      | 274.11   |
| Eksplzivne lastnosti | Hlapi lahko tvorijo eksplozivne zmesi z zrakom |

## ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

### 10.1 Reaktivnost

da

### 10.2 Kemijska stabilnost

Obcutljivo na svetlobo. Vnetljiv plin. Obcutljivo na zrak. Lahko tvori eksplozivne peroksidge.

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

|                       |                                       |
|-----------------------|---------------------------------------|
| Nearna polimerizacija | Ne pride do nearne polimerizacije.    |
| Nearne reakcije       | Pri normalni obdelavi se ne pojavlja. |

### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Nezdružljivi/nekompabilni proizvodi. Odvecna toplota. Hranite ločeno od od odprtega plamena, vročih površin in virov vžiga. Izpostavljenje zraku. Izpostavljenje svetlobi. Izpostavljenost vlažnemu zraku ali vodi.

### 10.5 Nezdružljivi materiali

Močni oksidanti. Kisline. Alkoholi.

### 10.6 Nearni produkti razgradnje

Ogljikov monoksid. Ogljikov dioksid (CO2). Borovi oksidi. Žveplovi oksidi. Hidrogen fluorid.

## ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

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

#### Informacija o proizvodu

##### (a) akutna strupenost;

|            |  |
|------------|--|
| Oralno     | Kategorija 4   |
| Kožno      | Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena |
| Vdihavanje | Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena |

#### Toksikoloških podatkov za sestavne dele

| Komponenta  | LD50 Ustno       | LD50 Kožno        | LC50 ob vdihavanju    |
|-------------|------------------|-------------------|-----------------------|
| Dietil eter | 1215 mg/kg (Rat) | 20 mL/kg (Rabbit) | 32000 ppm ( Rat ) 4 h |



# VARNOSTNI LIST

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Datum dopolnjene izdaje  
09-Feb-2024

(b) jedkost za kožo/draženje kože; Kategorija 1 B

(c) resne okvare oči/draženje; Kategorija 1

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

(e) mutagenost za zarodne celice; ni razpoložljivih podatkov  
Pri poizkusnih živalih so poročali o mutagenskih učinkih

(f) rakotvornost; ni razpoložljivih podatkov  
V tem izdelku ni poznanih rakotvornih kemčnih snovi

(g) strupenost za razmnoževanje; ni razpoložljivih podatkov

(h) STOT – enkratna izpostavljenost; Kategorija 3

Rezultati / Ciljni organi Centralni živčni sistem.

(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost; ni razpoložljivih podatkov

Ciljni organi Ni razpoložljivih informacij.

(j) nevarnost pri vdihavanju; ni razpoložljivih podatkov

Simptomi / učinki, akutni in zapozneli Izdelek je korozivna snov. Pranje želodca in emeza sta kontraindicirana. Preverite, da ni prišlo do perforacije želodca ali požiralnika. Zaužitje povzroča hudo otekanje, hude poškodbe nežnega tkiva in nevarnost perforacije. Pri vdihavanju visokih koncentracij hlapov se utegnejo pojaviti znaki, kot so glavobol, omotica, utrujenost, navzeja in bruhanje.

## 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. Reagira z vodo tako ni podatkov o ekotoksičnosti za snov na voljo.

| Komponenta  | sladkovodne ribe  | vodna bolha         | sladkovodne alge |
|-------------|---|---------------------|------------------|
| Dietil eter | LC50: > 10000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)<br>LC50: = 2560 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) | EC50 = 165 mg/L/24h |                  |

| Komponenta  | Microtox                | M-faktor |
|-------------|-------------------------|----------|
| Dietil eter | EC50 = 5600 mg/L 15 min |          |

# VARNOSTNI LIST

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Datum dopolnjene izdaje

09-Feb-2024

## 12.2 Obstočnost in razgradljivost

Obstočnost

Razgradljivost

Razgradnja v naprav za čiščenje  
odplak

Ni razpoložljivih informacij

Obstočnost je malo verjetna, Na osnovi dostavljene informacije.

Ni razpoložljivih informacij, Reagira z vodo.

Ni razpoložljivih informacij. Reagira z vodo.

## 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Product does not bioaccumulate due to reaction with water

| Komponenta  | log Pow | Biokoncentracijskega faktorja (BCF) |
|-------------|---------|-------------------------------------|
| Dietil eter | 0.82    | ni razpoložljivih podatkov          |

## 12.4 Mobilnost v tleh

Reagira z vodo . Snov v okolju verjetno ni mobilna.

## 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Reagira z vodo.

## 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

Obstočnih organskih onesnaževal

Zmožnost tanjšanja ozonske plasti

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

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

Odpadki, je klasificiran kot nevaren. Odložiti v skladu z evropskimi direktivami o odpadkih in nevarnih odpadkih. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami.

Kontaminirana embalaža/pakiranje

Odstraniti te posode v nevarnih ali posebnih odpadkov. Prazni vsebniki lahko vsebujejo ostanke izdelka (tekoče ali v obliki par) in so lahko nevarni. Prazni vsebnik varovati pred toploto in viri vžiga.

Evropski katalog odpadkov

V skladu z Evropskim katalogom odpadkov se kode za odpadke ne ravna po proizvodih, ampak po uporabi.

Drugi podatki

Kode naj pripiše uporabnik na osnovi uporabe, ki ji je bil namenjen proizvod. Ne izpirajte v kanalizacijo. V skladu z lokalnimi predpisi se lahko odložijo ali sežgejo. Ne praznite v kanalizacijo. Velike količine vpliva pH in škodijo vodnim organizmom.

## ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

### IMDG/IMO

14.1 Številka ZN

UN2924

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

Flammable liquid, corrosive, n.o.s.

Pravilno tehnično ime

Ethyl ether ,Dibutylboron trifluoromethanesulfonate

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

3

Podrazred nevarnosti

8

14.4 Skupina embalaže

I

# VARNOSTNI LIST

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Datum dopolnjene izdaje

09-Feb-2024

## ADR

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 14.1 Številka ZN                | UN2924  |
| 14.2 Pravilno odpremno ime ZN   | Flammable liquid, corrosive, n.o.s.                 |
| Pravilno tehnično ime           | Ethyl ether ,Dibutylboron trifluoromethanesulfonate |
| 14.3 Razredi nevarnosti prevoza | 3   |
| Podrazred nevarnosti            | 8   |
| 14.4 Skupina embalaže           | I   |

## IATA

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 14.1 Številka ZN                | UN2924  |
| 14.2 Pravilno odpremno ime ZN   | Flammable liquid, corrosive, n.o.s.                 |
| Pravilno tehnično ime           | Ethyl ether ,Dibutylboron trifluoromethanesulfonate |
| 14.3 Razredi nevarnosti prevoza | 3   |
| Podrazred nevarnosti            | 8   |
| 14.4 Skupina embalaže           | I   |

14.5 Nevarnosti za okolje Ni ugotovljenih tveganj

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

14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO Ni primerno, embalirano blago

## 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 (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 |
|--|------------|-----------|--------|-----|----------|------|----------|------|------|
| Dibutylboron trifluoromethanesulfonate | 60669-69-4 | -         | -      | -   | -        | X    | -        | -    | -    |
| Dietil eter                            | 60-29-7    | 200-467-2 | -      | -   | X        | X    | KE-27690 | X    | X    |

| Komponenta                             | Št. CAS    | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--|------------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Dibutylboron trifluoromethanesulfonate | 60669-69-4 | -    | -   | -   | -    | -    | -     | -     |
| Dietil eter                            | 60-29-7    | X    | ACTIVE  | X   | -    | X    | X     | X     |

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

### Pooblastilo/Omejitev v skladu z EU REACH

Ni smiselno

| Komponenta                             | Št. CAS    | REACH (1907/2006) - Priloga XIV - Snovi, ki so predmet avtorizacije | REACH (1907/2006) - Priloga XVII - Omejitve glede nekaterih nevarnih snovi | Uredba REACH (ES 1907/2006) člen 59 - Seznam snovi, ki zbujejo veliko skrb (SVHC) |
|--|------------|---|--|---|
| Dibutylboron trifluoromethanesulfonate | 60669-69-4 | -   | -  | -   |
| Dietil eter                            | 60-29-7    | -   | -  | -   |

Seveso III Directive (2012/18/EC)

# VARNOSTNI LIST

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Datum dopolnjene izdaje

09-Feb-2024

| 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 |
|--|------------|---|---|
| Dibutylboron trifluoromethanesulfonate | 60669-69-4 | Not applicable  | Not applicable  |
| Dietil eter                            | 60-29-7    | 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)?

Oglejte si tabelo za vrednote

| Komponenta   | OECD PFAS | US (EPA) PFAS | EU (ECHA) PFAS | UK (HSE) PFAS | Chemsec PFAS (Sin List) |
|--|-----------|---------------|----------------|---------------|-------------------------|
| Dibutylboron trifluoromethanesulfonate (CAS #: 60669-69-4) | -         | -             | Na seznamu     | Na seznamu    | -                       |

## Legenda PFAS

Na seznamu = Ustreza definiciji PFAS imenovanega organa

Upoštevajte direktivo 98/24/ES o zdravju in varstvu delavcev pred tveganji v zvezi z delom s kemičnimi sredstvi .  
Upoštevajte direktivo 2000/39/ES ki vzpostavlja prvi seznam indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljanje

## Nacionalni predpisi

### klasifikacija WGK

Water endangering class = 1 (self classification)

| Komponenta  | Voda Nemčiji Uvrstitev (AwSV) | Nemčija - TA-Luft razred |
|-------------|-------------------------------|--------------------------|
| Dietil eter | WGK1                          |                          |

| Komponenta  | Francija - INRS (tabele poklicne bolezni)            |
|-------------|--|
| Dietil eter | 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 |
|-------------------------------|--|---|---|
| Dietil eter<br>60-29-7 ( 67 ) |  | Group I   |   |

## 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti / poročil (CSA / CSR) se ne zahtevajo za mešanice

## ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

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

H302 - Zdravju škodljivo pri zaužitju

H314 - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči

H318 - Povzroča hude poškodbe oči

H336 - Lahko povzroči zaspanost ali omotico

EUH019 - Lahko tvori eksplozivne peroksidge

# VARNOSTNI LIST

Dibutylboron trifluoromethanesulfonate, 1M solution in diethylether

Datum dopolnjene izdaje

09-Feb-2024

EUH066 - Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože

H224 - Zelo lahko vnetljiva tekočina in hlapi

## 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

**TSCA** - Zakon ZDA o nadzoru na strupenimi snovmi Oddelek 8(b) Popis

**DSL/NDL** - Kanadski seznam domačih snovi/seznam tujih snovi

**ENCS** - Japonske obstoječe in nove kemične snovi

**AICS** - Avstralski seznam kemičnih snovi

**NZIoC** - Nova Zelandija seznam kemikalij

**WEL** - Mejna 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

**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

**ADR** - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga po cesti

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

**OECD** - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj

**BCF** - Biokonzentracijskega faktorja (BCF)

**Reference ključne literature in virov podatkov**

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

Dobavitelji varnostni list, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

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

**MARPOL** - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij

**ATE** - Akutna strupenost ocena

**VOC** - Hlapne organske spojine

**Razvrstitev in postopek, uporabljen za izpeljavo razvrstitve za zmesi v skladu z Uredbo (ES) 1272/2008 [uredba CLP]:**

**Fizikalne nevarnosti** Na podlagi podatkov o preskusih.

**Nevarnosti za zdravje** Metoda izračuna.

**Nevarnosti za okolje** Metoda izračuna.

## **Nasvete o usposabljanju**

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

Uporaba osebne zaščitne opreme, s temami, ki zajemajo ustrezno izbiro, združljivost, prodorne pragove, skrb, vzdrževanje, prilagajanje in EN standarde.

Prva pomoč ob izpostavljenosti kemikalijam, med drugim z uporabo za tušev za oči in varnostnih prh.

**Datum izdaje** 24-Nov-2011

**Datum dopolnjene izdaje** 09-Feb-2024

**Povzetek razlike** Ni smiselno.

**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 prepričanje ob casu objave pravilna. Informacija na razpolago je zasnovana samo kot priporočilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo, skladiščenje, 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**