

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja**1.1 Identifikator izdelka**

Ime proizvoda : MURIL
UFI : AE11-59WD-620K-4S7S
Koda proizvoda : 114840E
Uporaba snovi/zmesi : Čistilo za trdovratno umazanijo
Vrsta snovi : Zmes

Samo za poklicne uporabnike.

Podatki o redčenju izdelka : Podatkov o redčenju ni na voljo.

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Identifikacija uporabe : Sredstvo za čiščenje tal. Polavtomatski postopek
Sredstvo za čiščenje tal. Ročni postopek
Sredstvo za odstranjevanje talnih premazov. Polavtomatski postopek
Priporočene omejitve uporabe : Samo za industrijsko in profesionalno uporabo.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Družba : Ecolab GmbH
Rivergate
Handelskai 92, A-1200 Wien Austria +43 1 715 2550, ext.0
office.vienna@ecolab.com

Ecolab d.o.o.
Vajngerlova ulica 4
2000, Maribor Slovenija 02 429 3100 (Delavnik: 8:00 - 16:00)
narocila@ecolab.com

1.4 Telefonska številka za nujne primere

Telefonska številka za nujne primere : +38682880010
+32-(0)3-575-5555 Transevropski
Klic v sili : 112

Datum sestavitve/Revizije : 11.10.2022
Verzija : 1.3

ODDELEK 2: Ugotovitev nevarnosti**2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi**

Razvrstitev (UREDBA (ES) št. 1272/2008)

MURIL

Jedko za kovine, Kategorija 1	H290
Akutna strupenost, Kategorija 4	H332
Jedkost za kožo, Kategorija 1	H314
Huda poškodba oči, Kategorija 1	H318
Preobčutljivost v stiku s kožo, Kategorija 1	H317
Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost, Kategorija 3, Dihalni sistem	H335
Dolgotrajna (kronična) nevarnost za vodno okolje, Kategorija 3	H412

2.2 Elementi etikete

Etiketiranje (UREDBA (ES) št. 1272/2008)

Piktogrami za nevarnost :



Opozorilna beseda : Nevarno

Opozorila o nevarnosti : H290 Lahko je jedko za kovine.
 H314 Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
 H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.
 H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
 H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Dodatni stavki o nevarnosti : EUH071 Jedko za dihalne poti.

Obvestila o nevarnosti : **Preprečevanje:**
 P261 Ne vdihavati hlapov.
 P273 Preprečiti sproščanje v okolje.
 P280 Nositi zaščitne rokavice/ zaščito za oči/ zaščito za obraz.

Odziv:
 P303 + P361 + P353 PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali prho.
 P305 + P351 + P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.
 P310 Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.

Nevarne komponente, ki morajo biti naštetje na nalepki/etiketi:

- 2-butoksietanol
- Etanolamini
- kalijev hidroksid
- d-Limonen

2.3 Druge nevarnosti

Nobena znana.

ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

MURIL

3.2 Zmesi

Nevarne sestavine

Kemijsko ime	Št. CAS ES-št. Št. REACH	Razvrstitev UREDBA (ES) št. 1272/2008	Koncentracija : [%]
2-butoksietanol	111-76-2 203-905-0 01-2119475108-36	Akutna strupenost Kategorija 4; H302 Akutna strupenost Kategorija 3; H331 Draženje kože Kategorija 2; H315 Draženje oči Kategorija 2; H319	>= 10 - < 20
Etanolamini	141-43-5 205-483-3 01-2119486455-28	Akutna strupenost Kategorija 4; H302 Akutna strupenost Kategorija 4; H332 Akutna strupenost Kategorija 4; H312 Jedkost za kožo Podkategorija 1B; H314 Dolgotrajna (kronična) nevarnost za vodno okolje Kategorija 3; H412 Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost Kategorija 3; H335 Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost Kategorija 3 H335 5 - 100 %	>= 5 - < 10
natrijev p-kumensulfonat	15763-76-5 239-854-6 01-2119489411-37	Draženje oči Kategorija 2; H319	>= 2.5 - < 5
propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 01-2119457558-25	Vnetljive tekočine Kategorija 2; H225 Draženje oči Kategorija 2; H319 Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost Kategorija 3; H336	>= 2.5 - < 5
kalijev hidroksid	1310-58-3 215-181-3 01-2119487136-33	Akutna strupenost Kategorija 4; H302 Jedkost za kožo Kategorija 1.A; H314 Jedko za kovine Kategorija 1; H290 Jedkost za kožo/draženje kože Kategorija 1.A 5 - 100 % Jedkost za kožo/draženje kože Kategorija 1B 2 - < 5 % Jedkost za kožo/draženje kože Kategorija 2 0.5 - < 2 % Resne okvare oči/draženje Kategorija 1 2 - 100 % Resne okvare oči/draženje Kategorija 2A 0.5 - < 2 %	>= 3 - < 5
maščobni alkohol C10 (izo) etoksiliran	78330-20-8 POLYMER	Akutna strupenost Kategorija 4; H302 Huda poškodba oči Kategorija 1; H318	>= 2.5 - < 3
d-Limonen	5989-27-5 227-813-5 01-2119529223-47	Nota C Vnetljive tekočine Kategorija 3; H226 Draženje kože Kategorija 2; H315 Preobčutljivost v stiku s kožo Kategorija 1; H317	>= 1 - < 2.5

MURIL

		Kratkotrajna (akutna) nevarnost za vodno okolje Kategorija 1; H400 Dolgotrajna (kronična) nevarnost za vodno okolje Kategorija 1; H410 Nevarnost pri vdihavanju Kategorija 1; H304 M = 1 M (kronično) = 1	
Amoniak	1336-21-6 215-647-6 01-2119982985-14	Nota B Jedkost za kožo Kategorija 1B; H314 Kratkotrajna (akutna) nevarnost za vodno okolje Kategorija 1; H400 Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost Kategorija 3 H335 >= 5 %	>= 0.25 - < 0.5

Za celotno besedilo H-stavkov, omenjenih v tem Oddelku, glej Oddelek 16.

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

- Pri stiku z očmi : Takoj začeti izpirati z obilo vode, tudi pod vekami, najmanj 15 minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem. Takoj pokličite zdravnika.
- Pri stiku s kožo : Takoj umivajte/izpirajte z obilo vode vsaj 15 minut. Operite kontaminirana oblačila pred ponovno uporabo. Pred uporabo temeljito očistite obutev. Takoj pokličite zdravnika.
- Pri zaužitju : Izprati usta z vodo. NE izzivati bruhanja. Nikoli ne dajajte ničesar v usta nezavestni osebi. Če je ponesrečena oseba pri zavesti, dati piti dva kozarca vode. Takoj pokličite zdravnika.
- Pri vdihavanju : Premestiti na svež zrak. Simptomatsko zdravljenje. Obvezna zdravniška pomoč.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Glej Oddelek 11 za podrobnejše podatke o učinkih na zdravje in simptome.

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Zdravljenje : Simptomatsko zdravljenje.

ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

- Ustrezna sredstva za gašenje : Uporabljajte gasilne ukrepe, ki so primerni lokalnim okoliščinam in bližnjemu okolju.
- Neustrezna sredstva za gašenje : Nobena znana.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

MURIL

- Specifične nevarnosti med gašenjem : Tveganje požara
Hranite ločeno od vročine in virov vžiga.
Možno je, da plamen bruhne nazaj v znatni razdalji.
Pazite se kopičenja hlapov, ki tvorijo eksplozivne koncentracije.
Hlapi se lahko nakopičijo na nizkih področjih.
- Nevarni proizvodi izgorevanja : Odvisno od vrste izgorevanja, lahko produkti razgradnje vsebujejo naslednje snovi:
ogljikova oksida
Dušikovi oksidi (NOx)
Žveplove oksidi
Kovinski oksidi

5.3 Nasvet za gasilce

- Posebna zaščitna oprema za gasilce : Uporabljajte osebno varovalno opremo.
- Dodatne informacije : Ostanke po požaru in kontaminirano vodo za gašenje požara je treba varno odstraniti v skladu z lokalnimi predpisi. Pri požaru in/ali eksploziji ne vdihavajte dima.

ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

- Nasvet za neizučeno osebje : Zagotovite zadostno prezračevanje. Odstranite vse vire vžiga. Preprečite ljudem dostop do izpusta/razliva in v protivetrni smeri od izpusta/razliva. Izogibati se vdihavanju, zaužitju ter stiku s kožo in očmi. Če so delavci izpostavljeni koncentracijam nad dovoljenimi mejnimi vrednostmi, morajo uporabljati ustrezno obrazno masko. Zagotovite, da čiščenje izvaja samo usposobljeno osebje. Glej zaščitne ukrepe, navedene v Oddelkih 7 in 8.
- Nasvet za reševalce : Če so pri rokovanju z razlitjem zahtevana specialna oblačila, upoštevati podatke o primernih in neprimernih materialih v Oddelku 8.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

- Okoljevarstveni ukrepi : Preprečiti, da pride v stik z zemljo, površinsko vodo ali podtalnico.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

- Metode čiščenja : Odstraniti vse vire vžiga, če je varno. Zaustaviti puščanje, če je varno. Zajeziti in zadržati izlitje z negorljivim absorpcijskim materialom (npr. peskom, zemljo, diatomejsko zemljo, vermikulitom) in prenesti v vsebnik za odstranjevanje skladno z lokalnimi/nacionalnimi predpisi (glej Oddelek 13). Splakniti sledi z vodo. Pri večjih razlitjih zajeziti ali drugače zadržati razlito snov in s tem zagotoviti, da ne doseže vodotokov.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

- Glej Oddelek 1 za podatke o kontaktu za nujne primere.
Glej Oddelek 8 za podatke o osebni zaščiti.
Glej Oddelek 13 za podatke o dodatni obdelavi odpadkov.

MURIL

ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Navodilo za varno rokovanje : Ne zaužiti. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Uporabljati samo ob ustreznem prezračevanju. Hrante proč od ognja, isker in razžarjenih površin. Ukrenite vse potrebno za preprečitev statičnega naelektrenja (ki bi lahko povzročilo vžig organskih hlapov). Po uporabi temeljito umiti roke. Ne vdihavati razpršil, hlapov. V primeru mehanske okvare ali v stiku s proizvodom neznanega razredčenja, nositi popolno osebno zaščitno opremo.

Higienski ukrepi : Ravnajte v skladu z dobro proizvodno in varnostno prakso. Odstranite in operite kontaminirana oblačila pred ponovno uporabo. Po uporabi temeljito umiti obraz, roke in izpostavljeno kožo. V primeru nevarnosti, kjer bi lahko prišlo do stika ali brizganja, zagotoviti ustrezne prostore in pripomočke za hitro polivanje ali izpiranje oči in telesa.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Zahteve glede skladnih prostorov in posod : Hranite ločeno od vročine in virov vžiga. Ne skladiščiti v bližini kislin. Hraniti ločeno od oksidantov. Odpraviti razlitje, da se prepreči materialna škoda. Hraniti zunaj dosega otrok. Hraniti v tesno zaprti posodi. Hraniti samo v originalni embalaži. Hraniti v posodah z ustreznimi nalepkami.

Temperatura pri skladiščenju : 0 °C do 35 °C

Pakirni material : Primeren material: Plastični material
 Neprimeren material: Mehko jeklo, Aluminij

7.3 Posebne končne uporabe

Posebni način(-i) uporabe : Sredstvo za čiščenje tal. Polavtomatski postopek
 Sredstvo za čiščenje tal. Ročni postopek
 Sredstvo za odstranjevanje talnih premazov. Polavtomatski postopek

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost

Sestavine	Št. CAS	Tip vrednosti (Oblika izpostavljanja)	Parametri nadzora	Osnova
2-butoksietanol	111-76-2	MV	20 ppm 98 mg/m ³	SI OEL
Dodatne informacije	K	Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo		
		KTV	50 ppm 246 mg/m ³	SI OEL
Dodatne informacije	K	Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo		
		TWA	20 ppm 98 mg/m ³	2000/39/ES
Dodatne informacije	koža	Opomba - koža, pripisana mejnim količinam za poklicno izpostavljenost, pokaže na možnost večjega vnosa prek kože		
		Indikativni		

MURIL

		STEL	50 ppm 246 mg/m ³	2000/39/ES
Dodatne informacije	koža	Opomba - koža, pripisana mejnim količinam za poklicno izpostavljenost, pokaže na možnost večjega vnosa prek kože		
		Indikativni		
Etanolamini	141-43-5	MV	1 ppm 2.5 mg/m ³	SI OEL
Dodatne informacije	K	Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo		
		KTV	3 ppm 7.6 mg/m ³	SI OEL
Dodatne informacije	K	Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo		
		TWA	1 ppm 2.5 mg/m ³	2006/15/EC
Dodatne informacije		Indikativni		
	koža	Opomba - koža, pripisana mejnim količinam za poklicno izpostavljenost, pokaže na možnost večjega vnosa prek kože		
		STEL	3 ppm 7.6 mg/m ³	2006/15/EC
Dodatne informacije		Indikativni		
	koža	Opomba - koža, pripisana mejnim količinam za poklicno izpostavljenost, pokaže na možnost večjega vnosa prek kože		
propan-2-ol	67-63-0	MV	200 ppm 500 mg/m ³	SI OEL
		KTV	400 ppm 1,000 mg/m ³	SI OEL
d-Limonen	5989-27-5	MV	5 ppm 28 mg/m ³	SI OEL
Dodatne informacije	K	Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo		
		KTV	20 ppm 112 mg/m ³	SI OEL
Dodatne informacije	K	Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo		
Amoniak	1336-21-6	MV	20 ppm 14 mg/m ³	SI OEL
Dodatne informacije	EU1	Mejna vrednost, določena z Direktivo Komisije 2000/39/ES z dne 8. junija 2000 o določitvi prvega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost pri izvajanju Direktive Sveta 98/24/ES o varovanju zdravja in zagotavljanju varnosti delavcev pred tveganjem zaradi izpostavljenosti kemičnim dejavnikom pri delu (UL L, št. 142, z dne 16. junija 2000, str. 47).		

Biološke mejne vrednosti izpostavljenosti na delovnem mestu

Ime snovi	Št. CAS	Parametri nadzora	Čas vzorčenja	Osnova
2-butoksietanol	111-76-2	butoksiocetna kislina: 150 mg/g kreatinina (Urin)	pri dolgotrajni izpostavljenosti: ob koncu delovne izmene po več zaporednih delavnikih, Ob koncu delovne izmene	SI BAT
propan-2-ol	67-63-0	Aceton: 25 mg/l (Kri)	Ob koncu delovne izmene	SI BAT
		Aceton: 25 mg/l (Urin)	Ob koncu delovne izmene	SI BAT

DNEL

propan-2-ol	:	<p>Končna uporaba: Delavci Načini izpostavljenosti: Kožno Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročni sistemski učinki 888 mg/kg</p> <p>Končna uporaba: Delavci Načini izpostavljenosti: Vdihavanje Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročni sistemski učinki Vrednost: 500 mg/m³</p> <p>Končna uporaba: Potrošniki Načini izpostavljenosti: Kožno Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročni sistemski učinki</p>
-------------	---	---

MURIL

		<p>319 mg/kg</p> <p>Končna uporaba: Potrošniki Načini izpostavljenosti: Vdihavanje Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročni sistemski učinki Vrednost: 89 mg/m³</p> <p>Končna uporaba: Potrošniki Načini izpostavljenosti: Zaužitje Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročni sistemski učinki 26 mg/kg</p>
kalijev hidroksid	:	<p>Končna uporaba: Delavci Načini izpostavljenosti: Vdihavanje Vrednost: 1 mg/m³</p> <p>Končna uporaba: Potrošniki Načini izpostavljenosti: Vdihavanje Vrednost: 1 mg/m³</p>

PNEC

propan-2-ol	:	<p>Sladka voda Vrednost: 140.9 mg/l</p> <p>Morska voda Vrednost: 140.9 mg/l</p> <p>Prekinjena uporaba/izpust Vrednost: 140.9 mg/l</p> <p>Sladka voda Vrednost: 552 mg/kg</p> <p>Usedlina v morju Vrednost: 552 mg/kg</p> <p>Tla Vrednost: 28 mg/kg</p> <p>Naprava za čiščenje odplak Vrednost: 2251 mg/l</p> <p>Oralno Vrednost: 160 mg/kg</p>
-------------	---	--

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Ustrezni inženirski mehanizmi

Tehnični ukrepi : Učinkovit izpušni prezračevalni sistem. Ohranjati vrednosti koncentracij v zraku znotraj standardov za poklicno izpostavljenost.

Individualni zaščitni ukrepi

MURIL

- Higienski ukrepi : Ravnajte v skladu z dobro proizvodno in varnostno prakso. Odstranite in operite kontaminirana oblačila pred ponovno uporabo. Po uporabi temeljito umiti obraz, roke in izpostavljeno kožo. V primeru nevarnosti, kjer bi lahko prišlo do stika ali brizganja, zagotoviti ustrezne prostore in pripomočke za hitro polivanje ali izpiranje oči in telesa.
- Zaščita za oči / obraz (EN 166) : Varovalna očala
Obrazni ščitnik
- Zaščita rok (EN 374) : Priporočena preventivna zaščita kože
Rokavice
Nitrilni kavčuk
butilni kavčuk
Prebojni čas: 1 - 4 ure
Minimalna debelina rokavic iz butilne gume je 0.7mm, iz nitrilne gume 0.4mm oz. enakovredno (upoštevati navodila proizvajalca/distributerja rokavic).
Če se pojavijo kakršni koli znaki razkroja rokavic ali prodora kemikalij skozi rokavice, je treba le-te odstraniti in jih zamenjati z novimi.
- Zaščita kože (EN 14605) : Osebna zaščitna oprema, vključujoč: prilegajoče se zaščitne rokavice, zaščitna očala in zaščitna oblačila, vključno z ustrezno zaščitno obutvijo.
- Zaščita dihal (EN 143, 14387) : Kadar se tveganju za dihala ni mogoče izogniti ter ga s tehničnimi sredstvi skupnega varovanja oz. z organizacijskimi ukrepi, metodami ali postopki organizacije dela ni mogoče zadovoljivo znižati, je treba razmisliti o uporabi certificirane opreme za zaščito dihal, skladne z zahtevami EU (89/656/EGS, (EU) 2016/425) ali enakovredne, z vrsto filtra:AK

Nadzor izpostavljenosti okolja

- Splošni nasveti : Razmislite o ukrepih glede zadrževanja okoli posod za skladiščenje.

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

- Agregatno stanje : tekočina
- Barva : zelena
- Vonj : po amoniaku
- pH : 13.3 - 13.9, 100 %
- Značilnosti delcev
- Ocena : ne uporablja
- Velikost delcev : ne uporablja
- Porazdelitev velikosti delcev : ne uporablja
- Prašenje : ne uporablja
- Specifična površina : ne uporablja

MURIL

Površinska napetost/Zeta potencial	: ne uporablja
Oblika	: ne uporablja
Kristaliničnost	: ne uporablja
Obdelava površin /Premaz	: ne uporablja
Plamenišče	: 41 °C zaprta čaša, Ne pospešuje gorenja.
Mejne vrednosti vonja	: Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi
Tališče/ledišče	: Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi
Vrelišče, začetno vrelišče in območje vrelišča	: Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi
Hitrost izparevanja	: Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi
Vnetljivost	: Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi
Zgornja meja eksplozivnosti	: Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi
Spodnja meja eksplozivnosti	: Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi
Parni tlak	: Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi
Relativna gostota par/hlapov	: Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi
Gostota in / ali relativna gostota	: 1.031 - 1.041
Topnost v vodi	: topno
Topnost v drugih topilih	: Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (log vrednost)	: Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi
Temperatura samovžiga	: Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi
Toplotni razpad/razgradnja	: Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi
Viskoznost, kinematična	: Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi
Eksplozivne lastnosti	: Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi
Oksidativne lastnosti	: Snov ali zmes ni razvrščena kot oksidativna.

9.2 Drugi podatki

Ni primerno in/ali ni določeno za zmesi

ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Nevarne reakcije pri normalni uporabi niso znane.

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno pri normalnih pogojih.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarne reakcije pri normalni uporabi niso znane.

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

MURIL

Toplota/vročina, odprt ogenj in iskre.

10.5 Nezdružljivi materiali

Kislina

Mehko jeklo
Aluminij

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Ovisno od vrste izgoravanja, lahko produkti razgradnje vsebujejo naslednje snovi:

ogljikova oksida
Dušikovi oksidi (NOx)
Žveplovi oksidi
Kovinski oksidi

ODDELEK 11: Toksikološki podatki

11.1 Informacije o razredih nevarnosti, kot so definirani v Uredbi (EC) Št. 1272/2008

Podatki o možnih načinih izpostavljenosti : Vdihavanje, Stik z očmi, Stik s kožo

Proizvod

Akutna oralna strupenost : Ocena akutne strupenosti : > 2,000 mg/kg

Akutna toksičnost pri vdihavanju : 4 h Ocena akutne strupenosti : 2.86 mg/l
Preskusna atmosfera: prah/meglica

Akutna dermalna strupenost : Ocena akutne strupenosti : > 2,000 mg/kg

Jedkost za kožo/draženje kože : Za ta proizvod ni na voljo podatkov.

Resne okvare oči/draženje : Za ta proizvod ni na voljo podatkov.

Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože : Za ta proizvod ni na voljo podatkov.

Rakotvornost : Za ta proizvod ni na voljo podatkov.

Učinki na razplojevanje : Za ta proizvod ni na voljo podatkov.

Mutagenost za zarodne celice : Za ta proizvod ni na voljo podatkov.

Teratogenost : Za ta proizvod ni na voljo podatkov.

STOT - enkratna izpostavljenost : Za ta proizvod ni na voljo podatkov.

STOT - ponavljajoča se izpostavljenost : Za ta proizvod ni na voljo podatkov.

MURIL

Toksičnost pri vdihavanju : Za ta proizvod ni na voljo podatkov.

Sestavine

Akutna oralna strupenost : 2-butoksietanol LD50 Podgana: 1,500 mg/kg
Etanolamini LD50 Podgana: 1,089 mg/kg
natrijev p-kumensulfonat LD50 Podgana: > 7,000 mg/kg
propan-2-ol LD50 Podgana: 5,840 mg/kg
kalijev hidroksid LD50 Podgana: 333 mg/kg
maščobni alkohol C10 (izo) etoksiliran LD50 Podgana: 1,250 mg/kg
d-Limonen LD50 Podgana: 4,400 mg/kg

Sestavine

Akutna toksičnost pri vdihavanju : Etanolamini 4 h LC50 Podgana: > 1.6 mg/l
Preskusna atmosfera: prah/meglica
propan-2-ol 4 h LC50 Podgana: > 30 mg/l
Preskusna atmosfera: hlapi

Sestavine

Akutna dermalna strupenost : Etanolamini LD50 Kunec: 1,025 mg/kg
propan-2-ol LD50 Kunec: 12,870 mg/kg
d-Limonen LD50 Kunec: > 5,000 mg/kg

Možni učinki na zdravje

Oči : Povzroča hude poškodbe oči
Koža : Povzroča hude opekline kože. Lahko povzroči alergično reakcijo kože.
Zaužitje : Povzroča opekline prebavnega trakta.
Vdihavanje : Škodljivo pri vdihavanju. Lahko povzroči draženje nosu, grla in pljuč.
Kronična izpostavljenost : Pri normalni rabi ni znano ali pričakovano, da bi škodovalo zdravju.

Izkušnje z izpostavljenostjo človeka

Stik z očmi : Rdečina, Bolečina, Razjede
Stik s kožo : Rdečina, Bolečina, Draženje, Razjede, Alergične reakcije
Zaužitje : Razjede, bolečina v trebuhu
Vdihavanje : Razdraženost dihal, Kašelj

MURIL

11.2 Podatki o drugih nevarnostih

Dodatne informacije : Ni razpoložljivih podatkov

ODDELEK 12: Ekološki podatki

12.1 Ekotoksičnost

Učinki na okolje : Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Proizvod

Strupenost za ribe : Ni razpoložljivih podatkov

Strupenost za vodno bolho in druge vodne vretenčarje. : Ni razpoložljivih podatkov

Strupenost za alge : Ni razpoložljivih podatkov

Sestavine

Strupenost za ribe : 2-butoksietanol
96 h LC50 Ribe: > 100 mg/l

natrijev p-kumensulfonat
96 h LC50 Oncorhynchus mykiss (Šarenka): > 1,000 mg/l

propan-2-ol
96 h LC50 Pimephales promelas (Črnoglavi pisanec): 9,640 mg/l

maščobni alkohol C10 (izo) etoksiliran
96 h LC50 Leuciscus idus (Jez): 55 mg/l

Sestavine

Strupenost za vodno bolho in druge vodne vretenčarje. : Etanolamini
48 h LC50 Daphnia magna (Vodna bolha): 65 mg/l

propan-2-ol
LC50 Daphnia magna (Vodna bolha): > 10,000 mg/l

maščobni alkohol C10 (izo) etoksiliran
48 h EC50: 55 mg/l

d-Limonen
48 h EC50 Daphnia magna (Vodna bolha): 0.307 mg/l

Sestavine

Strupenost za alge : 2-butoksietanol
72 h EC50 Vodna rastlina: 911 mg/l

natrijev p-kumensulfonat
96 h EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (Zelena alga): > 230 mg/l

maščobni alkohol C10 (izo) etoksiliran
96 h EC50: 55 mg/l

d-Limonen
72 h EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (Zelena alga): 0.32 mg/l

MURIL

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Proizvod

Biorazgradljivost : V proizvodu vsebovane površinsko aktivne snovi so biorazgradljive v skladu z Uredbo o detergentih 648/2004/EC.

Sestavine

Biorazgradljivost : 2-butoksietanol
Rezultat: Zlahka biorazgradljivo.

Etanolamini
Rezultat: Zlahka biorazgradljivo.

natrijev p-kumensulfonat
Rezultat: Zlahka biorazgradljivo.

propan-2-ol
Rezultat: Zlahka biorazgradljivo.

kalijev hidroksid
Rezultat: Se ne upošteva - anorgansko

maščobni alkohol C10 (izo) etoksiliran
Rezultat: Zlahka biorazgradljivo.

d-Limonen
Rezultat: Zlahka biorazgradljivo.

Amoniak
Rezultat: Se ne upošteva - anorgansko

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Ni razpoložljivih podatkov

12.4 Mobilnost v tleh

Ni razpoložljivih podatkov

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Proizvod

Ocena : Snov/zmes ne vsebuje komponent, ki so obstojne, bioakumulacijske in strupene (PBT) ali izredno obstojne in zelo bioakumulacijske (vPvB) v koncentracijah 0,1% ali več.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Snov/zmes ne vsebuje sestavin, ki bi glede na člen 57(f) Uredbe REACH ali Delegirano uredbo Komisije (EU) 2017/2100 ali Uredbo Komisije (EU) 2018/605 vsebovale lastnosti endokrinih motilcev na ravni 0,1 % ali višje.

12.7 Drugi škodljivi učinki

Ni razpoložljivih podatkov

ODDELEK 13: Odstranjevanje

MURIL

Odložiti v skladu z evropskimi direktivami o odpadkih in nevarnih odpadkih. Odpadkom naj bi kode pripisal uporabnik, prednostno po posvetu z organi, ki so pristojni za odstranjevanje odpadkov.

13.1 Metode ravnanja z odpadki

- Proizvod : Ne onesnažujte odtokov nevihtnih voda, naravnih vodnih poti ali tal s kemikalijami ali uporabljenimi posodami. Kjer je mogoče, ima recikliranje prednost pred odlaganjem ali sežiganjem. Če recikliranje ni izvedljivo, odstraniti skladno z lokalnimi predpisi. Odpad odlagajte v odobrenih objektih za odlaganje odpada.
- Kontaminirana embalaža/pakiranje : Odstranite kot nerabljen proizvod. Prazne posode je treba dostaviti pooblaščenim osebam za ravnanje z odpadki na recikliranje ali odlaganje. Prazni vsebniki niso za ponovno uporabo. Odstraniti skladno z lokalnimi, državnimi in zveznimi predpisi.
- Napotki za izbiro kode odpadka : Organski odpadki, ki vsebujejo nevarne snovi. Če se ta proizvod uporablja v katerih koli nadaljnjih postopkih, mora končni uporabnik opredeliti in določiti najprimernejšo kodo odpadka glede na Evropski seznam odpadkov. Odgovornost povzročitelja odpadkov je, da določi strupenost in fizikalne lastnosti nastalega materiala ter določi ustrezne metode identifikacije in odstranjevanje odpadkov, skladno z veljavnimi evropskimi (EU Direktiva 2008/98/ES) in lokalnimi predpisi.

ODDELEK 14: Podatki o prevozu

Špediter/pošiljatelj/dobavitelj je odgovoren zagotoviti, da so embalaža, oznake in nalepke za označevanje nevarnosti skladni z izbranim načinom prevoza.

Transport po kopnem (ADR/ADN/RID)

- 14.1 UN številka ali ID številka : 2924
- 14.2 Uradno ime blaga ZN : VNETLJIVA TEKOČINA, JEDKA, N.D.N. (kalijev hidroksid, Izopropanol)
- 14.3 Razredi nevarnosti prevoza : 3 (8)
- 14.4 Embalažna skupina : III
- 14.5 Nevarnosti za okolje : Ne
- 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika : Noben

Zračni transport (IATA)

- 14.1 UN številka ali ID številka : 2924
- 14.2 Uradno ime blaga ZN : Flammable liquid, corrosive, n.o.s. (Potassium hydroxide, Isopropanol)
- 14.3 Razredi nevarnosti prevoza : 3 (8)
- 14.4 Embalažna skupina : III
- 14.5 Nevarnosti za okolje : No
- 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika : None

Pomorski transport (IMDG/IMO)

MURIL

14.1 UN številka ali ID številka	: 2924
14.2 Uradno ime blaga ZN	: FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Potassium hydroxide, Isopropanol)
14.3 Razredi nevarnosti prevoza	: 3 (8)
14.4 Embalažna skupina	: III
14.5 Nevarnosti za okolje	: No
14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika	: None
14.7 Prevoz po morju v razsutem stanju, skladno z IMO instrumenti	: Not applicable.

ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

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

v skladu z Uredbo o detergentih ES 648/2004	: manj kot 5 %: Anionske površinsko aktivne snovi Druge sestavine: Parfumi Alergeni: d-Limonen
---	---

Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Evropskega parlamenta in Sveta o obvladovanju nevarnosti večjih nesreč, v katere so vključene nevarne snovi.	: VNETLJIVE TEKOČINE P5c Nižja stopnja : 5,000 t Višja stopnja : 50,000 t
---	---

REACH - Seznam kandidatnih snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost, za avtorizacijo (59. člen).	: Se ne upošteva.
--	-------------------

Nacionalni predpis

Upoštevajte direktivo 94/33/ES o varstvo mladih ljudi pri delu.

Razred skladiščenja	: 8B
---------------------	------

Drugi predpisi	: Zakon o kemikalijah Pravilnik o tehničnih in organizacijskih ukrepih za skladiščenje nevarnih kemikalij Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19) Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem Pravilnik o osebni varovalni opremi, ki jo delavci uporabljajo pri delu Pravilnik o varovanju zdravja pri delu otrok, mladostnikov in mladih oseb
----------------	--

Pravilnik o varovanju zdravja pri delu nosečih delavk, delavk, ki so pred kratkim rodile ter doječih delavk
Zakon o varstvu okolja
Uredba o odpadkih
Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo

MURIL

Zakon o prevozu nevarnega blaga

15.2 Ocena kemijske varnosti

Za ta proizvod niso naredili ocene kemijske varnosti.

ODDELEK 16: Drugi podatki

Način, na katerega je bila določena razvrstitev

UREDBA (ES) št. 1272/2008

Razvrstitev	Utemeljitev
Jedko za kovine 1, H290	Na osnovi podatkov o izdelku ali ocene
Akutna strupenost 4, H332	Metoda izračuna
Jedkost za kožo 1, H314	Na osnovi podatkov o izdelku ali ocene
Huda poškodba oči 1, H318	Na osnovi podatkov o izdelku ali ocene
Preobčutljivost v stiku s kožo 1, H317	Metoda izračuna
Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost 3, H335	Metoda izračuna
Dolgotrajna (kronična) nevarnost za vodno okolje 3, H412	Metoda izračuna

Celotno besedilo H-stavkov

H225	Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
H226	Vnetljiva tekočina in hlapi.
H290	Lahko je jedko za kovine.
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H304	Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.
H312	Zdravju škodljivo v stiku s kožo.
H314	Povzročča hude opekline kože in poškodbe oči.
H315	Povzročča draženje kože
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H318	Povzročča hude poškodbe oči
H319	Povzročča hudo draženje oči.
H331	Strupeno pri vdihavanju.
H332	Zdravju škodljivo pri vdihavanju.
H335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
H336	Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
H400	Zelo strupeno za vodne organizme.
H410	Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
H412	Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Celotno besedilo drugih okrajšav

ADN - Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi po celinskih vodah; ADR - Sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi po cesti; AIIC - Avstralski seznam industrijskih kemikalij; ASTM - Ameriško združenje za testiranje materialov; bw - Telesna teža; CLP - Uredba o razvrščanju, označevanju in pakiranju; Uredba (ES) št. 1272/2008; CMR - Karcinogena, mutagena strupena snov ali snov, strupena za razmnoževanje; DIN - Standard nemškega inštituta za standardizacijo; DSL - Seznam domačih snovi (Kanada); ECHA - Evropska agencija za kemikalije; EC-Number - Evropska številka Skupnosti; ECx - Koncentracija, povezana z x% odzivom; ELx - Stopnja obremenitve, povezana z x% odzivom; EmS - Načrt v sili; ENCS - Obstoječe in nove kemične snovi (Japonska); ErCx - Koncentracija, povezana z x% odzivom stopnje rasti; GHS - Globalno usklajeni sistem; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Mednarodna agencija za raziskave raka; IATA - Mednarodno združenje letalskih prevoznikov; IBC - Mednarodni kodeks za gradnjo in opremo ladij, ki prevažajo nevarne kemikalije v razsutem stanju; IC50 - Polovična največja inhibitorna koncentracija; ICAO - Mednarodna organizacija

MURIL

civilnega letalstva; IECSC - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi; IMDG - Mednarodni kodeks za prevoz nevarnih snovi po morju; IMO - Mednarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Japonska); ISO - Mednarodna organizacija za standardizacijo; KECI - Korejski seznam obstoječih kemikalij; LC50 - Smrtna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtni odmerek za 50% testirane populacije (srednji smrtni odmerek); MARPOL - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij; n.o.s. - Nikjer drugje navedeno; NO(A)EC - Koncentracija brez opaznega (škodljivega) učinka; NO(A)EL - Raven brez opaznega (škodljivega) učinka; NOELR - Stopnja obremenitve brez opaznega učinka; NZIoC - Novozelandski popis kemikalij; OECD - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj; OPPTS - Urad za kemijsko varnost in preprečevanje onesnaževanja; PBT - Snov, ki je obstojna, se kopiči v organizmih in je strupena; PICCS - Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi; (Q)SAR - (Kvantitativno) razmerje med strukturo in aktivnostjo; REACH - Uredba (ES) št. 1907/2006 Evropskega parlamenta in Sveta o registriranju, vrednotenju, potrjevanju in omejevanju kemikalij; RID - Pravilniki o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga; SADT - Samopospešujoča temperatura razgradnje; SDS - Varnostni list; SVHC - snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost; TCSI - Tajvanski popis kemičnih snovi; TECL - Tajski seznam obstoječih kemičnih snovi; TRGS - Tehnično pravilo za nevarne snovi; TSCA - Zakon o nadzoru strupenih snovi (ZDA); UN - Združeni narodi; vPvB - Zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih

Pripravi : Regulatory Affairs

Številke, navedene v varnostnem listu, so podane v obliki: 1,000,000=1 milijon in 1,000=1 tisoč. 0.1 = 1 desetina in 0.001 = 1 tisočina.

SPREMEMBE PODATKOV: Pomembne spremembe podatkov o predpisih in zdravju pri tej popravilni izdaji so nakazane s črto ob levem robu varnostnega lista.

Informacija v tem Varnostnem listu je pravilna po našem najboljšem znanju, informacijah in prepričanju na dan njegove objave. Informacija je zasnovana samo kot napotilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo/predelavo, shranjevanje/skladiščenje, transport, odstranjevanje in izpust in ne sme biti interpretirana kot specifikacija jamstev in kakovosti. Informacija se nanaša samo na označeni specifični material in morda ne bo veljavna za tak material, če bo uporabljen v kombinaciji s kakšnim drugim materialom ali postopkom, razen če to ni posebej navedeno v tekstu.

Priloga: Scenariji izpostavljenosti

Scenarij izpostavljenosti: Sredstvo za čiščenje tal. Polavtomatski postopek

Life Cycle Stage : Razširjena uporaba s strani strokovnih delavcev

Kategorija izdelka : **PC35** Izdelki za pranje in čiščenje (vključno z izdelki na osnovi topil)

Sodelujoči scenarij, ki nadzoruje izpostavljenost okolja za:

Kategorija sproščanja v okolje : **ERC8a** Široko razširjena uporaba nereaktivnega procesnega pripomočka (brez vključitve v ali na izdelek, notranja)

Dnevna količina na lokacijo : 7.5 kg

Vrsta komunalne čistilne naprave : Komunalna čistilna naprava

MURIL

Sodelujoči scenarij, ki nadzoruje izpostavljenost delavca za:

Kategorija postopka	: PROC10	Nanašanje z valjčkom ali čopičem	
Trajanje izpostavljenosti	: 480 Min.		
Delovni pogoji in ukrepi za obladovanje tveganja	: Notranji		
		Lokalno odzračevanje izpušnih plinov ni zahtevano	
Splošno zračenje		Hitrost prezračevanja na uro	1
Zaščita kože	: Glej Oddelek 8		
Zaščita dihal	: Glej Oddelek 8		

Sodelujoči scenarij, ki nadzoruje izpostavljenost delavca za:

Kategorija postopka	: PROC8a	Prenos snovi ali zmesi (polnjenje in praznjenje) na nenamenskih napravah.	
Trajanje izpostavljenosti	: 60 Min.		
Delovni pogoji in ukrepi za obladovanje tveganja	: Notranji		
		Lokalno odzračevanje izpušnih plinov ni zahtevano	
Splošno zračenje		Hitrost prezračevanja na uro	1
Zaščita kože	: Glej Oddelek 8		
Zaščita dihal	: Glej Oddelek 8		

Scenarij izpostavljenosti: Sredstvo za čiščenje tal. Ročni postopek

Life Cycle Stage	: Razširjena uporaba s strani strokovnih delavcev		
Kategorija izdelka	: PC35	Izdelki za pranje in čiščenje (vključno z izdelki na osnovi topil)	

Sodelujoči scenarij, ki nadzoruje izpostavljenost okolja za:

Kategorija sproščanja v okolje	: ERC8a	Široko razširjena uporaba nereaktivnega procesnega pripomočka (brez vključitve v ali na izdelek, notranja)	
Dnevna količina na lokacijo	: 7.5 kg		
Vrsta komunalne čistilne naprave	: Komunalna čistilna naprava		

Sodelujoči scenarij, ki nadzoruje izpostavljenost delavca za:

Kategorija postopka	: PROC10	Nanašanje z valjčkom ali čopičem	
---------------------	-----------------	----------------------------------	--

MURIL

Trajanje izpostavljenosti	:	480 Min.	
Delovni pogoji in ukrepi za obladovanje tveganja	:	Notranji	
		Lokalno odzračevanje izpušnih plinov ni zahtevano	
Splošno zračenje		Hitrost prezračevanja na uro	1
Zaščita kože	:	Glej Oddelek 8	
Zaščita dihal	:	Glej Oddelek 8	

Sodelujoči scenarij, ki nadzoruje izpostavljenost delavca za:

Kategorija postopka : **PROC8a** Prenos snovi ali zmesi (polnjenje in praznjenje) na nenamenskih napravah.

Trajanje izpostavljenosti	:	60 Min.	
Delovni pogoji in ukrepi za obladovanje tveganja	:	Notranji	
		Lokalno odzračevanje izpušnih plinov ni zahtevano	
Splošno zračenje		Hitrost prezračevanja na uro	1
Zaščita kože	:	Glej Oddelek 8	
Zaščita dihal	:	Glej Oddelek 8	

Scenarij izpostavljenosti: Sredstvo za odstranjevanje talnih premazov. Polavtomatski postopek

Life Cycle Stage : Razširjena uporaba s strani strokovnih delavcev

Kategorija izdelka : **PC35** Izdelki za pranje in čiščenje (vključno z izdelki na osnovi topil)

Sodelujoči scenarij, ki nadzoruje izpostavljenost okolja za:

Kategorija sproščanja v okolje : **ERC8a** Široko razširjena uporaba nereaktivnega procesnega pripomočka (brez vključitve v ali na izdelek, notranja)

Dnevna količina na lokacijo : 7.5 kg

Vrsta komunalne čistilne naprave : Komunalna čistilna naprava

Sodelujoči scenarij, ki nadzoruje izpostavljenost delavca za:

Kategorija postopka : **PROC10** Nanašanje z valjčkom ali čopičem

Trajanje izpostavljenosti : 480 Min.

MURIL

Delovni pogoji in ukrepi za obladovanje tveganja : Notranji

Lokalno odzračevanje izpušnih plinov ni zahtevano

Splošno zračenje : Hitrost prezračevanja na uro 1

Zaščita dihal : Glej Oddelek 8

Zaščita kože : Glej Oddelek 8

Sodelujoči scenarij, ki nadzoruje izpostavljenost delavca za:

Kategorija postopka : **PROC8a** Prenos snovi ali zmesi (polnjenje in praznjenje) na nenamenskih napravah.

Trajanje izpostavljenosti : 60 Min.

Delovni pogoji in ukrepi za obladovanje tveganja : Notranji

Lokalno odzračevanje izpušnih plinov ni zahtevano

Splošno zračenje : Hitrost prezračevanja na uro 1

Zaščita kože : Glej Oddelek 8

Zaščita dihal : Glej Oddelek 8

Scenarij izpostavljenosti: Večnamensko neabrazivno sredstvo za čiščenje

Life Cycle Stage : Uporaba na industrijskih lokacijah

Kategorija izdelka : **PC35** Izdelki za pranje in čiščenje (vključno z izdelki na osnovi topil)

Sodelujoči scenarij, ki nadzoruje izpostavljenost okolja za:

Kategorija sproščanja v okolje : **ERC8a** Široko razširjena uporaba nereaktivnega procesnega pripomočka (brez vključitve v ali na izdelek, notranja)

Dnevna količina na lokacijo : 7.5 kg

Vrsta komunalne čistilne naprave : Komunalna čistilna naprava

Sodelujoči scenarij, ki nadzoruje izpostavljenost delavca za:

Kategorija postopka : **PROC8a** Prenos snovi ali zmesi (polnjenje in praznjenje) na nenamenskih napravah.

Trajanje izpostavljenosti : 60 Min.

MURIL

Delovni pogoji in ukrepi za obladovanje tveganja : Notranji

Splošno zračenje : Hitrost prezračevanja na uro 1

Zaščita kože : Glej Oddelek 8

Zaščita dihal : Glej Oddelek 8

Sodelujoči scenarij, ki nadzoruje izpostavljenost delavca za:

Kategorija postopka : **PROC10** Nanašanje z valjčkom ali čopičem

Trajanje izpostavljenosti : 480 Min.

Delovni pogoji in ukrepi za obladovanje tveganja : Notranji

Splošno zračenje : Hitrost prezračevanja na uro 1

Zaščita dihal : Glej Oddelek 8

Zaščita kože : Glej Oddelek 8

Sodelujoči scenarij, ki nadzoruje izpostavljenost delavca za:

Kategorija postopka : **PROC13** Obdelava izdelkov s potapljanjem in polivanjem

Trajanje izpostavljenosti : 480 Min.

Delovni pogoji in ukrepi za obladovanje tveganja : Notranji

Splošno zračenje : Hitrost prezračevanja na uro 1

Zaščita dihal : Glej Oddelek 8

Zaščita kože : Glej Oddelek 8