

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat

10260

Različica / revizija

6

Nadomešča različico

5.00

Datum revizije

30-Apr-2020

Datum izdaje

18-May-2020

## ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

### 1.1 Identifikator izdelka

Oznaka snovi/pripravka

**Izobutil acetat**

Št. CAS

110-19-0

ES-št.

203-745-1

Registracijska številka (REACH)01-2119488971-22

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

Identificirane uporabe

Pripravek  
Nanos snovi  
Premazi  
čistilno sredstvo  
laboratorijske kemikalije  
nobenega

Uporabe, katere se ne  
priporočajo

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Oznaka družbe/podjetja

**OQ Chemicals GmbH**  
Rheinpromenade 4A  
D-40789 Monheim  
Germany

Informacija o proizvodu

Product Stewardship  
FAX: +49 (0)208 693 2053  
email: sc.psq@oq.com

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

Telefonska številka za klic v sili +44 (0) 1235 239 670 (UK)  
dosegljivi 24/7

## ODDELEK 2: Ugotovitev nevarnosti

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Ta snov je razvrščena na podlagi Direktive 1272/2008/ES in njenih sprememb (CLP uredbe)

Vnetljiva tekočina Kategorija 2, H225

Snov, strupena za telesni sestav/ciljne organe - enkratna izpostavljenost Kategorija 3, H336

Dodatni podatki

Celotno besedilo opozorila o nevarnostih ter dopolnilne nevarne lastnosti so navedeni v razdelku 16.

### 2.2 Elementi etikete

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

Označevanje skladno z Direktivo 1272/2008/ES z dopolnili (CLP).

## Znaki za opozarjanje na nevarnost



### Opozorilna beseda

### Nevarnost

#### Výkazy rizika

H225: Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.  
H336: Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

#### Izjave o preventivi

P210: Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.  
P233: Hraniti v tesno zaprti posodi.  
P261: Ne vdihavati plina/meglice/hlapov.  
P280: Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščito za oči/zaščito za obraz.  
P303 + P361 + P353: PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali prho.  
P304 + P340: PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.  
P312: Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/ zdravnika.  
P403 + P235: Hraniti na dobro prezračevanem mestu. Hraniti na hladnem.

#### EC Nevarnosti

EUH 066: Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

## 2.3 Druge nevarnosti

Pare utegnejo tvoriti eksplozivno zmes z zrakom

Hlapi so težji od zraka in lahko potujejo po večjih razdaljah do vira vžiga in to lahko povzroči povratni vžig

Komponente proizvoda se dajo absorbirati v telo z vdihavanjem

#### Oceno PBT in vPvB

Snov se ne smatra kot obstojna, strupena ali snov, ki se lahko nakopiči (PBT), ni zelo obstojna ali snov, ki se lahko zelo nakopiči (vPvB)

## ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

### 3.1 Snovi

Kemijsko ime	Št. CAS	REACH-No	1272/2008/EC	Koncentracija (%)
Izobutil acetat	110-19-0	01-2119488971-22	Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336 EU H066	> 99,0

Celotno besedilo opozorila o nevarnostih ter dopolnilne nevarne lastnosti so navedeni v razdelku 16.

## ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč



## 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

### Vdihavanje

Poškodovanec naj miruje. Zračite s svežim zrakom. V primeru slabega počutja obiščite zdravnika.

### Koža

Takoj umijte/operite z milom in obilo vode. V primeru slabega počutja obiščite zdravnika.

### Oči

Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Odstraniti kontaktno lečo. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč.

### Zaužitje

Takoj pokličite zdravnika. Ne povzročajte bruhanja brez navodil zdravnika.

## 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

### Glavni simptomi

Kašelj, navzeja, bruhanje, glavobol, Bezavest, Zasoplost, Omotičnost, narkoza.

### Posebno tveganje

učinki na centralno živčevje, Pljučni edem, Dolgotrajen stik s kožo utegne razmastiti kožo in povzročiti dermatitis.

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

### Splošna navodila

Umazana, prepojena oblačila takoj slecite in jih okolju varno odstranite. Oseba, ki nudi prvo pomoč, se mora najprej zaščititi.

Simptomatsko zdravljenje.

## ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

### 5.1 Sredstva za gašenje

#### Primerna sredstva za gašenje

pena, suha kemikalija, ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), razpršena voda

#### Gasila, ki se jih iz varnostnih razlogov ne sme uporabiti

Ne uporabljajte kompaktnega vodnega toka, ker se lahko razprši in razširja požar.

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

pri pogojih, ki dajejo nepopolno zgorevanje, lahko obstaja nastali nevarni plin iz:

Ogljikov monoksid (CO)

ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

Plini, ki nastajajo pri požaru organskih materialov, se morajo nacelno uvrstiti kot dihalni strupi

Hlapi so težji od zraka in lahko potujejo po večjih razdaljah do vira vžiga in to lahko povzroči povratni vžig

Pare utegnejo tvoriti eksplozivno zmes z zrakom

### 5.3 Nasvet za gasilce

#### Posebna zaščitna oprema za gasilce

Gasilna oprema mora vsebovati izolirni dihalni aparat (v skladu z NIOSH ali EN 133) in celotno opremo za



gašenje.

### Protipožarni varnostni ukrepi

Hladite vsebnike/cisterne(rezervoarje) z razpršeno vodo. Zahaťte a zachytávajte vodu na hasenie požiaru. osebe naj se nahajajo stran od ognja in na strani proti vetru.

## ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

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

Osebe, ki ni šolano za nujne primere: Za osebno varnostno opremo glejte razdelek 8. Preprečite stik s kožo in očmi. Vyvarujte sa dýchaniu výparov alebo hmlý. Preprečite ljudem dostop do izpusta/razliva in v protivetni smeri od izpusta/razliva. Zagotovite zadostno prezračevanje, zlasti v zaprtih prostorih. Pazite na varno razdaljo od vročine in virov vžiga. Za reševalce: osebna zaščitá, glejte poglavje 8.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Preprečite nadaljnji izpust ali razliv. Ne izpušćati proizvoda v vodno okolje brez predobdelave (biološka čistilna naprava).

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čišćenje

#### Metode zadrževanja

Zadrževanje nadaljnega izteka snovi, če je to možno brez tveganja. Zadržite razlito snov, v kolikor je to mogoče.

#### Postopki čišćenja

Absorbirajte z inertnim vpojnim materialom. Hranite v primernih in zaprtih odlagalnih vsebnikih. Če se je tekočina izlila v velikih množinah, hitro odstranite z zajemalko ali z odsesanjem. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami. Uklenite vse potrebno za preprečitev statičnega naelektrenja (ki bi lahko povzročilo vžig organskih hlapov).

### 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Za osebno varnostno opremo glejte razdelek 8.

## ODDELEK 7: Ravnanje in skladišćenje

### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Dodatne informacije so lahko vsebovane v ustreznih scenarijih izpostavljenosti v prilogi k temu varnostnemu listu.

#### Navodilo za varno rokovanje

Izogibajte se stiku s kožo, očmi in oblačili. Roke si umivajte pred odmori in takoj po rokovanju s proizvodom. Poskrbite za zadostno izmenjavo zraka in/ali odzračevanje v delovnih prostorih.

#### Higienski ukrepi

Med uporabo ne jejte, pijte ali kadite. Takoj slecite vsa kontaminirana oblačila. Roke si umivajte pred odmori in takoj po rokovanju s proizvodom.

#### Nasveti glede varovanja okolja

Glejte poglavje 8: Nadzorovanje okoljske izpostavljenosti.

#### Nezdružljivi/nekompabilni proizvodi

močne kisline in močne baze  
močni oksidanti

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

## 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdržljivostjo

### Navodila za varstvo pred požarom in eksplozijo

Hraniti ločeno od virov vžiga - Ne kadite. Ukrenite vse potrebno za preprečitev statičnega naelektrenja (ki bi lahko povzročilo vžig organskih hlapov). V primeru, da bi lahko prišlo do požara v okolici, je potrebno poskrbeti za zasilno hlajenje z razpršeno vodo. Pri premiestňovaní materiálu nádoby uzemnite a propojte. Hlapi so težji od zraka in lahko potujejo po večjih razdaljah do vira vžiga in to lahko povzroči povratni vžig. Pare utegnejo tvoriti eksplozivno zmes z zrakom.

### Tehnične mere/Pogoji pri shranjevanju/skladiščenju

Vsebniki naj bodo hermetično zaprti na hladnem, dobro zračenem mestu. Previdno rokujte z vsebniki in jih odpirajte.

### Primeren material

mehko jeklo, nerjavno jeklo, aluminij

### Nepriprimeren material

načne nekaj oblik plastike in gume, baker

### Temperatura, razred

T2

## 7.3 Posebne končne uporabe

Pripravek

Nanos snovi

Premazi

čistilno sredstvo

laboratorijske kemikalije

Za določene informacije o končni uporabi glejte prilogo tega varnostnega lista

## ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

### 8.1 Parametri nadzora

#### Meje izpostavljenja Evropska unija

Ni doloèenih omejitev izpostavljenosti

#### Nacionalne mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost Slovenija

##### Slovenija OELs (RS 100/200, Predmet 4905)

Kemijsko ime	TWA (mg/m <sup>3</sup> )	TWA (ppm)	Ni nevarnosti za plodnost, če je pod TWA (časovno odvisno povprečje izpostavljenost i)	STEL faktor	Absorpcija kože
Izobutil acetat CAS: 110-19-0	300	62	Yes		

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

## Pripomba

Za podrobnosti in nadaljnje informacije se prosimo obrnite na originalno uredbo.

## DNEL & PNEC

### Izobutil acetat, CAS: 110-19-0

#### Delavci

DN(M)EL - dolgoročna izpostavljenost - sistemski učinki - z inhalacijo	300 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - akutna / kratkoročna izpostavljenost - sistemski učinki - z inhalacijo	600 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - dolgoročna izpostavljenost - lokalni učinki - z inhalacijo	300 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - akutna / kratkoročna izpostavljenost - lokalni učinki - z inhalacijo	600 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - dolgoročna izpostavljenost - sistemski učinki - dermalno	10 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akutna / kratkoročna izpostavljenost - sistemski učinki - dermalno	10 mg/kg bw/day
DN(M)EL - dolgoročna izpostavljenost - lokalni učinki - dermalno	ni identificirane nevarnosti
DN(M)EL - akutna / kratkoročna izpostavljenost - lokalni učinki - dermalno	ni identificirane nevarnosti
DN(M)EL - lokalni učinki - oči	ni identificirane nevarnosti

#### Splošna populacija

DN(M)EL - dolgoročna izpostavljenost - sistemski učinki - z inhalacijo	35,7 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - akutna / kratkoročna izpostavljenost - sistemski učinki - z inhalacijo	300 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - dolgoročna izpostavljenost - lokalni učinki - z inhalacijo	35,7 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - akutna / kratkoročna izpostavljenost - lokalni učinki - z inhalacijo	300 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - dolgoročna izpostavljenost - sistemski učinki - dermalno	5 mg/kg bw/day
DN(M)EL - akutna / kratkoročna izpostavljenost - sistemski učinki - dermalno	5 mg/kg bw/day
DN(M)EL - dolgoročna izpostavljenost - lokalni učinki - dermalno	ni identificirane nevarnosti
DN(M)EL - akutna / kratkoročna izpostavljenost - lokalni učinki - dermalno	ni identificirane nevarnosti
DN(M)EL - dolgoročna izpostavljenost - sistemski učinki - oralno	ni identificirane nevarnosti
DN(M)EL - akutna / kratkoročna izpostavljenost - sistemski učinki - oralno	ni identificirane nevarnosti
DN(M)EL - lokalni učinki - oči	ni identificirane nevarnosti

#### Okolje

PNEC voda - sveža voda	0,17 mg/l
PNEC voda - morska voda	0,017 mg/l
PNEC voda - pretrgane sprostitve	0,34 mg/l
PNEC STP	200 mg/l
PNEC usedlina - sveža voda	0,877 mg/kg
PNEC usedlina - morska voda	0,0877 mg/kg
PNEC Air	ni identificirane nevarnosti
PNEC prst	0,0755 mg/kg
Posredna zastrupitev	ni potenciala za bioakumulacijo

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

## Odkloni od standardnih pogojev preverjanja (REACH)

ni smiselno.

### Primerne tehnične krmilne naprave

Splošno prezračevanje ali prezračevanje z redčenjem zraka je pogosto nezadostno kot edino sredstvo za nadzor izpostavljenosti zaposlenih. Običajno je bolj priljubljeno lokalno prezračevanje. V mehanskih prezračevalnih sistemih je potrebno uporabiti opremo, odporno proti eksplozijam (npr. ventilatorji, stikala in ozemljene cevi).

### Osebna varovalna oprema

#### Splošna industrijska higienska praksa

Izogibajte se stiku s kožo, očmi in oblačili. Ne vdihavajte hlapov(par) ali razpršene meglice. Zagotoviti postaje za izpiranje oči in varnostne prhe blizu delovnega mesta.

#### Higienski ukrepi

Med uporabo ne jejte, pijte ali kadite. Takoj slecite vsa kontaminirana oblačila. Roke si umivajte pred odmori in takoj po rokoanju s proizvodom.

#### Zaščita oči

tesno prilegajoča varovalna očala. Poleg zaščitnih očal nosite ščit za obraz, če obstaja možnost pljuska v obraz. Oprema mora ustrezati EN 166

#### Zaščita rok

Nositi zaščitne rokavice. Priporočila so navedena spodaj. Lahko uporabite tudi drugačen zaščitni material, kar je odvisno od situacije, če so na voljo ustrezni podatki o razkroju in prepustnosti. Če skupaj s to kemikalijo uporabite druge kemikalije, mora biti material izbran tako, da nudi zaščito pred vsemi navzočimi kemikalijami.

<b>Primeren material</b>	butilni kavčuk
<b>Ocena</b>	po EN 374: stopnja 3
<b>Debelina rokavice</b>	približno 0,3 mm
<b>Prebojni čas</b>	približno 60 min
<b>Primeren material</b>	polivinilklorid / nitrilni kavčuk
<b>Ocena</b>	po EN 374: stopnja 2
<b>Debelina rokavice</b>	približno 0,9 mm
<b>Prebojni čas</b>	približno 30 min

#### Zaščita kože in telesa

neprepustna oblačila. Nosite obrazni ščitnik in varovalna oblačila za izjemne probleme v proizvodnji.

#### Zaščita dihal

respirator s A Filtrom. Kompletna zaščitna maska z zg. omen. filtrom v skladu s proizvajalcevo predpostavko o uporabi, ali od obtocnega zraka neodvisna dihalna naprava. Oprema mora ustrezati EN 136 ali EN 140 in EN 143.

#### Kontrola izpostavljenosti okolja

Če je možno, uporabite v zaprtih sistemih. Če puščanje ne more biti preprečeno, mora biti snov brez nevarnosti posesana na mestu puščanja. Upoštevajte mejne vrednosti emisij, po potrebi očistite izpušni zrak. Če recikliranje ni izvedljivo, odstranite v skladu z lokalnimi uredbami. V primeru izstopanja v ozračje ali pronicanja v vodo, prst ali odtoke, obvestite odgovorne organe.

#### Dodatna navodila

Nadaljnje podrobnosti o tej snovi lahko najdete v registracijskih dosjejih na naslednji povezavi: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. Za določeno nadzorovanje izpostavljenosti glejte prilogo tega varnostnega lista.

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Izgled	tekoče
Barva	brezbarvna
Vonj	sadno
prag vonja	19,3 mg/m <sup>3</sup>
pH	6,7 (~5 g/l v vodi @ 20 °C (68 °F))
Tališče/talilno območje	< -90 °C (Strjevališče (Pourpoint točka))
Metoda	DIN ISO 3016
Vrelišče/vrelno območje	117 °C @ 1013 hPa
Metoda	OECD 103
Plamenišče	22 °C
Metoda	ISO 2719
Uparilna hitrost/stopnja	1,5 (n-Butyl acetate = 1)
Vnetljivost (trdno, plin)	Ne ustreza, ker je snov tekočina
Spodnja eksplozivna meja	1,3 Vol %
Zgornja eksplozivna meja	10,5 Vol %

#### Parni tlak

Vrednosti [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Metoda
21	2,1	0,021	20	68	
89	8,9	0,088	50	122	

Gostota hlapov/pare 4,0 (Zrak=1) @20 °C (68 °F)

#### Relativna gostota

Vrednosti	@ °C	@ °F	Metoda
0,871	20	68	DIN 51757

Topnost 5,6 g/l @ 20 °C, v vodi, OECD 105

log Pow 2,3 (izmerjeno), OECD 117

Temperatura samovžiga 430 °C

Metoda DIN 51794

Temperatura ni razpoložljivih podatkov

razpada/razgradnje

Viskoznost 0,70 mPa\*s @ 20 °C

Metoda dinamična, ASTM D445

Eksplozivne lastnosti Ne ustreza, ker snov ni eksplozivna in ne vključuje ustreznih funkcionalnih skupin

Oksidativne lastnosti Ne ustreza, ker snov ne deluje oksidativno in ne vključuje ustreznih funkcionalnih skupin

### 9.2 Drugi podatki

Molekulska masa	116,16
Molekulska formula	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub>
refrakтивni indeks	1,390 @ 20 °C
Površinska napetost	62,5 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115

## ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Reakcijska sposobnost izdelka ustreza tisti, ki velja za razred snovi, kot je tipično opisano v učbenikih organske



# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

kemije.

## 10.2 Kemijska stabilnost

Obstojno pri priporočenih pogojih skladiščenja.

## 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Pare utegnejo tvoriti eksplozivno zmes z zrakom.

## 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Izogibajte se stiku z vročino, iskrami, odprtim plamenom in statično razelektrivijo. Izogibajte se virom vžiga.

## 10.5 Nezdružljivi materiali

močne kisline in močne baze, močni oksidanti.

## 10.6 Nevarni produkti razgradnje

Pri predpisanem skladiščenju in uporabi ne razpade.

## ODDELEK 11: Toksikološki podatki

### 11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

Verjetni načini izpostavljenosti Zaužitje, Vdihavanje, Stik z očmi, Stik s kožo

Akutna toksičnost				
Izobutil acetat (110-19-0)				
Načini izpostavljenosti	končna točka	Vrednosti	Vrste	Metoda
Oralno	LD50	13413 mg/kg	podgana	OECD 401
kožno	LD50	> 17400 mg/kg	kunec	OECD 402
Vdihavanje	LC50	30 mg/l	podgana	OECD 403

#### Izobutil acetat, CAS: 110-19-0

##### Oceno

Na podlagi podatkov, ki so nam na voljo, klasifikacija ni potrebna za:

Akutna oralna strupenost

Akutna dermalna toksičnost

Akutna toksičnost z vdihavanjem

Dražilnost in jedkost				
Izobutil acetat (110-19-0)				
Účinky látky na cílové orgány	Vrste	Rezultat	Metoda	
Koža	kunec	Ne draži kože	OECD 404	vzporedni pristop
Oči	kunec	Ne draži oči	OECD 405	vzporedni pristop
Dihalnega trakta	človek	nizek potencial za draženje		

#### Izobutil acetat, CAS: 110-19-0

##### Oceno

Na podlagi podatkov, ki so nam na voljo, klasifikacija ni potrebna za:

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



**Izobutil acetat**  
**10260**

Različica / revizija 6

Draženje kože / Razjedanje  
Draži oči / Razjedanje  
Draženje dihal

<b>Preobčutljivost</b>				
<b>Izobutil acetat (110-19-0)</b>				
Účinky látky na cieľové orgány	Vrste	Ocena	Metoda	
Koža	morski prašiček	nesenzibilizirajoče	OECD 406	

## **Izobutil acetat, CAS: 110-19-0**

### **Oceno**

Na podlagi podatkov, ki so nam na voljo, klasifikacija ni potrebna za:

Preobčutljivost kože

Ni podatkov o povzročanju preobčutljivosti dihalnih poti

<b>Subakutna, subkronična in dolgotrajna strupenost</b>				
<b>Izobutil acetat (110-19-0)</b>				
Tip	Doza	Vrste	Metoda	
Subkronična strupenost	NOAEL: 316 mg/kg/d	podgana, samec/samica	OECD 408	vzporedni pristop
Subkronična strupenost	NOAEC: 500 ppm	podgana, samec/samica	EPA OTS 798.2450	vzporedni pristop

## **Izobutil acetat, CAS: 110-19-0**

### **Oceno**

Na podlagi podatkov, ki so nam na voljo, klasifikacija ni potrebna za:

STOT RE

<b>Rakotvornost, Mutagenost, Strupeno za razmnoževanje</b>					
<b>Izobutil acetat (110-19-0)</b>					
Tip	Doza	Vrste	Ocena	Metoda	
Mutagenost		Salmonella typhimurium	negativno	OECD 471 (Ames)	Študija in vitro
Mutagenost		V79 cells, Chinese hamster	negativno (z metaboličnim aktiviranjem)	OECD 473 (Kromosomska aberacija)	Študija in vitro
Mutagenost		miš	negativno	OECD 474	vzporedni pristop Študija in vitro mikro-nukleus test
Strupeno za razmnoževanje	NOAEC: 10 mg/l	podgana		OECD 414, inhalativno	vzporedni pristop
Strupeno za razmnoževanje	NOAEC: 2,5 mg/l	kunec	Toksični učinek pri materi	OECD 414, inhalativno	vzporedni pristop
Strupeno za razmnoževanje	NOAEC: 10 mg/l	kunec	toksični učinek pri plodu, toksični učinek pri zarodku	OECD 414, inhalativno	vzporedni pristop
Strupeno za razmnoževanje	NOAEC: 2500 mg/l	podgana		EPA OPPTS 870.3800	vzporedni pristop
Mutagenost		V79 cells, Chinese hamster	negativno (z metaboličnim	OECD 476 (Mammalian	vzporedni pristop Študija in vitro

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

			aktiviranjem)	Gene Mutation) HPRT	
--	--	--	---------------	------------------------	--

## Izobutil acetat, CAS: 110-19-0

### CMR Classification

Razpoložljivi podatki o lastnostih CMR so povzeti v zgornji tabeli. Ne upravičujejo klasifikacije v kategoriji 1A ali 1B

### Ocena

Preskusi in vitro niso pokazali mutagenih učinkov  
Ni pokazal mutagenih učinkov pri poskusih na živalih  
Ni razvojne toksičnosti, če ni maternalne toksičnosti  
Raziskava o raku ni bila opravljena  
Če ni posebnega suma, raziskava o raku ni potrebna

## Izobutil acetat, CAS: 110-19-0

### Glavni simptomi

Kašelj, Zasoplost, Omotičnost, glavobol, navzeja, narkoza, bruhanje, Bezavest.

### Snov, strupena za telesni sestav/ciljne organe - enkratna izpostavljenost

Razpoložljivi podatki k navedeni klasifikaciji v razdelku 2

### Snov, strupena za telesni sestav/ciljne organe - večkratna izpostavljenost

Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože

Na podlagi podatkov, ki so nam na voljo, klasifikacija ni potrebna za:

STOT RE

### Drugi negativni učinki

Komponente proizvoda se dajo absorbirati v telo z vdihavanjem.

### Pripomba

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higiensko in varnostno prakso. Nadaljnje podrobnosti o tej snovi lahko najdete v registracijskih dosjejih na naslednji povezavi:

<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

### 12.1 Strupenost

Akutna vodna toksičnost			
Izobutil acetat (110-19-0)			
Vrste	Čas izpostavljenja	Doza	Metoda
Daphnia magna (Vodna bolha)	48h	EC50: 25 mg/l	OECD 202
Oryzias latipes	96h	LC50: 17 mg/l	OECD 203
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 370 mg/l (Stopnja rasti)	OECD 201
Pseudomonas putida	16 h	TTC: 200 mg/l	Preskusi inhibicije razmnoževanja celic

### Dolgoročna nevarnost/tveganje

#### Izobutil acetat (110-19-0)

Tip	Vrste	Doza	Metoda	
Strupeno za razmnoževanje	Daphnia magna (Vodna bolha)	EC50: 34 mg/l/21d	OECD 211	
Strupeno za razmnoževanje	Daphnia magna (Vodna bolha)	NOEC: 23 mg/l (21d)	OECD 211	
Strupenost za vodno okolje	Pseudokirchneriella subcapitata	NOEC: 95 mg/l (3d)	OECD 201	

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

## 12.2 Obstočnost in razgradljivost

**Izobutil acetat, CAS: 110-19-0**

**Biorazgradnja**

81 % (20 d), Zlahka biorazgradljivo, odplake, Nega na domu, ni prilagojeno, aerobno, OECD 301 D.

## 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Izobutil acetat (110-19-0)		
Tip	Rezultat	Metoda
log Pow	2,3	izmerjeno, OECD 117
BCF	5,3, (izračunano)	

## 12.4 Mobilnost v tleh

Izobutil acetat (110-19-0)		
Tip	Rezultat	Metoda
Površinska napetost	62,5 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Adsorpcija/desorpcija	log Koc: 1,19	izračunano
Porazdelitev na okoljske kompartimente	Zrak: 13% Tla: 48% voda: 38,8% Sediment: 0,11%	izračunano Fugacity Model Level III

## 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

**Izobutil acetat, CAS: 110-19-0**

**Oceno PBT in vPvB**

Snov se ne smatra kot obstojna, strupena ali snov, ki se lahko nakopiči (PBT), ni zelo obstojna ali snov, ki se lahko zelo nakopiči (vPvB)

## 12.6 Drugi škodljivi učinki

**Izobutil acetat, CAS: 110-19-0**

ni razpoložljivih podatkov

## ODDELEK 13: Odstranjevanje

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

#### Informacija o proizvodu

Odstranjevanje naj bo v skladu z vsemi državnimi in lokalnimi uredbami o ravnanju z odpadki. Izbira ustrezne metode odstranitve je v času odstranjevanja odvisna od sestave izdelka, kakor tudi od lokalnih zakonov in možnosti odstranitve.

Nevarni odpadki (Evropskim katalogom odpadkov, EWC)

#### Kontaminirana pakiranje

Kontaminirana embalaža naj bo izpraznjena kolikor je mogoče in po ustreznem čiščenju je lahko ponovno uporabljena.

## ODDELEK 14: Podatki o prevozu

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

## ADR/RID

<b>14.1 Številka ZN</b>	UN 1213
<b>14.2 Pravilno odpremno ime ZN</b>	Izobutil acetat
<b>14.3 Razredi nevarnosti prevoza</b>	3
<b>14.4 Skupina pakiranja</b>	II
<b>14.5 Nevarnosti za okolje</b>	ne
<b>14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika</b>	
Omejitvena koda predora ADR	(D/E)
Koda (Št.) razvrstitve	F1
Številka nevarnosti	33

## ADN

ADN ladja za prevoz kontejnerjev

<b>14.1 Številka ZN</b>	UN 1213
<b>14.2 Pravilno odpremno ime ZN</b>	Izobutil acetat
<b>14.3 Razredi nevarnosti prevoza</b>	3
<b>14.4 Skupina pakiranja</b>	II
<b>14.5 Nevarnosti za okolje</b>	ne
<b>14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika</b>	
Koda (Št.) razvrstitve	F1
Številka nevarnosti	33

## ADN

ADNT tanker

<b>14.1 Številka ZN</b>	UN 1213
<b>14.2 Pravilno odpremno ime ZN</b>	Izobutil acetat
<b>14.3 Razredi nevarnosti prevoza</b>	3
Druhotné riziko	N3
<b>14.4 Skupina pakiranja</b>	II
<b>14.5 Nevarnosti za okolje</b>	ne
<b>14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika</b>	
Koda (Št.) razvrstitve	F1

## ICAO-TI / IATA-DGR

<b>14.1 Številka ZN</b>	UN 1213
<b>14.2 Pravilno odpremno ime ZN</b>	Isobutyl acetate
<b>14.3 Razredi nevarnosti prevoza</b>	3
<b>14.4 Skupina pakiranja</b>	II
<b>14.5 Nevarnosti za okolje</b>	ne
<b>14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika</b>	ni razpoložljivih podatkov

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

## IMDG

14.1 Številka ZN	UN 1213
14.2 Pravilno odpremno ime ZN	Isobutyl acetate
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	3
14.4 Skupina pakiranja	II
14.5 Nevarnosti za okolje	ne
14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	
EmS	F-E, S-D
14.7 Prevoz v razsutem stanju v skladu s Prilogo II k MARPOL in Kodeksom IBC	
Ime proizvoda	Butyl acetate
Vrsta ladje	3
Kategorija onesnaženja	Y

## **ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki**

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

#### Predpisi 1272/2008, Aneks VI

##### Izobutil acetat, CAS: 110-19-0

Razvrstitev	Flam. Liq. 2; H225
Znaki za opozarjanje na nevarnost	GHS02 Plamen
Opozorilna beseda	Nevarnost
Výkazy rizika	H225, EUH066

##### DI 2012/18/EU (Seveso III)

Kategorija	Priloga I, 1.: del P5a - c; odvisno od pogojev
------------	---------------------------------------------------

##### DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Kemijsko ime	Status
Izobutil acetat CAS: 110-19-0	urejeno

#### Mezinárodne katalógy

##### Izobutil acetat, CAS: 110-19-0

AICS (AU)  
DSL (CA)  
IECSC (CN)  
EC-No. 2037451 (EU)  
ENCS (2)-731 (JP)  
ISHL (2)-731 (JP)  
KECI KE-00055 (KR)

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

INSQ (MX)  
PICCS (PH)  
TSCA (US)  
NZIoC (NZ)  
TCSI (TW)

## 15.2 Ocena kemijske varnosti

Poročilo o kemijski varnosti (Chemical Safety Report - CSR) je bilo sestavljeno. Scenariji izpostavljenosti so razvidni iz priloge.

### ODDELEK 16: Drugi podatki

#### Popolno besedilo H-stavkov, omenjeno pod poglavjih 2 in 3

H225: Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.

H336: Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

EUH 066: Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

#### okrajšave

Seznam izrazov in kratic je na voljo na naslednji povezavi:

[http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information\\_requirements\\_r20\\_en.pdf](http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf)

#### Navodila za usposabljanje

Za učinkovito prvo pomoč je potrebno specialno usposabljanje/izobraževanje.

#### Viri ključnih podatkov, uporabljeni pri sestavljanju varnostnega lista

Informacije v tem varnostnem listu temeljijo na podatkih, ki jih ima v lasti družba OQ, in javnih virih, za katere se meni, da so veljavni ali zadovoljivi. Pomanjkanje podatkov, ki jih zahtevata OSHA, ANSI (Ameriški institut za nacionalne standarde) oz. 1907/2006/EC, dokazuje, da ni na voljo podatkov, ki bi ustrezali zahtevam.

#### Druge informacije - Varnostnega Lista

Spremembe v primerjavi s prejšnje verzijo so označene z \*\*\*. Upoštevajte se morajo nacionalni in lokalni zakonski predpisi. Za nadaljnje informacije, druge varnostne liste za material ali tehnične podatke se obrnite na domačo stran družbe OQ ([www.chemicals.oq.com](http://www.chemicals.oq.com)).

#### Zavrnitev

**Samo za industrijsko uporabo.** Tukaj vsebovane informacije so, kolikor nam je znano, točne. Ne nakazujemo ali jamčimo, da so nevarnosti, ki so omenjene tu, edine obstoječe nevarnosti. OQ ne daje nikakršnih jamstev, niti izrecnih, niti nakazanih, glede varne uporabe tega materiala v vašem postopku ali v kombinaciji z drugimi snovmi. Učinki se ob drugih materialih lahko okrepijo oz. ta material lahko okrepi ali doda k učinkom drugih materialov. Ta material se lahko sprosti iz plina ali utekočinjene ali trdne snovi, ki so posredno ali neposredno narejene iz tega materiala. Uporabnik je sam odgovoren za to, da določi primernost materialov za kakršnokoli uporabo in način načrtovane uporabe. Uporabnik mora upoštevati vse ustrezne varnostne in zdravstvene standarde.

Konec varnostnega lista

## Dodatek k razširjenemu dokumentu o varnosti (eSDB)

### Splošne informacije

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

Akutna nevarnost za zdravje:

Risks resulting from short-term exposure are covered by the long-term exposure assessment  
For consumer applications in the following usage areas please contact OQ (sc.psq@oq.com):

Uporaba pri premazih

uporaba v čistilnih sredstvih

Širokopotrošna uporaba, npr. kot pogonski plin v kozmetičnih izdelkih / izdelkih za nego telesa, parfumih in dišavah (PC28, PC35). Napotek: za kozmetične izdelke in izdelke za osebno nego je po REACH potrebna le ocena okoljskega tveganja, saj zdravstvene

For specific information regarding the SPERC used please refer to the ESIG webpage  
[www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library](http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library)

Other combinations of operational conditions may also be safe. Please contact OQ in case your local operational conditions differ from the ones described below and you are unsure if they are also safe

## Identiteta scenarija izpostavljenosti

- 1 Priprava in (pre-)pakiranje snovi in zmesi
- 2 Porazdelitev snovi
- 3 Uporaba pri premazih
- 4 Uporaba pri premazih
- 5 Use in Cleaning Products
- 6 Use in Cleaning Products
- 7 Uporaba v laboratorijih
- 8 Uporaba v laboratorijih

Številka ES 1

kratke naziv scenarija izpostavljenosti

**Priprava in (pre-)pakiranje snovi in zmesi**

seznam deskriptorjev uporabe

### Kategorije uporabe

SU3: Industrijske uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravkih na industrijskih lokacijah

SU10: Formuliranje [mešanje] pripravkov in/ali prepakiranje (brez zlitin)

### Kategorije proizvodov

PROC1: Uporaba v zaprtih procesih, izpostavljenost ni verjetna

PROC2: Uporaba v zaprtih, neprekinjenih procesih z občasno nadzorovano izpostavljenostjo

PROC3: Uporaba v zaprtih šaržnih procesih (sinteza ali formuliranje)

PROC4: Uporaba v šaržnih in drugih procesih (sinteza), kadar obstaja možnost izpostavljenosti

PROC5: Mešanje ali legiranje v šaržnih procesih za formuliranje pripravkov\* in izdelkov (večstopenjski in/ali znatni stik)

PROC8a: Prenos snovi ali pripravka (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike na nenamenskih napravah

PROC8b: Prenos snovi ali pripravka (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike na namenskih napravah

PROC9: Prenos snovi ali pripravka v majhne vsebnike (namenska polnilna linija, vključno s tehtanjem)

PROC14: Proizvodnja pripravkov\* ali izdelkov s tabletiranjem, stiskanjem, iztiskanjem, peletizacijo

PROC15: Uporablja se kot laboratorijski reagent



# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

## Kategorije za izločanje v okolje [ERC]

ERC2: Imenovanje pripravkov (zmesi) (zmesi)

## Lastnosti izdelka

Poglejte priložene varnostne liste

## Opisi postopkov in dejavnosti iz scenarija izpostavljenosti

priprava, pakiranje in prepakiranje snovi in njenih zmesi v šaržnih ali kontinuiranih procesih, vključno s skladiščenjem, transportom, mešanjem, tabletiranjem, stiskanjem, peletiranjem, iztiskanjem, pakiranjem v majhnem in velikem merilu, vzorčenjem, vzdr

## Dodatna pojasnila

Industrijska uporaba vmesnih proizvodov

Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20°C (v olikor ni navedeno drugače)

Privzet visok standard sistema upravljanja varstva pri delu

## Sodelujoči scenariji

### Številka sodelujočega scenarija

1

### Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti okolja na ERC 2

#### dodatna specifikacija

SpERC ESVOC 2.2.v1 (ESVOC 4), release factors for (Sp)ERC were modified, assessment tool used: Chesar 2.3.

#### uporabljene količine

Dnevna količina na lokacijo: 13.33 to

letna vsota na lokacijo: 4000 to

Delež regijske količine, ki se uporabi na lokaciji: 1

#### Pogostost in trajanje uporabe

Obsega uporabo do: 300 dnevi

#### Okoljski dejavniki, na katere ne vpliva upravljanje s tveganji

Rečni pretok: 18000 m<sup>3</sup>/d Krajevni faktor razredčenja sladke vode: 10 Krajevni faktor razredčenja morske vode: 100

#### tehnični pogoji in ukrepi na ravni procesa (vir) za preprečevanje sproščanja

Delež sproščanja v zrak iz procesa: 2.5 %

Delež sproščanja v odpadne vode iz procesa: 0.05 %

Delež sproščanja v tla iz procesa: 0.01%

#### Tehnični pogoji za lokacijo in ukrepi za zmanjšanje ali omejevanje izpustov, emisij v zrak in izpustov v tla

Obdelava odpadnih voda v obratu z aklimatizirano, biološko predelavo. Privzeta učinkovitost: 90 %

#### Pogoji in ukrepi v zvezi s komunalnimi čistilnimi napravami

Velikost komunalnega kanalizacijskega sistema/čistilne naprave (m<sup>3</sup>/d): 2000

Ocena odstranjevanja snovi iz odpadnih voda na hišni čistilni napravi (%): 89.4

Ne trosite industrijskih muljev po naravnih tleh

### Številka sodelujočega scenarija

2

### Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 1, PROC 3, PROC 15

#### dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

#### Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

#### Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

#### Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to palm of 1 hand (240 cm<sup>2</sup>)

drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

Zunanje in notranje aplikacije

**tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca**

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro).

**Številka sodelujočega scenarija**

**3**

**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 2**

**dodatna specifikacija**

assessment tool used: Chesar 2.3

**Lastnosti izdelka**

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

**Pogostost in trajanje uporabe**

8 h (polna izmena)

**Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj**

Area potentially exposed: corresponds to palm of 2 hands (480 cm<sup>2</sup>)

**drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev**

Zunanje in notranje aplikacije

**tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca**

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro).

**Številka sodelujočega scenarija**

**4**

**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 4**

**dodatna specifikacija**

assessment tool used: Chesar 2.3

**Lastnosti izdelka**

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

**Pogostost in trajanje uporabe**

8 h (polna izmena)

**Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj**

Area potentially exposed: corresponds to palm of 2 hands (480 cm<sup>2</sup>)

**drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev**

Zunanje in notranje aplikacije

**tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca**

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro).

**Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja**

nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

**Številka sodelujočega scenarija**

**5**

**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 5, PROC 9, PROC 14**

**dodatna specifikacija**

assessment tool used: Chesar 2.3

**Lastnosti izdelka**

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

**Pogostost in trajanje uporabe**

8 h (polna izmena)

**Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj**

Area potentially exposed: corresponds to palm of 2 hands (480 cm<sup>2</sup>)

**tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca**

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro). zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije. Effectiveness of LEV (local exhaust ventilation): 90 % (inhalative). If no adequate ventilation is available, respiratory protection (efficiency 90 %) must be used.

**Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja**

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

## Številka sodelujočega scenarija

6

## Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 8a

### dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

### Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

### Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

### Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to 2 hands (960 cm<sup>2</sup>)

### tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro). zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije. Effectiveness of LEV (local exhaust ventilation): 90 % (inhalative). If no adequate ventilation is available, respiratory protection (efficiency 90 %) must be used.

### Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

## Številka sodelujočega scenarija

7

## Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 8b

### dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

### Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

### Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

### Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to 2 hands (960 cm<sup>2</sup>)

### drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Zunanje in notranje aplikacije

### tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro).

### Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374).

## Ocena izpostavljenosti in soodvisnost z izvorom

### Okolje

PEC = predicted environmental concentration (local); RCR = risk characterisation ratio

Fresh Water (Pelagic)	PEC: 0.036 mg/l; RCR: 0.209
Fresh Water (Sediment)	PEC: 0.713 mg/kg dw; RCR: 0.813
Marine Water (Pelagic)	PEC: 0.004 mg/l; RCR: 0.209
Marine Water (Sediment)	PEC: 0.071 mg/kg dw; RCR: 0.812
Agricultural Soil	PEC: 0.011 mg/kg dw; RCR: 0.143
Sewage Treatment Plant (Effluent)	PEC: 0.354 mg/l; RCR: 0.002

### Napoved izpostavljenosti oseb (oralni, kožni, inhalacijski)

ni pričakovati oralnega vnosa. EE(inhal): Estimated inhalative long-term exposure [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): Estimated dermal long-term exposure [mg/kg b.w./d]. Exposure estimates are given for either short-term or long-term exposure depending on which lead to more conservative risk characterisation ratios. The RMMs described above suffice to control risks for both local and systemic effects.

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

Proc 1	EE(inhal): 0.194; EE(derm): 0.034	
Proc 2	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 1.37	
Proc 3	EE(inhal): 193.6; EE(derm): 0.69	
Proc 4	EE(inhal): 387.2 ; EE(derm):	1.372
Proc 5	EE(inhal): 96.8; EE(derm): 2.742	
Proc 8a	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742	
Proc 8b	EE(inhal): 484 ; EE(derm): 1.371	
Proc 9	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 6.86	
Proc 14	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 0.686	
Proc 15	EE(inhal): 193.6 ; EE(derm): 0.34	

## Opis tveganja

RCR(inhal): inhalative risk characterisation ratio; RCR(derm): dermal risk characterisation ratio; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Where required local and systemic effects were evaluated both for short-term and long-term exposure. The RCR's given correspond in each case to the most conservative calculated values.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0003; RCR(derm): 0.003	
Proc 2	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.137	
Proc 3	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm):	0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.137	
Proc 5	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm):	0.274
Proc 8a	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274	
Proc 8b	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm):	0.137
Proc 9	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm):	0.686
Proc 14	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.069	
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm):	0.034

## Številka ES 2

kratke naziv scenarija izpostavljenosti

### Porazdelitev snovi

#### seznam deskriptorjev uporabe

#### Kategorije uporabe

SU3: Industrijske uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravkih na industrijskih lokacijah

#### Kategorije proizvodov

PROC1: Uporaba v zaprtih procesih, izpostavljenost ni verjetna

PROC2: Uporaba v zaprtih, neprekinjenih procesih z občasno nadzorovano izpostavljenostjo

PROC3: Uporaba v zaprtih šaržnih procesih (sinteza ali formuliranje)

PROC4: Uporaba v šaržnih in drugih procesih (sinteza), kadar obstaja možnost izpostavljenosti

PROC8a: Prenos snovi ali pripravka (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike na nenamenskih napravah

PROC8b: Prenos snovi ali pripravka (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike na namenskih napravah

PROC9: Prenos snovi ali pripravka v majhne vsebnike (namenska polnilna linija, vključno s tehtanjem)

PROC15: Uporablja se kot laboratorijski reagent

#### Kategorije za izločanje v okolje [ERC]

ERC2: Imenovanje pripravkov (zmesi) (zmesi)

#### Lastnosti izdelka

Poglejte priložene varnostne liste

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

## Opisi postopkov in dejavnosti iz scenarija izpostavljenosti

Nakladanje (vključno s pomorskimi/rečnimi ladjami, tirnimi/cestnimi vozili in natovarjanjem IBC) in prepakiranje (vključno s sodi in majhnimi pakirnimi enotami) snovi, vključno z njenim vzorčenjem, skladiščenjem, raztovarjanjem, razdeljevanjem in pripadajočimi laboratorijskimi dejavnostmi.

## Dodatna pojasnila

Industrijska uporaba vmesnih proizvodov

Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20°C (v olikor ni navedeno drugače)

Privzet visok standard sistema upravljanja varstva pri delu

## Sodelujoči scenariji

### Številka sodelujočega scenarija

1

### Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti okolja na ERC 2

#### dodatna specifikacija

SpERC ESVOC 1.1b.v1 (ESVOC 3), release factors for (Sp)ERC were modified, assessment tool used: Chesar 2.3.

#### uporabljene količine

letna vsota na lokacijo: 50000 to

Dnevna količina na lokacijo: 0.033 to

Delež regijske količine, ki se uporabi na lokaciji: 1

#### Pogostost in trajanje uporabe

Obsega uporabo do: 300 dnevi

#### Okoljski dejavniki, na katere ne vpliva upravljanje s tveganji

Rečni pretok: 18000 m<sup>3</sup>/d Krajevni faktor razredčenja sladke vode: 10 Krajevni faktor razredčenja morske vode: 100

#### drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost okolja

Notranja-/zunanja uporaba

#### tehnični pogoji in ukrepi na ravni procesa (vir) za preprečevanje sproščanja

Delež sproščanja v zrak iz procesa: 0.01 %

Delež sproščanja v odpadne vode iz procesa: 0.001 %

Delež sproščanja v tla iz procesa: 0.001%

#### Tehnični pogoji za lokacijo in ukrepi za zmanjšanje ali omejevanje izpustov, emisij v zrak in izpustov v tla

Obdelava izpuha v obratu z vračanjem plina (absorpcija itd.). Privzeta učinkovitost: 90 %

#### Pogoji in ukrepi v zvezi s komunalnimi čistilnimi napravami

Velikost komunalnega kanalizacijskega sistema/čistilne naprave (m<sup>3</sup>/d): 2000

stopnja eliminiranja v čistilni napravi znaša najmanj (%): 89.4

### Številka sodelujočega scenarija

2

### Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 1, PROC 3, PROC 15

#### dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

#### Lastnosti izdelka

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

#### Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

#### Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to palm of 1 hand (240 cm<sup>2</sup>)

#### drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Zunanje in notranje aplikacije

#### tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro).

### Številka sodelujočega scenarija

3

### Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

## PROC 2, PROC 4

### dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

### Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

### Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

### Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to palm of 2 hands (480 cm<sup>2</sup>)

### drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Zunanje in notranje aplikacije

### tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro).

### Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

### Številka sodelujočega scenarija

4

### Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 8a

### dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

### Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

### Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

### Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to 2 hands (960 cm<sup>2</sup>)

### tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro). zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije. Effectiveness of LEV (local exhaust ventilation): 90 % (inhalative). If no adequate ventilation is available, respiratory protection (efficiency 90 %) must be used.

### Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

### Številka sodelujočega scenarija

5

### Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 9

### dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

### Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

### Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

### Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to palm of 2 hands (480 cm<sup>2</sup>)

### tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro). zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije. Effectiveness of LEV (local exhaust ventilation): 90 % (inhalative). If no adequate ventilation is available, respiratory protection (efficiency 90 %) must be used.

## Ocena izpostavljenosti in soodvisnost z izvorom

### Okolje

PEC = predicted environmental concentration (local); RCR = risk characterisation ratio

Fresh Water (Pelagic)

PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.001



# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

Fresh Water (Sediment)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.005
Marine Water (Pelagic)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.001
Marine Water (Sediment)	PEC: 0.0004 mg/kg dw; RCR: 0.005
Agricultural Soil	PEC: 0.0006 mg/kg dw; RCR: 0.008
Sewage Treatment Plant (Effluent)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.0000

## Napoved izpostavljenosti oseb (oralni, kožni, inhalacijski)

ni pričakovati oralnega vnosa. EE(inhal): Estimated inhalative long-term exposure [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): Estimated dermal long-term exposure [mg/kg b.w./d]. Exposure estimates are given for either short-term or long-term exposure depending on which lead to more conservative risk characterisation ratios. The RMMs described above suffice to control risks for both local and systemic effects.

Proc 1	EE(inhal): 0.194; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 96.8; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 193.6 ; EE(derm): 0.69
Proc 4	EE(inhal): 387.2; EE(derm): 1.372
Proc 8a	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742
Proc 8b	EE(inhal): 484 ; EE(derm): 1.371
Proc 15	EE(inhal): 193.6 ; EE(derm): 0.34

## Opis tveganja

RCR(inhal): inhalative risk characterisation ratio; RCR(derm): dermal risk characterisation ratio; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Where required local and systemic effects were evaluated both for short-term and long-term exposure. The RCR's given correspond in each case to the most conservative calculated values.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0003; RCR(derm): 0.003
Proc 2	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.027
Proc 3	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.137
Proc 8a	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274
Proc 8b	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.137
Proc 9	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.686
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.034

## Številka ES 3

kratke naziv scenarija izpostavljenosti

### Uporaba pri premazih

### seznam deskriptorjev uporabe

#### Kategorije uporabe

SU5: Proizvodnja tekstilij, usnja, krzna

SU7: Tiskarstvo in razmnoževanje posnetih nosilcev zapisa

#### Kategorije proizvodov

PROC1: Uporaba v zaprtih procesih, izpostavljenost ni verjetna

PROC2: Uporaba v zaprtih, neprekinjenih procesih z občasno nadzorovano izpostavljenostjo

PROC3: Uporaba v zaprtih šaržnih procesih (sinteza ali formuliranje)

PROC4: Uporaba v šaržnih in drugih procesih (sinteza), kadar obstaja možnost izpostavljenosti

PROC5: Mešanje ali legiranje v šaržnih procesih za formuliranje pripravkov\* in izdelkov (večstopenjski in/ali znatni stik)

PROC7: Industrijsko brizganje

PROC8a: Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike na nenamenskih napravah

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

PROC8b: Prenos snovi ali pripravka (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike na namenskih napravah  
PROC10: Nanašanje z valjčkom ali čopičem  
PROC13: Obdelava izdelkov s potapljanjem in polivanjem  
PROC15: Uporablja se kot laboratorijski reagent

## Kategorije za izločanje v okolje [ERC]

ERC4: Industrijska uporaba procesnih pripomočkov, ki se vključijo v izdelke, v procesih in izdelkih

## Lastnosti izdelka

Poglejte priložene varnostne liste

## Opisi postopkov in dejavnosti iz scenarija izpostavljenosti

Obsega uporabo v premazih (barve, črnila, lepila itd.) v zaprtih ali zatesnjenih sistemih vključno s priložnostno izpostavljenostjo med uporabo (vključno s sprejemom materiala, skladiščenjem, pripravo in polnjenjem materiala v razsutem in polrazsutem stanju, nanašanjem in tvorjenjem plasti) in čiščenje naprave, vzdrževanje in pripadajoče laboratorijske dejavnosti.

## Dodatna pojasnila

Industrijska uporaba vmesnih proizvodov

Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20°C (v olikor ni navedeno drugače)

Privzet visok standard sistema upravljanja varstva pri delu

## Sodelujoči scenariji

### Številka sodelujočega scenarija

1

### Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti okolja na ERC 4

#### dodatna specifikacija

SpERC ESVOC 4.3a.v1 (ESVOC 5), release factors for (Sp)ERC were modified, assessment tool used: Chesar 2.3.

#### uporabljene količine

Dnevna količina na lokacijo: 13.33 to

letna vsota na lokacijo: 4000 to

Delež regijske količine, ki se uporabi na lokaciji: 1

#### Pogostost in trajanje uporabe

Obsega uporabo do: 300 dnevi

#### Okoljski dejavniki, na katere ne vpliva upravljanje s tveganji

Rečni pretok: 18000 m<sup>3</sup>/d Krajevni faktor razredčenja sladke vode: 10 Krajevni faktor razredčenja morske vode: 100

#### tehnični pogoji in ukrepi na ravni procesa (vir) za preprečevanje sproščanja

Delež sproščanja v zrak iz procesa: 14.7 %

Delež sproščanja v odpadne vode iz procesa: 0.04 %

Delež sproščanja v tla iz procesa: 0%

#### Tehnični pogoji za lokacijo in ukrepi za zmanjšanje ali omejevanje izpustov, emisij v zrak in izpustov v tla

Obdelava izpuha v obratu. Nadgradnja obstoječih sistemov ali dopolnitev z dodatnimi sistemi. Privzeta učinkovitost: 85 %

Obdelava odpadnih voda v obratu z aklimatizirano, biološko predelavo. Privzeta učinkovitost: 98 %

#### Pogoji in ukrepi v zvezi s komunalnimi čistilnimi napravami

Velikost komunalnega kanalizacijskega sistema/čistilne naprave (m<sup>3</sup>/d): 2000

stopnja eliminiranja v čistilni napravi znaša najmanj (%): 89.4

Ne trosite industrijskih muljev po naravnih tleh

### Številka sodelujočega scenarija

2

### Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 1, PROC 3, PROC 15

#### dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

#### Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP



# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

## Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

### Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to palm of 1 hand (240 cm<sup>2</sup>)

### drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Zunanje in notranje aplikacije

### tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro).

## Številka sodelujočega scenarija

3

### Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 2

#### dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

#### Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

#### Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

### Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to palm of 2 hands (480 cm<sup>2</sup>)

### drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Zunanje in notranje aplikacije

### tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro).

## Številka sodelujočega scenarija

4

### Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 4

#### dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

#### Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

#### Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

### Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to palm of 2 hands (480 cm<sup>2</sup>)

### drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Zunanje in notranje aplikacije

### tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro).

### Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

## Številka sodelujočega scenarija

5

### Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 5, PROC 13

#### dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

#### Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

#### Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

### Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to palm of 2 hands (480 cm<sup>2</sup>)

### tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro). zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije. Effectiveness of LEV (local exhaust ventilation): 90 % (inhalative). If no adequate ventilation is available, respiratory protection (efficiency 90 %) must be used.

**Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja**  
nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

**Številka sodelujočega scenarija** 6  
**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 7**

## dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

## Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

## Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

## Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to hands and lower arms (1500 cm<sup>2</sup>)

## drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Notranja aplikacija

## tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro). zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije. Effectiveness of LEV (local exhaust ventilation): 95 % (inhalative).

**Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja**  
pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374).

**Številka sodelujočega scenarija** 7  
**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 8a, PROC 10**

## dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

## Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

## Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

## Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to 2 hands (960 cm<sup>2</sup>)

## tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro). zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije. Effectiveness of LEV (local exhaust ventilation): 90 % (inhalative). If no adequate ventilation is available, respiratory protection (efficiency 90 %) must be used.

**Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja**  
nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

**Številka sodelujočega scenarija** 8  
**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 8b**

## dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

## Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

## Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

## Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to 2 hands (960 cm<sup>2</sup>)

## drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Zunanje in notranje aplikacije

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

## tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro).

## Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374).

## Ocena izpostavljenosti in soodvisnost z izvorom

### Okolje

PEC = predicted environmental concentration (local); RCR = risk characterisation ratio

Fresh Water (Pelagic)	PEC: 0.029 mg/l; RCR: 0.168
Fresh Water (Sediment)	PEC: 0.571 mg/kg dw; RCR: 0.651
Marine Water (Pelagic)	PEC: 0.003 mg/l; RCR: 0.168
Marine Water (Sediment)	PEC: 0.057 mg/kg dw; RCR: 0.651
Agricultural Soil	PEC: 0.063 mg/kg dw; RCR: 0.84
Sewage Treatment Plant (Effluent)	PEC: 0.283 mg/l; RCR: 0.001

### Napoved izpostavljenosti oseb (oralni, kožni, inhalacijski)

ni pričakovati oralnega vnosa. EE(inhal): Estimated inhalative long-term exposure [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): Estimated dermal long-term exposure [mg/kg b.w./d]. Exposure estimates are given for either short-term or long-term exposure depending on which lead to more conservative risk characterisation ratios. The RMMs described above suffice to control risks for both local and systemic effects.

Proc 1	EE(inhal): 0.194; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 1.37
Proc 3	EE(inhal): 193.6; EE(derm): 0.69
Proc 4	EE(inhal): 387.2 ; EE(derm): 1.372
Proc 5	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742
Proc 7	EE(inhal): 242 ; EE(derm): 4.286
Proc 8a	EE(inhal): 96.8; EE(derm): 2.742
Proc 8b	EE(inhal): 484; EE(derm): 1.371
Proc 10	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 5.486
Proc 13	EE(inhal): 96.8; EE(derm): 2.742
Proc 15	EE(inhal): 193.6; EE(derm): 0.34

### Opis tveganja

RCR(inhal): inhalative risk characterisation ratio; RCR(derm): dermal risk characterisation ratio; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Where required local and systemic effects were evaluated both for short-term and long-term exposure. The RCR's given correspond in each case to the most conservative calculated values.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0002; RCR(derm): 0.003
Proc 2	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.137
Proc 5	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274
Proc 7	RCR(inhal): 0.403; RCR(derm): 0.429
Proc 8a	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274
Proc 8b	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.137
Proc 10	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.549
Proc 13	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.034

Številka ES

4

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

kratke naziv scenarija izpostavljenosti

## Uporaba pri premazih

### seznam deskriptorjev uporabe

#### Kategorije uporabe

SU22: Poklicne uporabe: javna uporaba (uprava, izobraževanje, razvedrilo, storitve, obrt)

#### Kategorije proizvodov

PROC1: Uporaba v zaprtih procesih, izpostavljenost ni verjetna

PROC2: Uporaba v zaprtih, neprekinjenih procesih z občasno nadzorovano izpostavljenostjo

PROC3: Uporaba v zaprtih šaržnih procesih (sinteza ali formuliranje)

PROC4: Uporaba v šaržnih in drugih procesih (sinteza), kadar obstaja možnost izpostavljenosti

PROC5: Mešanje ali legiranje v šaržnih procesih za formuliranje pripravkov\* in izdelkov (večstopenjski in/ali znatni stik)

PROC8a: Prenos snovi ali pripravka (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike na nenamenskih napravah

PROC8b: Prenos snovi ali pripravka (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike na namenskih napravah

PROC10: Nanašanje z valjčkom ali čopičem

PROC11: Neindustrijsko brizganje

PROC13: Obdelava izdelkov s potapljanjem in polivanjem

PROC15: Uporablja se kot laboratorijski reagent

Proc19: Ročno mešanje z neposrednim stikom, pri čemer so na voljo le osebna varovalna sredstva

#### Kategorije za izločanje v okolje [ERC]

ERC8a: Široka notanja uporaba s procesnimi pripomočki v odprtih sistemih

#### Lastnosti izdelka

Poglejte priložene varnostne liste

#### Opisi postopkov in dejavnosti iz scenarija izpostavljenosti

Obsega uporabo v premazih (barve, črnila, lepila itd.) v zaprtih ali zatesnjenih sistemih vključno s priložnostno izpostavljenostjo med uporabo (vključno s sprejemom materiala, skladiščenjem, pripravo in polnjenjem materiala v razsutem in polrazsutem stanju, nanašanjem in tvorjenjem plasti) in čiščenje naprave, vzdrževanje in pripadajoče laboratorijske dejavnosti.

#### Dodatna pojasnila

Samo za uporabo v gospodarstvu

Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20°C (v olikor ni navedeno drugače)

Privzet osnovni standard sistema upravljanja varstva pri delu

### Sodelujoči scenariji

Številka sodelujočega scenarija

1

Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti okolja na  
ERC 8a

#### dodatna specifikacija

SpERC ESVOC 8.3b.v1,

assessment tool used: Chesar 2.3.

#### uporabljene količine

uporabljene količine (EU): 4000 to/a

Delež količine v EU, ki se uporabi v regiji: 0.1

Delež regijske količine, ki se uporabi na lokaciji: 0.0005

daily wide dispersive use: 0.0005 to/d

#### Okoljski dejavniki, na katere ne vpliva upravljanje s tveganji

Rečni pretok: 18000 m<sup>3</sup>/d Krajevni faktor razredčenja sladke vode: 10 Krajevni faktor razredčenja morske vode: 100

#### tehnični pogoji in ukrepi na ravni procesa (vir) za preprečevanje sproščanja

Delež sproščanja v zrak iz procesa: 98 %

Delež sproščanja v odpadne vode iz procesa: 1 %

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

Delež sproščanja v tla iz procesa: 1%

## Pogoji in ukrepi v zvezi s komunalnimi čistilnimi napravami

Velikost komunalnega kanalizacijskega sistema/čistilne naprave (m<sup>3</sup>/d): 2000  
stopnja eliminiranja v čistilni napravi znaša najmanj (%): 89.4

**Številka sodelujočega scenarija** 2  
**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 1, PROC 3, PROC 15**

### dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

### Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

### Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

### Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to palm of 1 hand (240 cm<sup>2</sup>)

### drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Zunanje in notranje aplikacije

### tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro).

**Številka sodelujočega scenarija** 3  
**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 2**

### dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

### Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

### Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

### Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to palm of 2 hands (480 cm<sup>2</sup>)

### drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Zunanje in notranje aplikacije

### tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro).

**Številka sodelujočega scenarija** 4  
**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 4, PROC 5, PROC 13**

### dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

### Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

### Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

### Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to palm of 2 hands (480 cm<sup>2</sup>)

### tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro). zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije. Effectiveness of LEV (local exhaust ventilation): 80 % (inhalative). If no adequate ventilation is available, respiratory protection (efficiency 90 %) must be used.

### Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

**Številka sodelujočega scenarija** 5  
**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 8a, PROC 8b**

#### **dodatna specifikacija**

assessment tool used: Chesar 2.3

#### **Lastnosti izdelka**

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

#### **Pogostost in trajanje uporabe**

8 h (polna izmena)

#### **Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj**

Area potentially exposed: corresponds to 2 hands (960 cm<sup>2</sup>)

#### **tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca**

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro). zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije. Effectiveness of LEV (local exhaust ventilation): 90 % (inhalative). If no adequate ventilation is available, respiratory protection (efficiency 90 %) must be used.

#### **Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja**

nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

**Številka sodelujočega scenarija** 6  
**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 10**

#### **dodatna specifikacija**

assessment tool used: Chesar 2.3

#### **Lastnosti izdelka**

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

#### **Pogostost in trajanje uporabe**

8 h (polna izmena)

#### **Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj**

Area potentially exposed: corresponds to 2 hands (960 cm<sup>2</sup>)

#### **tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca**

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro). zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije. Effectiveness of LEV (local exhaust ventilation): 80 % (inhalative). If no adequate ventilation is available, respiratory protection (efficiency 90 %) must be used.

#### **Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja**

pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374).

**Številka sodelujočega scenarija** 7  
**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 11**

#### **dodatna specifikacija**

assessment tool used: Chesar 2.3

#### **Lastnosti izdelka**

Obsega delež snovi v izdelku do 25 %

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

#### **Pogostost in trajanje uporabe**

8 h (polna izmena)

#### **Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj**

Area potentially exposed: corresponds to hands and lower arms (1500 cm<sup>2</sup>)

#### **drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev**

Notranja aplikacija

#### **tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca**

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro). zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije. Effectiveness of LEV (local exhaust ventilation): 80 % (inhalative).

#### **Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja**

pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374). Nosite varovalno opremo



# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

za dihala (Efficiency: 90 %).

## Številka sodelujočega scenarija

8

Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 11

### dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

#### Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 25 %

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

#### Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

#### Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to hands and lower arms (1500 cm<sup>2</sup>)

#### tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (ne manj kot 3 do 5 izmenjav zraka na uro).

#### Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374). Nosite varovalno opremo za dihala (Efficiency: 95 %).

## Številka sodelujočega scenarija

9

Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 19

### dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

#### Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 25 %

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

#### Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

#### Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to 1980 cm<sup>2</sup>

#### tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro). zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije. Effectiveness of LEV (local exhaust ventilation): 80 % (inhalative). Če se dela izvajajo na prostem (LEV se ne uporablja), je treba nositi opremo za zaščito dihalnih organov (učinkovitost 90 %).

#### Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374). Nosite varovalno opremo za dihala (Efficiency: 90 %).

## Ocena izpostavljenosti in soodvisnost z izvorom

### Okolje

PEC = predicted environmental concentration (local); RCR = risk characterisation ratio

Fresh Water (Pelagic)	PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.002
Fresh Water (Sediment)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.006
Marine Water (Pelagic)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.001
Marine Water (Sediment)	PEC: 0.0005 mg/kg dw; RCR: 0.005
Agricultural Soil	PEC: 0.0001 mg/kg dw; RCR: 0.002
Sewage Treatment Plant (Effluent)	PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.0000

### Napoved izpostavljenosti oseb (oralni, kožni, inhalacijski)

ni pričakovati oralnega vnosa. EE(inhal): Estimated inhalative short-term exposure [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): Estimated dermal short-term exposure [mg/kg b.w./d]. Exposure estimates are given for either short-term or long-term exposure depending on which lead to more conservative risk characterisation ratios. The RMMs described above suffice to control risks for both local and systemic effects.

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

Proc 1	EE(inhal):	0.194; EE(derm): 0.034	
Proc 2	EE(inhal):	387.2 ; EE(derm):	1.37
Proc 3	EE(inhal):	484 ; EE(derm): 0.69	
Proc 4	EE(inhal):	193.6 ; EE(derm):	1.372
Proc 5	EE(inhal):	387.2 ; EE(derm):	2.742
Proc 8a	EE(inhal):	387.2; EE(derm): 2.742	
Proc 8b	EE(inhal):	96.8 ; EE(derm): 2.742	
Proc 10	EE(inhal):	387.2 ; EE(derm):	2.743
Proc 11	EE(inhal):	116.2; EE(derm): 6.428	- Sodelujoči scenariji 7
	EE(inhal):	203.3; EE(derm): 6.428	- Sodelujoči scenariji 8
Proc 13	EE(inhal):	387.2 ; EE(derm):	2.742
Proc 15	EE(inhal):	193.6 ; EE(derm):	0.34
Proc 19	EE(inhal):	81.31; EE(derm): 8.486	

## Opis tveganja

RCR(inhal): inhalative risk characterisation ratio; RCR(derm): dermal risk characterisation ratio; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Where required local and systemic effects were evaluated both for short-term and long-term exposure. The RCR's given correspond in each case to the most conservative calculated values.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0002; RCR(derm): 0.003	
Proc 2	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 1.37	
Proc 3	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.069	
Proc 4	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.137	
Proc 5	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm):	0.274
Proc 8a	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274	
Proc 8b	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274	
Proc 10	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274	
Proc 11	RCR(inhal): 0.194; RCR(derm): 0.643	- Sodelujoči scenariji 7
	RCR(inhal): 0.339; RCR(derm): 0.643	- Sodelujoči scenariji 8
Proc 13	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274	
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.034	
Proc 19	RCR(inhal): 0.136; RCR(derm): 0.849	

## Številka ES 5

kratkem naziv scenarija izpostavljenosti

**Use in Cleaning Products**

### seznam deskriptorjev uporabe

#### Kategorije uporabe

SU8: Proizvodnja razsutih kemikalij v velikem obsegu (vključno z naftnimi derivati)

SU9: Proizvodnja čistih kemikalij

#### Kategorije proizvodov

PROC1: Uporaba v zaprtih procesih, izpostavljenost ni verjetna

PROC2: Uporaba v zaprtih, neprekinjenih procesih z občasno nadzorovano izpostavljenostjo

PROC3: Uporaba v zaprtih šaržnih procesih (sinteza ali formuliranje)

PROC4: Uporaba v šaržnih in drugih procesih (sinteza), kadar obstaja možnost izpostavljenosti

PROC7: Industrijsko brizganje

PROC8a: Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike na nenamenskih napravah

PROC8b: Prenos snovi ali priprava (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike na namenskih napravah

PROC10: Nanašanje z valjčkom ali čopičem

PROC13: Obdelava izdelkov s potapljanjem in polivanjem



# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

## Kategorije za izločanje v okolje [ERC]

ERC4: Industrijska uporaba procesnih pripomočkov, ki se vključijo v izdelke, v procesih in izdelkih

### Lastnosti izdelka

Poglejte priložene varnostne liste

### Opisi postopkov in dejavnosti iz scenarija izpostavljenosti

Obsega uporabo snovi kot sestavine čistil vključno s prenosom iz skladišča in nalivanjem/raztovarjanjem iz sodov ali posod. izpostavljenost med mešanjem/redčenjem v fazi priprave in pri čiščenju (vključno z razprševanjem, premazovanjem, potapljanjem in brisanjem, avtomatiziranim ali ročnim), pripadajoče čiščenje in vzdrževanje opreme.

### Dodatna pojasnila

Industrijska uporaba vmesnih proizvodov

Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20°C (v olikor ni navedeno drugače)

## Sodelujoči scenariji

### Številka sodelujočega scenarija

1

### Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti okolja na ERC 4

#### dodatna specifikacija

SpERC ESVOC 4.4a.v1 (ESVOC 8), release factors for (Sp)ERC were modified, assessment tool used: Chesar 2.3.

#### uporabljene količine

Dnevna količina na lokacijo: 5 to

letna vsota na lokacijo: 100 to

Delež regijske količine, ki se uporabi na lokaciji: 1

#### Pogostost in trajanje uporabe

Obsega uporabo do: 20 dnevi

#### Okoljski dejavniki, na katere ne vpliva upravljanje s tveganji

Rečni pretok: 18000 m<sup>3</sup>/d Krajevni faktor razredčenja sladke vode: 10 Krajevni faktor razredčenja morske vode: 100

#### tehnični pogoji in ukrepi na ravni procesa (vir) za preprečevanje sproščanja

Delež sproščanja v zrak iz procesa: 50%

Delež sproščanja v odpadne vode iz procesa: 0.01 %

Delež sproščanja v tla iz procesa: 0%

#### Tehnični pogoji za lokacijo in ukrepi za zmanjšanje ali omejevanje izpustov, emisij v zrak in izpustov v tla

Obdelava izpuha v obratu. Nadgradnja obstoječih sistemov ali dopolnitev z dodatnimi sistemi. Privzeta učinkovitost: 50 %

#### Pogoji in ukrepi v zvezi s komunalnimi čistilnimi napravami

Velikost komunalnega kanalizacijskega sistema/čistilne naprave (m<sup>3</sup>/d): 2000

stopnja eliminiranja v čistilni napravi znaša najmanj (%): 89.4

### Številka sodelujočega scenarija

2

### Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 1, PROC 3

#### dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

#### Lastnosti izdelka

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

#### Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

#### Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to palm of 1 hand (240 cm<sup>2</sup>)

#### drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Zunanje in notranje aplikacije

#### tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro).

**Številka sodelujočega scenarija 3**  
**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 2, PROC 4**

**dodatna specifikacija**

assessment tool used: Chesar 2.3

**Lastnosti izdelka**

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

**Pogostost in trajanje uporabe**

8 h (polna izmena)

**Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj**

Area potentially exposed: corresponds to palm of 2 hands (480 cm<sup>2</sup>)

**drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev**

Zunanje in notranje aplikacije

**tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca**

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro).

**Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja**

nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

**Številka sodelujočega scenarija 4**  
**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 7**

**dodatna specifikacija**

assessment tool used: Chesar 2.3

**Lastnosti izdelka**

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

**Pogostost in trajanje uporabe**

8 h (polna izmena)

**Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj**

Area potentially exposed: corresponds to hands and lower arms (1500 cm<sup>2</sup>)

**drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev**

Notranja aplikacija

**tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca**

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro). zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije. Effectiveness of LEV (local exhaust ventilation): 95 % (inhalative).

**Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja**

pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374).

**Številka sodelujočega scenarija 5**  
**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 8a, PROC 10**

**dodatna specifikacija**

assessment tool used: Chesar 2.3

**Lastnosti izdelka**

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

**Pogostost in trajanje uporabe**

8 h (polna izmena)

**Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj**

Area potentially exposed: corresponds to 2 hands (960 cm<sup>2</sup>)

**tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca**

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro). zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije. Effectiveness of LEV (local exhaust ventilation): 90 % (inhalative). If no adequate ventilation is available, respiratory protection (efficiency 90 %) must be used.

**Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja**

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

## Številka sodelujočega scenarija

6

## Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 8b

### dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

### Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

### Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

### Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to 2 hands (960 cm<sup>2</sup>)

### drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Zunanje in notranje aplikacije

### tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro).

### Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

pri osnovnem usposabljanju uslužbenecv nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374).

## Številka sodelujočega scenarija

7

## Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 13

### dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

### Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

### Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

### Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to palm of 2 hands (480 cm<sup>2</sup>)

### tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro). zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije. Effectiveness of LEV (local exhaust ventilation): 90 % (inhalative). If no adequate ventilation is available, respiratory protection (efficiency 90 %) must be used.

### Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

## Ocena izpostavljenosti in soodvisnost z izvorom

### Okolje

PEC = predicted environmental concentration (local); RCR = risk characterisation ratio

Fresh Water (Pelagic)	PEC: 0.003 mg/l; RCR: 0.017
Fresh Water (Sediment)	PEC: 0.058 mg/kg dw; RCR: 0.066
Marine Water (Pelagic)	PEC: 0.0003 mg/l; RCR: 0.017
Marine Water (Sediment)	PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.065
Agricultural Soil	PEC: 0.015 mg/kg dw; RCR: 0.204
Sewage Treatment Plant (Effluent)	PEC: 0.027 mg/l; RCR: 0.0001

### Napoved izpostavljenosti oseb (oralni, kožni, inhalacijski)

ni pričakovati oralnega vnosa. EE(inhal): Estimated inhalative long-term exposure [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): Estimated dermal long-term exposure [mg/kg b.w./d]. Exposure estimates are given for either short-term or long-term exposure depending on which lead to more conservative risk characterisation ratios. The RMMs described above suffice to control risks for both local and systemic effects.

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

Proc 1	EE(inhal): 0.194 ; EE(derm): 0.034	
Proc 2	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 0.274	
Proc 3	EE(inhal): 193.6 ; EE(derm): 0.69	
Proc 4	EE(inhal): 387.2 ; EE(derm): 1.372	
Proc 7	EE(inhal): 242 ; EE(derm): 4.286	
Proc 8a	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742	
Proc 8b	EE(inhal): 484 ; EE(derm): 1.371	
Proc 10	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 5.486	
Proc 13	EE(inhal): 96.8 ; EE(derm): 2.742	

## Opis tveganja

RCR(inhal): inhalative risk characterisation ratio; RCR(derm): dermal risk characterisation ratio; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Where required local and systemic effects were evaluated both for short-term and long-term exposure. The RCR's given correspond in each case to the most conservative calculated values.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0001; RCR(derm): 0.003	
Proc 2	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.027	
Proc 3	RCR(inhal): 0.323 ; RCR(derm): 0.069	
Proc 4	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.137	
Proc 7	RCR(inhal): 0.403; RCR(derm): 0.429	
Proc 8a	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274	
Proc 8b	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.137	
Proc 10	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.549	
Proc 13	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274	

## Številka ES 6

kratke naziv scenarija izpostavljenosti

**Use in Cleaning Products**

### seznam deskriptorjev uporabe

#### Kategorije uporabe

SU22: Poklicne uporabe: javna uporaba (uprava, izobraževanje, razvedrilo, storitve, obrt)

#### Kategorije proizvodov

PROC1: Uporaba v zaprtih procesih, izpostavljenost ni verjetna

PROC2: Uporaba v zaprtih, neprekinjenih procesih z občasno nadzorovano izpostavljenostjo

PROC3: Uporaba v zaprtih šaržnih procesih (sinteza ali formuliranje)

PROC4: Uporaba v šaržnih in drugih procesih (sinteza), kadar obstaja možnost izpostavljenosti

PROC8a: Prenos snovi ali pripravka (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike na nenamenskih napravah

PROC8b: Prenos snovi ali pripravka (polnjenje/praznjenje) iz/v posode/velike vsebnike na namenskih napravah

PROC10: Nanašanje z valjčkom ali čopičem

PROC11: Neindustrijsko brizganje

PROC13: Obdelava izdelkov s potapljanjem in polivanjem

#### Kategorije za izločanje v okolje [ERC]

ERC8a: Široka notanja uporaba s procesnimi pripomočki v odprtih sistemih

#### Lastnosti izdelka

Poglejte priložene varnostne liste

#### Opisi postopkov in dejavnosti iz scenarija izpostavljenosti

Obsega uporabo snovi kot sestavine čistil vključno z izlivanjem/raztovarjanjem iz sodov ali posod; in izpostavljenost med

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

mešanjem/redčenjem v fazi priprave in pri čiščenju (vključno z razprševanjem, premazovanjem, potapljanjem in brisanjem, avtomatiziranim ali ročnim).

## Dodatna pojasnila

Samo za uporabo v gospodarstvu

Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20°C (v olikor ni navedeno drugače)

Privzet osnovni standard sistema upravljanja varstva pri delu

## Sodelujoči scenariji

**Številka sodelujočega scenarija** 1  
**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti okolja na ERC 8a**

### dodatna specifikacija

SpERC ESVOG 8.4b.v1 (ESVOG 9),  
assessment tool used: Chesar 2.3.

### uporabljene količine

uporabljene količine (EU): 2000 to/a

Delež količine v EU, ki se uporabi v regiji: 0.1

Delež regijske količine, ki se uporabi na lokaciji: 0.0005

daily wide dispersive use: 0.0003 to/d

### Okoljski dejavniki, na katere ne vpliva upravljanje s tveganji

Rečni pretok: 18000 m<sup>3</sup>/d Krajevni faktor razredčenja sladke vode: 10 Krajevni faktor razredčenja morske vode: 100

### drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost okolja

Notranja-/zunanja uporaba

### tehnični pogoji in ukrepi na ravni procesa (vir) za preprečevanje sproščanja

Delež sproščanja v zrak iz procesa: 2 %

Delež sproščanja v odpadne vode iz procesa: 0.0001 %

Delež sproščanja v tla iz procesa: 0%

### Pogoji in ukrepi v zvezi s komunalnimi čistilnimi napravami

Velikost komunalnega kanalizacijskega sistema/čistilne naprave (m<sup>3</sup>/d): 2000

stopnja eliminiranja v čistilni napravi znaša najmanj (%): 89.4

**Številka sodelujočega scenarija** 2  
**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 1, PROC 3**

### dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

### Lastnosti izdelka

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

### Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

### Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to palm of 1 hand (240 cm<sup>2</sup>)

### drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Zunanje in notranje aplikacije

### tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro).

**Številka sodelujočega scenarija** 3  
**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 2**

### dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

## Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

## Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

## Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to palm of 2 hands (480 cm<sup>2</sup>)

## drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Zunanje in notranje aplikacije

## tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro).

## Številka sodelujočega scenarija

4

Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 4, PROC 13

## dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

## Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

## Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

## Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to palm of 2 hands (480 cm<sup>2</sup>)

## tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro). zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije. Effectiveness of LEV (local exhaust ventilation): 80 % (inhalative). If no adequate ventilation is available, respiratory protection (efficiency 90 %) must be used.

## Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

## Številka sodelujočega scenarija

5

Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 4, PROC 13

## dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

## Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 5 %

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

## Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

## Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to palm of 2 hands (480 cm<sup>2</sup>)

## tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro).

## Številka sodelujočega scenarija

6

Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 4

## dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

## Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 25 %

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

## Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

## Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to palm of 2 hands (480 cm<sup>2</sup>)



# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

**drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev**

Zunanja uporaba

**Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja**  
nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

**Številka sodelujočega scenarija** 7

**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 8a, PROC 8b**

**dodatna specifikacija**

assessment tool used: Chesar 2.3

**Lastnosti izdelka**

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

**Pogostost in trajanje uporabe**

8 h (polna izmena)

**Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj**

Area potentially exposed: corresponds to 2 hands (960 cm<sup>2</sup>)

**tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca**

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro). zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije. Effectiveness of LEV (local exhaust ventilation): 80 % (inhalative). If no adequate ventilation is available, respiratory protection (efficiency 90 %) must be used.

**Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja**

nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

**Številka sodelujočega scenarija** 8

**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 8a, PROC 8b, PROC 10**

**dodatna specifikacija**

assessment tool used: Chesar 2.3

**Lastnosti izdelka**

Obsega delež snovi v izdelku do 5 %

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

**Pogostost in trajanje uporabe**

8 h (polna izmena)

**Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj**

Area potentially exposed: corresponds to 2 hands (960 cm<sup>2</sup>)

**drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev**

Zunanje in notranje aplikacije

**tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca**

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro).

**Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja**

nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

**Številka sodelujočega scenarija** 9

**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 8b**

**dodatna specifikacija**

assessment tool used: Chesar 2.3

**Lastnosti izdelka**

Obsega delež snovi v izdelku do 25 %

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

**Pogostost in trajanje uporabe**

8 h (polna izmena)

**Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj**

Area potentially exposed: corresponds to 2 hands (960 cm<sup>2</sup>)

**drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev**

Zunanja uporaba

**Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja**

nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

**Številka sodelujočega scenarija** 10  
**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 10**

**dodatna specifikacija**

assessment tool used: Chesar 2.3

**Lastnosti izdelka**

Obsega delež snovi v izdelku do 25 %

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

**Pogostost in trajanje uporabe**

8 h (polna izmena)

**Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj**

Area potentially exposed: corresponds to 2 hands (960 cm<sup>2</sup>)

**tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca**

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro). zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije. Effectiveness of LEV (local exhaust ventilation): 80 % (inhalative). If no adequate ventilation is available, respiratory protection (efficiency 90 %) must be used.

**Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja**

nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

**Številka sodelujočega scenarija** 11  
**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 11**

**dodatna specifikacija**

assessment tool used: Chesar 2.3

**Lastnosti izdelka**

Obsega delež snovi v izdelku do 25 %

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

**Pogostost in trajanje uporabe**

izogibajte se dejavnosti z izpostavljenostjo daljšo od 4ure

**Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj**

Area potentially exposed: corresponds to hands and lower arms (1500 cm<sup>2</sup>)

**drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev**

Notranja aplikacija

**tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca**

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro). zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije. Effectiveness of LEV (local exhaust ventilation): 80 % (inhalative).

**Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja**

pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374). Nosite varovalno opremo za dihala (Efficiency: 90 %).

**Številka sodelujočega scenarija** 12  
**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 11**

**dodatna specifikacija**

assessment tool used: Chesar 2.3

**Lastnosti izdelka**

Obsega delež snovi v izdelku do 5 %

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

**Pogostost in trajanje uporabe**

izogibajte se dejavnosti z izpostavljenostjo daljšo od 4ure

**Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj**

Area potentially exposed: corresponds to hands and lower arms (1500 cm<sup>2</sup>)

**drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev**

Zunanje in notranje aplikacije

**tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca**

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro).

**Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja**

pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374). Nosite varovalno opremo



# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

za dihala (Efficiency: 95 %).

## Ocena izpostavljenosti in soodvisnost z izvorom

### Okolje

PEC = predicted environmental concentration (local); RCR = risk characterisation ratio

Fresh Water (Pelagic)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.001
Fresh Water (Sediment)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.005
Marine Water (Pelagic)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.001
Marine Water (Sediment)	PEC: 0.0004 mg/kg dw; RCR: 0.005
Agricultural Soil	PEC: 0.00002 mg/kg dw; RCR: 0.0003
Sewage Treatment Plant (Effluent)	PEC: 0.0000 mg/l; RCR: 0.0000

### Napoved izpostavljenosti oseb (oralni, kožni, inhalacijski)

ni pričakovati oralnega vnosa. EE(inhal): Estimated inhalative long-term exposure [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): Estimated dermal long-term exposure [mg/kg b.w./d]. Exposure estimates are given for either short-term or long-term exposure depending on which lead to more conservative risk characterisation ratios. The RMMs described above suffice to control risks for both local and systemic effects.

Proc 1	EE(inhal): 0.194; EE(derm): 0.034
Proc 2	EE(inhal): 387.2; EE(derm): 1.37
Proc 3	EE(inhal): 484; EE(derm): 0.69
Proc 4	EE(inhal): 193.6; EE(derm): 1.372 - Sodelujoči scenariji 4 EE(inhal): 193.6; EE(derm): 1.372 - Sodelujoči scenariji 5
Proc 8a	EE(inhal): 406.6; EE(derm): 0.823 - Sodelujoči scenariji 6 EE(inhal): 387.2; EE(derm): 2.742 - Sodelujoči scenariji 7 EE(inhal): 387.2; EE(derm): 0.548 - Sodelujoči scenariji 8
Proc 8b	EE(inhal): 96.8; EE(derm): 2.742 - Sodelujoči scenariji 7 EE(inhal): 193.6; EE(derm): 0.548 - Sodelujoči scenariji 8 EE(inhal): 406.6; EE(derm): 1.645 - Sodelujoči scenariji 9
Proc 10	EE(inhal): 232.3; EE(derm): 3.292 - Sodelujoči scenariji 8 EE(inhal): 387.2; EE(derm): 1.097 - Sodelujoči scenariji 10
Proc 11	EE(inhal): 116.2; EE(derm): 3.857 - Sodelujoči scenariji 11 EE(inhal): 290.4; EE(derm): 3.857 - Sodelujoči scenariji 12
Proc 13	EE(inhal): 387.2; EE(derm): 2.742 - Sodelujoči scenariji 4 EE(inhal): 387.2; EE(derm): 2.742 - Sodelujoči scenariji 5

### Opis tveganja

RCR(inhal): inhalative risk characterisation ratio; RCR(derm): dermal risk characterisation ratio; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Where required local and systemic effects were evaluated both for short-term and long-term exposure. The RCR's given correspond in each case to the most conservative calculated values.

Proc 1	RCR(inhal): 0.0003; RCR(derm): 0.003
Proc 2	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.137
Proc 3	RCR(inhal): 0.807; RCR(derm): 0.069
Proc 4	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.137 - Sodelujoči scenariji 4 RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.137 - Sodelujoči scenariji 5 RCR(inhal): 0.678; RCR(derm): 0.082 - Sodelujoči scenariji 6
Proc 8a	RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274 - Sodelujoči scenariji 7 RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.055 - Sodelujoči scenariji 8
Proc 8b	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm): 0.274 - Sodelujoči scenariji 7 RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.055 - Sodelujoči scenariji 8 RCR(inhal): 0.678; RCR(derm): 0.165 - Sodelujoči scenariji 9
Proc 10	RCR(inhal): 0.387; RCR(derm): 0.329 - Sodelujoči scenariji 8 RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.11 - Sodelujoči scenariji 10
Proc 11	RCR(inhal): 0.194; RCR(derm): 0.386 - Sodelujoči scenariji 11

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

Proc 13

RCR(inhal): 0.484; RCR(derm): 0.386 - Sodelujoči scenariji 12  
RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274 - Sodelujoči scenariji 4  
RCR(inhal): 0.645; RCR(derm): 0.274 - Sodelujoči scenariji 5

## Številka ES 7

kratkem naziv scenarija izpostavljenosti

### Uporaba v laboratorijih

#### seznam deskriptorjev uporabe

#### Kategorije uporabe

SU3: Industrijske uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravkih na industrijskih lokacijah

#### Kategorije proizvodov

PROC10: Nanašanje z valjčkom ali čopičem

PROC15: Uporablja se kot laboratorijski reagent

#### Kategorije za izločanje v okolje [ERC]

ERC4: Industrijska uporaba procesnih pripomočkov, ki se vključijo v izdelke, v procesih in izdelkih

#### Lastnosti izdelka

Poglejte priložene varnostne liste

#### Opisi postopkov in dejavnosti iz scenarija izpostavljenosti

Uporaba snovi v laboratorijskih pogojih, vključno s prenosom materiala in čiščenjem naprav

#### Dodatna pojasnila

Industrijska uporaba vmesnih proizvodov

Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20°C (v olikor ni navedeno drugače)

Privzet visok standard sistema upravljanja varstva pri delu

#### Sodelujoči scenariji

#### Številka sodelujočega scenarija

1

#### Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti okolja na ERC 4

#### dodatna specifikacija

assessment tool used:, Chesar 2.3.

#### uporabljene količine

Dnevna količina na lokacijo: 0.05 to

letna vsota na lokacijo: 1 to

Delež regijske količine, ki se uporabi na lokaciji: 1

#### Okoljski dejavniki, na katere ne vpliva upravljanje s tveganji

Rečni pretok: 18000 m<sup>3</sup>/d Krajevni faktor razredčenja sladke vode: 10 Krajevni faktor razredčenja morske vode: 100

#### tehnični pogoji in ukrepi na ravni procesa (vir) za preprečevanje sproščanja

Delež sproščanja v zrak iz procesa: 100 %

Delež sproščanja v odpadne vode iz procesa: 10 %

Delež sproščanja v tla iz procesa: 5%

#### Tehnični pogoji za lokacijo in ukrepi za zmanjšanje ali omejevanje izpustov, emisij v zrak in izpustov v tla

Obdelava odpadnih voda v obratu z aklimatizirano, biološko predelavo. Privzeta učinkovitost: 90 %

#### Pogoji in ukrepi v zvezi s komunalnimi čistilnimi napravami

Velikost komunalnega kanalizacijskega sistema/čistilne naprave (m<sup>3</sup>/d): 2000

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

stopnja eliminiranja v čistilni napravi znaša najmanj (%): 89.4  
Ne trosite industrijskih muljev po naravnih tleh

**Številka sodelujočega scenarija** 2  
**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 10**

#### dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

#### Lastnosti izdelka

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

#### Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

#### Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to 2 hands (960 cm<sup>2</sup>)

#### tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro). zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije. Effectiveness of LEV (local exhaust ventilation): 90 % (inhalative). If no adequate ventilation is available, respiratory protection (efficiency 90 %) must be used.

#### Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

**Številka sodelujočega scenarija** 3  
**Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 15**

#### dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

#### Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

#### Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

#### Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to palm of 1 hand (240 cm<sup>2</sup>)

#### drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Zunanje in notranje aplikacije

#### tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro).

## Ocena izpostavljenosti in soodvisnost z izvorom

### Okolje

PEC = predicted environmental concentration (local); RCR = risk characterisation ratio

Fresh Water (Pelagic)	PEC: 0.027 mg/l; RCR: 0.157
Fresh Water (Sediment)	PEC: 0.536 mg/kg dw; RCR: 0.611
Marine Water (Pelagic)	PEC: 0.003 mg/l; RCR: 0.157
Marine Water (Sediment)	PEC: 0.054 mg/kg dw; RCR: 0.61
Agricultural Soil	PEC: 0.0001 mg/kg dw; RCR: 0.002
Sewage Treatment Plant (Effluent)	PEC: 0.265 mg/l; RCR: 0.001

### Napoved izpostavljenosti oseb (oralni, kožni, inhalacijski)

ni pričakovati oralnega vnosa. EE(inhal): Estimated inhalative short-term exposure [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): Estimated dermal short-term exposure [mg/kg b.w./d]. Exposure estimates are given for either short-term or long-term exposure depending on which lead to more conservative risk characterisation ratios. The RMMs described above suffice to control risks for both local and systemic effects.

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

Proc 10	EE(inhal): 96.8; EE(derm):	5.486
Proc 15	EE(inhal): 193.6 ; EE(derm):	0.34

## Opis tveganja

RCR(inhal): inhalative risk characterisation ratio; RCR(derm): dermal risk characterisation ratio; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Where required local and systemic effects were evaluated both for short-term and long-term exposure. The RCR's given correspond in each case to the most conservative calculated values.

Proc 10	RCR(inhal): 0.161; RCR(derm):	0.549
Proc 15	RCR(inhal): 0.323; RCR(derm): 0.034	

## Številka ES 8

kratke naziv scenarija izpostavljenosti

### Uporaba v laboratorijih

#### seznam deskriptorjev uporabe

#### Kategorije uporabe

SU22: Poklicne uporabe: javna uporaba (uprava, izobraževanje, razvedrilo, storitve, obrt)

#### Kategorije proizvodov

PROC10: Nanašanje z valjčkom ali čopičem  
PROC15: Uporablja se kot laboratorijski reagent

#### Kategorije za izločanje v okolje [ERC]

ERC8a: Široka notanja uporaba s procesnimi pripomočki v odprtih sistemih

#### Lastnosti izdelka

Poglejte priložene varnostne liste

#### Opisi postopkov in dejavnosti iz scenarija izpostavljenosti

Uporaba majhnih količin v laboratorijskih pogojih, vključno s prenosom materiala in čiščenjem naprav

#### Dodatna pojasnila

Samo za uporabo v gospodarstvu  
Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20°C (v olikor ni navedeno drugače)  
Privzet osnovni standard sistema upravljanja varstva pri delu

#### Sodelujoči scenariji

#### Številka sodelujočega scenarija

1

#### Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti okolja na ERC 8a

#### dodatna specifikacija

SpERC ESVOC 8.17.v1 (ESVOC 39),  
assessment tool used: Chesar 2.3.

#### uporabljene količine

uporabljene količine (EU): 1 to/a  
Delež količine v EU, ki se uporabi v regiji: 0.1  
Delež regijske količine, ki se uporabi na lokaciji: 0.0005  
daily wide dispersive use: 0.0000001 to/d

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

## Okoljski dejavniki, na katere ne vpliva upravljanje s tveganji

Rečni pretok: 18000 m<sup>3</sup>/d Krajevni faktor razredčenja sladke vode: 10 Krajevni faktor razredčenja morske vode: 100

## drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost okolja

Notranja-/zunanja uporaba

## tehnični pogoji in ukrepi na ravni procesa (vir) za preprečevanje sproščanja

Delež sproščanja v zrak iz procesa: 50 %

Delež sproščanja v odpadne vode iz procesa: 50 %

Delež sproščanja v tla iz procesa: 0%

## Pogoji in ukrepi v zvezi s komunalnimi čistilnimi napravami

Velikost komunalnega kanalizacijskega sistema/čistilne naprave (m<sup>3</sup>/d): 2000

stopnja eliminiranja v čistilni napravi znaša najmanj (%): 89.4

## Številka sodelujočega scenarija

2

## Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 10

### dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

### Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 25 %

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

### Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

### Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to 2 hands (960 cm<sup>2</sup>)

### tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro). zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije. Effectiveness of LEV (local exhaust ventilation): 80 % (inhalative). If no adequate ventilation is available, respiratory protection (efficiency 90 %) must be used.

### Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja

nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.

## Številka sodelujočega scenarija

3

## Sodelujoči scenarij izpostavljenosti za nadzor izpostavljenosti delojemalca na PROC 15

### dodatna specifikacija

assessment tool used: Chesar 2.3

### Lastnosti izdelka

Obsega delež snovi v izdelku do 100 % (če ni navedeno drugače)

Tekočina, parni tlak 0,5 - 10 kPa pri STP

### Pogostost in trajanje uporabe

8 h (polna izmena)

### Človeški dejavniki, neodvisni od upravljanja tveganj

Area potentially exposed: corresponds to palm of 1 hand (240 cm<sup>2</sup>)

### drugi dejanski pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Zunanje in notranje aplikacije

### tehnični pogoji in ukrepi za nadzor širjenja iz vira na delavca

zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (1 do 3 izmenjav zraka na uro).

## Ocena izpostavljenosti in soodvisnost z izvorom

### Okolje

PEC = predicted environmental concentration (local); RCR = risk characterisation ratio

Fresh Water (Pelagic)

PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.001

Fresh Water (Sediment)

PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.005

Marine Water (Pelagic)

PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.001

Marine Water (Sediment)

PEC: 0.0004 mg/kg dw; RCR: 0.005

Agricultural Soil

PEC: 0.00002 mg/kg dw; RCR: 0.0004

# VARNOSTNEGA LISTA (PODATKOVNIKA)



Izobutil acetat  
10260

Različica / revizija 6

Sewage Treatment Plant (Effluent) PEC: 0.0000 mg/l; RCR: 0.0000

## Napoved izpostavljenosti oseb (oralni, kožni, inhalacijski)

ni pričakovati oralnega vnosa. EE(inhal): Estimated inhalative short-term exposure [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): Estimated dermal short-term exposure [mg/kg b.w./d]. Exposure estimates are given for either short-term or long-term exposure depending on which lead to more conservative risk characterisation ratios. The RMMs described above suffice to control risks for both local and systemic effects.

Proc 10	EE(inhal):	232.3; EE(derm): 3.292
Proc 15	EE(inhal):	193.6; EE(derm): 0.34

## Opis tveganja

RCR(inhal): inhalative risk characterisation ratio; RCR(derm): dermal risk characterisation ratio; total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Where required local and systemic effects were evaluated both for short-term and long-term exposure. The RCR's given correspond in each case to the most conservative calculated values.

Proc 10	RCR(inhal):	0.387; RCR(derm):	0.329
Proc 15	RCR(inhal):	0.323; RCR(derm):	0.034