SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Verzija 8.12
Datum revizije 24.03.2023
Datum tiskanja 13.04.2023

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1 Identifikacije proizvoda

Ime proizvoda	:	Natrij-dodecil-sulfat EMPROVE® ESSENTIAL Ph Eur
Broj proizvoda	:	8.17034
Kataloški broj	:	817034
Robna marka (brand)	:	Millipore
Br. REACH	:	01-2119489461-32-XXXX
CAS-br.	:	151-21-3

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Identificirane uporabe	:	Farmaceutska proizvodnja i analiza

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka	:	Merck KGaA Frankfurter Str. 250 D-64271 DARMSTADT
Telefon	:	+49 (0)6151 72-0
Faks	:	+49 6151 727780
E-mail adresa	:	TechnicalService@merckgroup.com

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Dežurni telefon	:	+(36)-18088425 (CHEMTREC)

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Klasifikacija prema regulativi (EC) No 1272/2008
Zapaljive krutine (Kategorija 2), H228
Akutna toksičnost, Oralno (Kategorija 4), H302
Akutna toksičnost, Inhalacija (Kategorija 4), H332
Nadraživanje kože (Kategorija 2), H315
Teška ozljeda oka (Kategorija 1), H318
Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje (Kategorija 3), Dišni sustav, H335
Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš (Kategorija 3), H412

Za puni tekst H-izjava navedenih u ovom odjeljku pogledajte odjeljak 16.

2.2 Elementi označivanja

Označavanje sukladno Regulativi (EC) No 1272/2008

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Piktogram

Oznaka opasnosti	Opasnost

Izjave opasnosti

H228	Zapaljiva krutina.
H302 + H332	Štetno ako se proguta ili ako se udiše.
H315	Nadražuje kožu.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

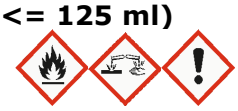
Izjave o mjerama predostrožnosti

P210	Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
P273	Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P280	Nositi zaštitne rukavice/ zaštitno odijelo/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice.
P301 + P312	AKO SE PROGUTA: u slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika.
P304 + P340 + P312	AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje. U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/ liječnika.
P305 + P351 + P338	U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

Dopunske oznake upozorenja	nijedan

Smanjeno označavanje (<= 125 ml)

Piktogram



Oznaka opasnosti	Opasnost

Izjave opasnosti

H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Izjave o mjerama predostrožnosti

P305 + P351 + P338	U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

Dopunske oznake upozorenja	nijedan

2.3 Ostale opasnosti

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (VPvB) na razinama od 0,1% ili više.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

Formula	:	C12H25O4S.Na
Molekularna masa	:	288,38 g/mol

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

CAS-br. : 151-21-3
EZ-br. : 205-788-1

Komponenta		Razvrstavanje prema	Koncentracija
Sodium dodecyl sulphate			
CAS-br. EZ-br.	151-21-3 205-788-1	Zap. krut. 2; Ak. toks. 4; Nadraž. koža 2; Ozlj. oka 1; TCOJ 3; Kron. toks. vod. okol. 3; H228, H302, H332, H315, H318, H335, H412 Granične vrijednosti koncentracije: 10 - < 20 %: Nadraž. oka 2, H319; >= 20 %: Ozlj. oka 1, H318;	<= 100 %

Za puni tekst H-izjava navedenih u ovom odjeljku pogledajte odjeljak 16.

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Opći savjeti
Pokažite ovaj list sa sigurnosnim podacima liječniku koji vas je pregledao.

Nakon udisanja
Nakon udisanja: svježi zrak.

Nakon dodira s kožom
U slučaju dodira s kožom: Odmah uklonite svu kontaminiranu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.

Nakon dodira s očima
Nakon dodira s očima: isprati s mnogo vode. Odmah pozvati oftalmologa. Skinuti kontaktne leće.

Nakon gutanja
Nakon gutanja: dati osobi piti vode (dvije čaše najviše). Posavjetujte se s liječnikom.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni
Najvažnji poznati simptomi i učinci su navedeni na naljepnici (vidi odjeljak 2.2) i/ili u odjeljku 11

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi
Nema raspoloživih podataka

ODJELJAK 5.: Mjere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje
Voda Pjena Ugljični dioksid (CO2) Suhi prah

Neprikladna sredstva za gašenje požara
Za ovu tvar/mješavinu nisu dana ograničenja agensa za gašenje.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

ugljikovi oksidi
sumporni oksidi
Natrijevi oksidi
Zapaljivo.
U slučaju požara, može doći do oslobađanja sljedećih tvari:
sumporni oksidi
Pare su teže od zraka i mogu se širiti uz podove.
Zagrijavanjem radi eksplozivne smjese s zrakom.
U slučaju požara, moguće je razvijanje opasnih zapaljivih plinova ili para.

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Ne stojite u opasnoj zoni bez aparata za disanje. Da bi se izbjegao kontakt sa kožom držite sigurnu udaljenost i nosite odgovarajuću zaštitnu odjeću.

5.4 Dodatni podaci

Suzbijte plinove/pare/maglice pomoću mlaza vodenog raspršivača. Pobrinite se da voda koju ste upotrijebili za gašenje požara ne kontaminira vodenu površinu ili sustav podzemnih voda.

ODJELJAK 6.: Mjere za slučajno ispuštanje

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Savjet za osoblje koje ne radi u hitnim slučajevima Izbjegavati udisanje praha. Izbjegavati dodir sa supstancom. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Držati podalje topline i izvora paljenja. Napustite opasno područje, obratite pažnju na postupke u hitnim slučajev ima, savjetujte se sa stručnjakom.
Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Ne smije se dopustiti da proizvod uđe u odvodne kanale. Rizik od eksplozije.

6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Pokrijte odvode. Sakupite, zavežite i ispumpajte sve što se rasulo. Obratite pažnju na moguća ograničenja materijala (vidi odjeljke 7 i 10). Pokupiti u suhom obliku. Zbrinuti na odgovarajući način za kemijski otpad. Počistiti zahvaćenu površinu. Izbjegavati nastajanje prašine.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Za zbrinjavanje vidjeti odlomak 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Savjeti za sigurno rukovanje
Raditi u pod haubom. Ne udisati supstancu/mješavinu.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije
Držati podalje od otvorenog plamena, vrućih površina i izvora paljenja.Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.

Higijenske mjere
Odmah promijeniti kontaminiranu odjeću. Primjeniti zaštitnu kremu za kožu. Oprati ruke i lice nakon rada sa supstancom.
Za mjere opreza vidi odjeljak 2.2

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladištenja

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Dobro zatvoreno. Držati podalje topline i izvora paljenja.

Preporučena temperatura skladištenja, pogledajte etiketu proizvoda.

Klasa skladištenja
Klasa skladištenja (Njemačka) (TRGS 510): 4.1B: Zapaljivi opasni materijali od krutih tvari

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe
Osim uporabe opisane u poglavlju 1.2, nikakva druga uporaba nije predviđena

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Sastojci s graničnim vrijednostima koje variraju s obzirom na radno mjesto i koje treba kontrolirati
Ne sadrži tvari za koje su propisane granične vrijednosti profesionalne izloženosti.

Izvedena razina bez djelovanja (DNEL)

Područje primjene	Načini izloženosti	Djelovanje na zdravlje	Vrijednost
Radnik DNEL, dugoročni	kožni	Sistemski utjecaji	
Radnik DNEL, dugoročni	udisanje	Sistemski utjecaji	285 mg/m3
Potrošač DNEL, dugoročni	kožni	Sistemski utjecaji	
Potrošač DNEL, dugoročni	udisanje	Sistemski utjecaji	85 mg/m3
Potrošač DNEL, dugoročni	oralno	Sistemski utjecaji	

Predviđena koncentracija bez djelovanja (PNEC)

Odjeljak	Vrijednost
Slatka voda	0,137 mg/l
Morska voda	0,0137 mg/l
Vodeno isprekidano izlaganje	0,055 mg/l
Postrojenje za obradu otpadnih voda	1084 mg/l
Talog u slatkoj vodi	4,82 mg/kg
Talog u moru	0,482 mg/kg
Zemlja	0,882 mg/kg

8.2 Nadzor nad izloženošću

Oprema za osobnu zaštitu

Zaštita očiju/lica
Koristiti opremu za zaštitu očiju testiranu i odobrenu u skladu sa odgovar EN 166(EU). Usko prianjajuće sigurnosne naočale s okruglim staklima

Zaštita kože
Ova preporuka odnosi se samo na produkte navedene u sigurnosnoj listi i ako smo mi dostavili i naveli namjeru. Ako se otapa ili miješa sa drugim substancama pod uvjetima koji se razlikuju od EN374 molimo Vas kontaktirajte dobavljača CE rukavica (npr. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Puni kontakt
Tvar: Nitrilna guma

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Minimalna debljina sloja: 0,11 mm
Vrijeme prodiranja kemikalije: 480 min
Materijal testiran:KCL 741 Dermatril® L

Kontakt prskanjem
Tvar: Nitrilna guma
Minimalna debljina sloja: 0,11 mm
Vrijeme prodiranja kemikalije: 480 min
Materijal testiran:KCL 741 Dermatril® L

Zaštita tijela
Antistatička zaštitna odjeća koja zadržava plamen.

Zaštita organa za disanje
Potrebno ako nastaje prah.
Naše preporuke o filtarskoj zaštiti za dišni sustav temelje se na sljedećim normama: DIN EN 143, DIN 14387 i ostalim pratećim normama u vezi s korištenim sustavom za dišni sustav.
Preporučeni tip filtra: Filtar tipa P2

Poduzetnik treba osigurati da se održavanje, čišćenje i testiranje zaštitnih uređaja za disanje obavlja u skladu s uputama proizvođača. Ove mjere treba valjano dokumentirati.

Kontrola izloženosti okoliša
Ne smije se dopustiti da proizvod uđe u odvodne kanale. Rizik od eksplozije.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

a)	Fizičko stanje	prah
b)	Boja	bijel
c)	Miris	bez mirisa
d)	Točka topljenja/Točka topljenja	Talište/područje taljenja: 204 - 207 °C
e)	Početna točka vrenja i raspon vrenja	Nema raspoloživih podataka
f)	Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Tvar ili mješavina klasificirana se kao zapaljiva kruta tvar s kategorijom 2. - Zapaljivost (krute tvari)
g)	Viša/niža razina zapaljivosti ili eksplozije	Nema raspoloživih podataka
h)	Plamište	170 °C - Uredba (EZ) br. 440/2008, prilog, A.9
i)	Temperatura samozapaljenja	310,5 °C
j)	Temperatura raspada	Nema raspoloživih podataka
k)	pH	9,1 u 10 g/l
l)	Viskoznost	Viskoznost, kinematička: Nema raspoloživih podataka Viskoznost, dinamička: Nema raspoloživih podataka

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

m)	Topljivost u vodi	130 g/l u 20 °C - OECD-ova smjernica za ispitivanje 105
n)	Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda	Nema raspoloživih podataka
o)	Tlak pare	<= 0,18 Pa u 20 °C - OECD-ova smjernica za ispitivanje 104
p)	Gustoća	0,370 g/cm3
	Relativna gustoća	Nema raspoloživih podataka
q)	Relativna gustoća pare	Nema raspoloživih podataka
r)	Karakteristike čestica	Nema raspoloživih podataka
s)	Eksplozivna svojstva	Nema raspoloživih podataka
t)	Oksidirajuća svojstva	nijedan

9.2 Ostale informacije o sigurnosti

Nasipna gustoća	< 400 kg/m3
Površinska napetost	25,2 mN/m u 1g/l u 23 °C - OECD-ova smjernica za ispitivanje 115
Konstanta disocijacije	1,31 u 20 °C - OECD-ova smjernica za ispitivanje 112

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Zagrijavanjem radi eksplozivne smjese s zrakom.
Područje od oko 15 Kelvina ispod točke zapaljenja može se smatrati kritičnom.
Sljedeće se odnosi na zapaljive organske supstance i mješavine: kod odgovarajuće fine distribucije, kada se zavrti u prašini generalno se može pretpostaviti opasnost od eksplozije.

10.2 Kemijska stabilnost

Ovaj je proizvod kemijski stabilan pod standardnim uvjetima okoline (sob na temperatura).

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Snažne reakcije moguće s:
Jako oksidirajuća sredstva

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Jako zagrijavanje.

10.5 Inkompatibilni materijali

Nema raspoloživih podataka

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

U slučaju požara: vidi odjeljak 5

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost
LD50 Oralno - Štakor - ženka - 977 mg/kg
(OECD-ova smjernica za ispitivanje 401)
Simptomi: Iritacije sluznice u ustima, ždrijelu , jednjaku i gastrointestinalnom traktu.
Procjena akutne toksičnosti Inhalacija - 4 h - 1,51 mg/l - prašina/magla

(Stručno mišljenje)
LD50 Kožno - Štakor - mužjaci i ženke - > 2.000 mg/kg
(OECD-ova smjernica za ispitivanje 402)
Napomene: Vrijednost je data po analogiji sljedećim tvarima: Sodium octyl sulphate

Nagrizanje/nadraživanje kože
Koža - Zec
Rezultat: Nadražuje kožu. - 24 h
(OECD-ova smjernica za ispitivanje 404)

Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka
Oči - Zec
Rezultat: Nepovratan učinak na oko
(OECD-ova smjernica za ispitivanje 405)

Preosjetljivost kože ili dišnih puteva
Nema raspoloživih podataka

Mutageni učinak na zametne stanice
Vrsta ispitivanja: Ames test
Sustav ispitivanja: Escherichia coli/Salmonella typhimurium
Metabolička aktivacija: s metaboličkom aktivacijom ili bez nje
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 471
Rezultat: negativno
Vrsta ispitivanja: In vitro test mutacije gena u stanicama sisavaca
Sustav ispitivanja: Mouse lymphoma test
Metabolička aktivacija: s metaboličkom aktivacijom ili bez nje
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 476
Rezultat: negativno

Vrsta ispitivanja: dominantni smrtonosni test
Vrste: Miš

Način primjene: Oralno
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 478
Rezultat: negativno

Karcinogenost
Nema raspoloživih podataka

Reproduktivna toksičnost
Nema raspoloživih podataka

Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje
Inhalacija - Može nadražiti dišni sustav. - Dišni trakt

Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje
Nema raspoloživih podataka

Opasnost od aspiracije
Nema raspoloživih podataka

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

11.2 Dodatne informacije

Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod:

Ocjena	Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanjju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

kihanje, Natrijeva sol dodecil sulfata izaziva plućnu osjetljivost koja dovodi do hiperaktivne disfunkcije protoka zraka i plućne alergije koja je propraćena umorom, slabošću i bolom. Značajni simptomi izloženosti mogu potrajati duže od dvije godine i mogu ih aktivirati brojni nespecifični stimulansi iz okruženja kao što su ispušni plinovi iz automobila, parfemi i pasivno pušenje.
Prema svim našim saznanjima, kemijska, fizička i toksikološka svojstva nisu u potpunosti istražena.

Nakon apsorpcije toksične količine:

Iscrpljenost
vazodilatacija

Moguća su i druga opasna svojstva.

Rukovati u skladu s važećom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Otrovnost za ribe	test proticanja LC50 - Pimephales promelas (Debeloglava gavčica) - 29 mg/l - 96 h (OECD-ova smjernica za ispitivanje 203)
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake	test proticanja EC50 - Ceriodaphnia dubia (vodenbuha) - 5,55 mg/l - 48 h (Test priručnik 202 OECD-a)
Otrovnost za alge	statički test ErC50 - Desmodesmus subspicatus (zelena alga) - > 120 mg/l - 72 h (DIN 38412)
Otrovnost za bakterije	statički test EC50 - aktivni mulj - 135 mg/l - 3 h Napomene: (ECHA)
Otrovnost za ribe(Kronična toksičnost)	test proticanja NOEC - Pimephales promelas (Debeloglava gavčica) - >= 1,36 mg/l - 42 d Napomene: (ECHA)
Toksičnost za daphnie i druge	test proticanja NOEC - Ceriodaphnia dubia (vodenbuha) - 0,88 mg/l - 7 d

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

vodene beskralježnjake(Kronična toksičnost)	(US-EPA)

12.2 Postojanost i razgradivost

Biorazgradljivost	aerobni - Vrijeme izlaganja 28 d Rezultat: 95 % - Biološki vrlo razgradljivo. (Test priručnik 301 B OECD-a)

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija	Cyprinus carpio (Šaran) - 72 h (Sodium dodecyl sulphate) Faktor biokoncentracije (BCF): 3,9 - 5,3

12.4 Pokretljivost u tlu

Nema raspoloživih podataka

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (VPvB) na razinama od 0,1% ili više.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Proizvod:

Ocjena	:	Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f), propisa o Registraciji, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanjju kemikalija (REACH), ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1% ili više.

12.7 Ostali štetni učinci

Nema raspoloživih podataka

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Proizvod

Otpadni materijal mora se odložiti u skladu s nacionalnim i lokalnim pro pisima. Kemikalije ostavite u izvornom pakiranju. Ne miješati s ostalim otpadom. Onečišćenim spremnicima rukujte kao i sa samim proizvodom. Vidi www.retrologistik.com za procese vezane uz povrat kemikalija i spre mnika, ili nam se obratite ukoliko imate daljnja pitanja. Otpad Direktiva 2008/98 note / EC.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj

ADR/RID: 1325 IMDG: 1325 IATA: 1325

14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u

ADR/RID:	ZAPALJIVA KRUTA TVAR, ORGANSKA, N.D.N. (Dodecilsulfat, natrijeva sol)
IMDG:	FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S. (dodecyl sulphate sodium salt)
IATA:	Flammable solid, organic, n.o.s. (dodecyl sulphate sodium salt)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR/RID: 4.1	IMDG: 4.1	IATA: 4.1

14.4 Grupa pakiranja

ADR/RID: III	IMDG: III	IATA: III

14.5 Opasnosti za okoliš

ADR/RID: ne	IMDG Morski zagađivač: ne	IATA: ne

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Kod restrikcije za prijevoz u tunelima : (E)

Dodatni podaci : Nema raspoloživih podataka

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Ovaj sigurnosni list je usklađen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006.

Ostale uredbe

Obratite pažnju na ograničenja vezana uz zaštitu majčinstva u skladu s D i primjenjivo.

Obratiti pažnju na Direktivu 94/33/EZ o zaštiti mladih ljudi na poslu.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu je tvar obavljena procjena kemijske sigurnosti.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Puni tekst H-izjava naveden u odjeljcima 2 i 3.

H228	Zapaljiva krutina.
H302	Štetno ako se proguta.
H302 + H332	Štetno ako se proguta ili ako se udiše.
H315	Nadražuje kožu.
H318	Zapaljiva krutina.
H319	Štetno ako se proguta ili ako se udiše.
H332	Nadražuje kožu.
H335	Uzrokuje teške ozljede oka.
H412	Može nadražiti dišni sustav.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Cjelovit tekst ostalih skraćenica

ADN - Europskog sporazuma o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima; ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AIIC - Australski popis industrijskih kemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Tjelesna masa; CMR - Kancerogen, mutagen ili reproduktivni otrov; DIN - Standard Njemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih tvari (Kanada); ECx - Koncentracija povezana s x% odgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana s x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove kemijske tvari (Japan); ErCx - Koncentracija povezana s x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno usklađen sustav; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna udruga za zračni prijevoz; IBC - Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne kemikalije u rasutom stanju; IC50 - Pola maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo; IECSC - Popis postojećih kemijskih tvari u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prijevoz opasnih tvari; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj sigurnosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis postojećih kemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova; n.o.s. - Koji nije definiran drugačije; NO(A)EC - Nije promatrana (negativan) koncentracija učinka; NO(A)EL - Nije promatrano (negativan) razina učinka; NOELR - Nije primjetan učinak stope učitavanja; NZIoC - Popis kemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj; OPPTS - Ured kemijske sigurnosti i sprječavanja onečišćenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar; PICCS - Popis kemikalija i kemijskih tvari Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - Uredba (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registriranju, ocjenjivanju, odobravanju i ograničavanju kemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; SDS - Sigurnosni podatkovni list; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; TECI - Tajlandski Postojeći popis kemijskih tvari; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - Ujedinjene nacije; UNRTDG - Preporuke Ujedinjenih nacija o prijevozu opasnih tvari; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

Dodatni podaci

Gore navedene informacije se smatraju točnim ali ne i sveobuhvatnim i biti će korištene isključivo kao smjernice. Podaci u ovom dokumentu se zasnivaju na najnovijim saznanjima i primjenjuju se na proizvod s obzirom na odgovarajuće mjere predostrožnosti. Ne predstavljaju garanciju u vezi s osobinama proizvoda. Sigma-Aldrich Inc. i njene podružnice se neće smatrati odgovornim za bilo kakvu štetu koja proizilazi iz postupanja ili kontakta s gore navedenim proizvodom. Pogledajte www.sigma-aldrich.com i/ili poleđinu fakture ili deklaracije o pakiranju za dodatne uvjete prodaje.
Autorska prava 2020. Sigma-Aldrich Co. LLC. Licenca dodijeljena za izradu neograničenog broja primjeraka u papiru isključivo za internu uporabu.
Oznake brendova na zaglavlju i/ili podnožju ovog dokumenta možda se privremeno neće podudarati s kupljenim proizvodom jer smo u procesu promjene naših oznaka brendova. Međutim, sve informacije u dokumentu koje se tiču proizvoda ostaju nepromijenjene i podudaraju se s naručenim proizvodom. Za više informacija pogledajte mlsbranding@sial.com.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Aneks: Scenarij izloženosti

Identificirane uporabe:

Upotreba: Industrijska uporaba

SU 3: Industrijske uporabe: Uporaba samih tvari ili u mješavinama na industrijskim mjestima
SU 3, SU9, SU 10: Industrijske uporabe: Uporaba samih tvari ili u mješavinama na industrijskim mjestima, Proizvodnja finih kemikalija, Stvaranje [miješanje] pripravaka i/ili ponovno pakiranje (isključujući legure)
PC19: Posredno **PC21:** Laboratorijske kemikalije **PC39:** Kozmetika, proizvodi za osobnu njegu
PROC1: Uporaba u zatvorenom procesu, bez vjerojatnosti za izloženost **PROC2:** Uporaba u zatvorenom, kontinuiranom procesu uz povremenu kontroliranu izloženost **PROC3:** Uporaba u zatvorenim serijskim procesima (sinteza ili formulacija) **PROC4:** Uporaba u serijskim i drugim procesima (sinteza), gdje se pojavljuje mogućnost izloženosti **PROC5:** Miješanje ili stapanje u serijskim procesima za formulaciju preparata i artikala (u više faza i/ili značajan kontakt) **PROC8a:** Prijenos tvari ili mješavine (punjenje/pražnjenje) iz/u plovila/velike spremnike u nenamjenskim objektima **PROC8b:** Prijenos tvari ili mješavine (punjenje/pražnjenje) iz/u plovila/velike spremnike u namjenskim objektima **PROC9:** Prijenos tvari ili preparata u malim spremnicima (namjenski pogon za punjenje, uključujući vaganje) **PROC10:** Primjena valjka ili četkanje **PROC14:** Proizvodnja preparata ili artikala tabletiranjem, komprimiranjem, izdvajanjem, paletizacijom **PROC15:** Uporaba kao laboratorijskog reagensa
ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b: Formulacija preparata, Industrijska uporaba pomoćnih sredstava za obradu kod procesa i proizvoda, koja ne postaju dio predmeta, Industrijska uporaba koja rezultira proizvodnjom druge tvari (uporaba posrednika), Industrijska uporaba reaktivnih pomoćnih sredstava za obradu

Upotreba: Profesionalna uporaba

SU 22: Profesionalne uporabe: Javna domena (administracija, obrazovanje, zabava, usluge, obrti)
SU 22: Profesionalne uporabe: Javna domena (administracija, obrazovanje, zabava, usluge, obrti)
PC21: Laboratorijske kemikalije **PC39:** Kozmetika, proizvodi za osobnu njegu
PROC15: Uporaba kao laboratorijskog reagensa
ERC2, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8d: Formulacija preparata, Industrijska uporaba koja rezultira proizvodnjom druge tvari (uporaba posrednika), Industrijska uporaba reaktivnih pomoćnih sredstava za obradu, Široka uporaba sredstava za obradu u zatvorenom prostoru u otvorenim sustavima, Široka uporaba sredstava za obradu na otvorenom prostoru u otvorenim sustavima

Upotreba: Uporaba potrošača

SU 21: Uporabe potrošača: Privatna kućanstva (=javno mijenje = potrošači)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

SU 21: Uporabe potrošača: Privatna kućanstva (=javno mijenje = potrošači)
PC39: Kozmetika, proizvodi za osobnu njegu
ERC8a, ERC8d: Široka uporaba sredstava za obradu u zatvorenom prostoru u otvorenim sustavima, Široka uporaba sredstava za obradu na otvorenom prostoru u otvorenim sustavima

1. Skraćeni naslov scenarija izloženosti: Industrijska uporaba

Glavne grupe korisnika	: **SU 3**
Sektori krajnje uporabe	: **SU 3, SU9, SU 10**
Kategorija kemijskog proizvoda	: **PC19, PC21, PC39**
Kategorije procesa	: **PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15**
Kategorija puštanja u okoliš	: **ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b:**

2. Scenarij izloženosti

2.1 Scenarij koji upravlja izloženosti okoliša: ERC2, SpERC AISE 1

Korištena količina

Godišnja količina	: 29950 t
Napomene	: Europska unija
Dnevna količina po mjestu (Msafe)	: 290.240 kg

Okolišni čimbenici na koje ne utječe upravljanje rizikom

Protok	: 18.000 m3/d
Čimbenik razrjeđivanja (Rijeka)	: 10
Čimbenik razrjeđivanja (Obalna područja)	: 100

Uvjeti i mjere koji se odnose na gradsko postrojenje za postupanje s otpadnim vodama

Vrsta postrojenja za obradu otpadnih voda	: Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda
Stopa protoka postrojenja za obradu otpadnih voda	: 2.000 m3/d

2.1 Scenarij koji upravlja izloženosti okoliša: ERC4, SpERC AISE 13

Korištena količina

Godišnja količina	: 6000 t
Napomene	: Europska unija
Dnevna količina po mjestu	: 134,63 kg

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

(Msafe)

Okolišni čimbenici na koje ne utječe upravljanje rizikom

Protok	: 18.000 m3/d
Čimbenik razrjeđivanja (Rijeka)	: 10
Čimbenik razrjeđivanja (Obalna područja)	: 100

Uvjeti i mjere koji se odnose na gradsko postrojenje za postupanje s otpadnim vodama

Vrsta postrojenja za obradu otpadnih voda	: Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda
Stopa protoka postrojenja za obradu otpadnih voda	: 2.000 m3/d

2.1 Scenarij koji upravlja izloženosti okoliša: ERC6a

Korištena količina

Godišnja količina	: 130 t
Napomene	: Europska unija
Dnevna količina po mjestu (Msafe)	: 7.296 kg

Okolišni čimbenici na koje ne utječe upravljanje rizikom

Protok	: 18.000 m3/d
Čimbenik razrjeđivanja (Rijeka)	: 10
Čimbenik razrjeđivanja (Obalna područja)	: 100

Uvjeti i mjere koji se odnose na gradsko postrojenje za postupanje s otpadnim vodama

Vrsta postrojenja za obradu otpadnih voda	: Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda
Stopa protoka postrojenja za obradu otpadnih voda	: 2.000 m3/d

2.1 Scenarij koji upravlja izloženosti okoliša: ERC6b

Korištena količina

Godišnja količina	: 550 t
Napomene	: Europska unija
Dnevna količina po mjestu (Msafe)	: 2.926 kg

Okolišni čimbenici na koje ne utječe upravljanje rizikom

Protok	: 18.000 m3/d
Čimbenik razrjeđivanja (Rijeka)	: 10
Čimbenik razrjeđivanja (Obalna područja)	: 100

Uvjeti i mjere koji se odnose na gradsko postrojenje za postupanje s otpadnim vodama

Vrsta postrojenja za obradu otpadnih voda	: Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda
Stopa protoka postrojenja za obradu otpadnih voda	: 2.000 m3/d

2.5 Scenarij koji upravlja izloženosti radnika: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15

Značajke proizvoda

Koncentracija tvari u	: Obuhvaća postotak tvari u proizvodu do 100 % (osim

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

mješavini/artiklu ako nije drugačije navedeno).
Fizički oblik (za vrijeme uporabe) : Kruta tvar, velika prašnjavost

Učestalost i trajanje uporabe
Učestalost uporabe : 8 sati/dan

Ostali radni uvjeti koji utječu na izloženost radnika
Na otvorenom prostoru / U zatvorenom prostoru : Unutarnji bez lokalne odsisne ventilacije (LEV)

Organizacijske mjere za sprječavanje/ograničavanje otpuštanja, raspršivanje i izloženosti
Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati.

Dodatni savjeti o dobrom poslovanju izvan procjene kemijske sigurnosti Uredbe REACH
Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374, i zaštite oči.

2.6 Scenarij koji upravlja izloženosti radnika: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15

Značajke proizvoda
Koncentracija tvari u mješavini/artiklu : Obuhvaća postotak tvari u proizvodu do 100 % (osim ako nije drugačije navedeno).
Fizički oblik (za vrijeme uporabe) : Vodena otopina

Učestalost i trajanje uporabe
Učestalost uporabe : 8 sati/dan

Ostali radni uvjeti koji utječu na izloženost radnika
Na otvorenom prostoru / U zatvorenom prostoru : Unutarnji bez lokalne odsisne ventilacije (LEV)

Organizacijske mjere za sprječavanje/ograničavanje otpuštanja, raspršivanje i izloženosti
Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati.

Dodatni savjeti o dobrom poslovanju izvan procjene kemijske sigurnosti Uredbe REACH
Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374, i zaštite oči.

3. Procjena izloženosti i povezivanje s njenim izvorom

Okoliš

Dodatni scenarij	Metoda procjene izloženosti	Specifični uvjeti	Odjeljak	Vrijednost	Razina izloženosti	RCR*
ERC2	ECETOC TRA 2		Morska voda		290240kg/dan	0,06
ERC4	ECETOC TRA 2		Morska voda		134,63kg/dan	0,37
ERC6a	ECETOC TRA 2		Morska voda		7296kg/dan	0,89
ERC6b	ECETOC TRA 2		Morska voda		2926kg/dan	0,94

Radnici

Dodatni scenarij	Metoda procjene	Specifični uvjeti	Vrijednost	Razina izloženosti	RCR*

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

	izloženosti				
PROC1	ECETOC TRA 2, Kruta tvar	dugoročno, za inhalaciju, sistemsko			< 0,01
PROC1	ECETOC TRA 2, Kruta tvar	dugoročno, kožno, sistemsko			< 0,01
PROC1		dugoročno, kombinirano, sistemsko			< 0,01
PROC2	ECETOC TRA 2, Kruta tvar	dugoročno, za inhalaciju, sistemsko			< 0,01
PROC2	ECETOC TRA 2, Kruta tvar	dugoročno, kožno, sistemsko			< 0,01
PROC2		dugoročno, kombinirano, sistemsko			< 0,01
PROC3	ECETOC TRA 2, Kruta tvar	dugoročno, za inhalaciju, sistemsko			< 0,01
PROC3	ECETOC TRA 2, Kruta tvar	dugoročno, kožno, sistemsko			< 0,01
PROC3		dugoročno, kombinirano, sistemsko			< 0,01
PROC4	ECETOC TRA 2, Kruta tvar	dugoročno, za inhalaciju, sistemsko			0,06
PROC4	ECETOC TRA 2, Kruta tvar	dugoročno, kožno, sistemsko			< 0,01
PROC4		dugoročno, kombinirano, sistemsko			0,06
PROC5	ECETOC TRA 2, Kruta tvar	dugoročno, za inhalaciju, sistemsko			0,06
PROC5	ECETOC TRA 2, Kruta tvar	dugoročno, kožno, sistemsko			< 0,01
PROC5		dugoročno, kombinirano, sistemsko			0,06
PROC8a	ECETOC TRA 2, Kruta tvar	dugoročno, za inhalaciju, sistemsko			0,12
PROC8a	ECETOC TRA 2, Kruta tvar	dugoročno, kožno, sistemsko			< 0,01
PROC8a		dugoročno, kombinirano,			0,12

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

		sistemsko			
PROC8b	ECETOC TRA 2, Kruta tvar	dugoročno, za inhalaciju, sistemsko			0,06
PROC8b	ECETOC TRA 2, Kruta tvar	dugoročno, kožno, sistemsko			< 0,01
PROC8b		dugoročno, kombinirano, sistemsko			0,06
PROC9	ECETOC TRA 2, Kruta tvar	dugoročno, za inhalaciju, sistemsko			0,05
PROC9	ECETOC TRA 2, Kruta tvar	dugoročno, kožno, sistemsko			< 0,01
PROC9		dugoročno, kombinirano, sistemsko			0,05
PROC10	ECETOC TRA 2, Kruta tvar	dugoročno, za inhalaciju, sistemsko			0,02
PROC10	ECETOC TRA 2, Kruta tvar	dugoročno, kožno, sistemsko			0,01
PROC10		dugoročno, kombinirano, sistemsko			0,03
PROC14	ECETOC TRA 2, Kruta tvar	dugoročno, za inhalaciju, sistemsko			0,02
PROC14	ECETOC TRA 2, Kruta tvar	dugoročno, kožno, sistemsko			< 0,01
PROC14		dugoročno, kombinirano, sistemsko			0,02
PROC15	ECETOC TRA 2, Kruta tvar	dugoročno, za inhalaciju, sistemsko			0,01
PROC15	ECETOC TRA 2, Kruta tvar	dugoročno, kožno, sistemsko			< 0,01
PROC15		dugoročno, kombinirano, sistemsko			0,01

*Pokazatelj procjene rizika

PROC1	ECETOC TRA 2, Vodena otopina	dugoročno, za inhalaciju, sistemsko			< 0,01
PROC1	ECETOC TRA 2, Vodena otopina	dugoročno, kožno, sistemsko			< 0,01
PROC1		dugoročno, kombinirano,			< 0,01

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

		sistemsko			
PROC2	ECETOC TRA 2, Vodena otopina	dugoročno, za inhalaciju, sistemsko			0,04
PROC2	ECETOC TRA 2, Vodena otopina	dugoročno, kožno, sistemsko			< 0,01
PROC2		dugoročno, kombinirano, sistemsko			0,04
PROC3	ECETOC TRA 2, Vodena otopina	dugoročno, za inhalaciju, sistemsko			0,13
PROC3	ECETOC TRA 2, Vodena otopina	dugoročno, kožno, sistemsko			< 0,01
PROC3		dugoročno, kombinirano, sistemsko			0,13
PROC4	ECETOC TRA 2, Vodena otopina	dugoročno, za inhalaciju, sistemsko			0,21
PROC4	ECETOC TRA 2, Vodena otopina	dugoročno, kožno, sistemsko			< 0,01
PROC4		dugoročno, kombinirano, sistemsko			0,21
PROC5	ECETOC TRA 2, Vodena otopina	dugoročno, za inhalaciju, sistemsko			0,21
PROC5	ECETOC TRA 2, Vodena otopina	dugoročno, kožno, sistemsko			< 0,01
PROC5		dugoročno, kombinirano, sistemsko			0,21
PROC8a	ECETOC TRA 2, Vodena otopina	dugoročno, za inhalaciju, sistemsko			0,42
PROC8a	ECETOC TRA 2, Vodena otopina	dugoročno, kožno, sistemsko			< 0,01
PROC8a		dugoročno, kombinirano, sistemsko			0,42
PROC8b	ECETOC TRA 2, Vodena otopina	dugoročno, za inhalaciju, sistemsko			0,21
PROC8b	ECETOC TRA 2, Vodena otopina	dugoročno, kožno, sistemsko			< 0,01
PROC8b		dugoročno, kombinirano, sistemsko			0,21

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

PROC9	ECETOC TRA 2, Vodena otopina	dugoročno, za inhalaciju, sistemsko			0,21
PROC9	ECETOC TRA 2, Vodena otopina	dugoročno, kožno, sistemsko			< 0,01
PROC9		dugoročno, kombinirano, sistemsko			0,21
PROC10	ECETOC TRA 2, Vodena otopina	dugoročno, za inhalaciju, sistemsko			0,42
PROC10	ECETOC TRA 2, Vodena otopina	dugoročno, kožno, sistemsko			< 0,01
PROC10		dugoročno, kombinirano, sistemsko			0,42
PROC14	ECETOC TRA 2, Vodena otopina	dugoročno, za inhalaciju, sistemsko			0,21
PROC14	ECETOC TRA 2, Vodena otopina	dugoročno, kožno, sistemsko			< 0,01
PROC14		dugoročno, kombinirano, sistemsko			0,21
PROC15	ECETOC TRA 2, Vodena otopina	dugoročno, za inhalaciju, sistemsko			0,21
PROC15	ECETOC TRA 2, Vodena otopina	dugoročno, kožno, sistemsko			< 0,01
PROC15		dugoročno, kombinirano, sistemsko			0,21

*Pokazatelj procjene rizika

4. Vodič za daljnje korisnike radi procjene radi li unutar granica određenih scenarijem izloženosti

Za scaling procjene izloženosti radnika provedeno s ECETOC TRA, molimo s a www.merckmillipore.com/scideex.
Molimo pogledajte sljedeće dokumente: ECHA Guidance on information requi rements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor syst em; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information req uirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Build ing, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Ce fic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

1. Skraćeni naslov scenarija izloženosti: Profesionalna uporaba

Glavne grupe korisnika	: **SU 22**
Sektori krajnje uporabe	: **SU 22**
Kategorija kemijskog proizvoda	: **PC21, PC39**
Kategorije procesa	: **PROC15**
Kategorija puštanja u okoliš	: **ERC2, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8d:**

2. Scenarij izloženosti

2.1 Scenarij koji upravlja izloženosti okoliša: ERC2, SpERC AISE 1

Korištena količina

Godišnja količina	: 29950 t
Napomene	: Europska unija
Dnevna količina po mjestu (Msafe)	: 290.240 kg

Okolišni čimbenici na koje ne utječe upravljanje rizikom

Protok	: 18.000 m3/d
Čimbenik razrjeđivanja (Rijeka)	: 10
Čimbenik razrjeđivanja (Obalna područja)	: 100

Uvjeti i mjere koji se odnose na gradsko postrojenje za postupanje s otpadnim vodama

Vrsta postrojenja za obradu otpadnih voda	: Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda
Stopa protoka postrojenja za obradu otpadnih voda	: 2.000 m3/d

2.1 Scenarij koji upravlja izloženosti okoliša: ERC6a

Korištena količina

Godišnja količina	: 130 t
Napomene	: Europska unija
Dnevna količina po mjestu (Msafe)	: 7.296 kg

Okolišni čimbenici na koje ne utječe upravljanje rizikom

Protok	: 18.000 m3/d
Čimbenik razrjeđivanja (Rijeka)	: 10
Čimbenik razrjeđivanja (Obalna područja)	: 100

Uvjeti i mjere koji se odnose na gradsko postrojenje za postupanje s otpadnim vodama

Vrsta postrojenja za obradu	: Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

otpadnih voda	
Stopa protoka postrojenja za obradu otpadnih voda	: 2.000 m3/d

2.1 Scenarij koji upravlja izloženosti okoliša: ERC6b

Korištena količina

Godišnja količina	: 550 t
Napomene	: Europska unija
Dnevna količina po mjestu (Msafe)	: 2.926 kg

Okolišni čimbenici na koje ne utječe upravljanje rizikom

Protok	: 18.000 m3/d
Čimbenik razrjeđivanja (Rijeka)	: 10
Čimbenik razrjeđivanja (Obalna područja)	: 100

Uvjeti i mjere koji se odnose na gradsko postrojenje za postupanje s otpadnim vodama

Vrsta postrojenja za obradu otpadnih voda	: Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda
Stopa protoka postrojenja za obradu otpadnih voda	: 2.000 m3/d

2.1 Scenarij koji upravlja izloženosti okoliša: ERC8a, SpERC AISE 16

Korištena količina

Godišnja količina	: 22000 t
Napomene	: Europska unija
Dnevna količina po mjestu (Msafe)	: 59 kg

Okolišni čimbenici na koje ne utječe upravljanje rizikom

Protok	: 18.000 m3/d
Čimbenik razrjeđivanja (Rijeka)	: 10
Čimbenik razrjeđivanja (Obalna područja)	: 100

Uvjeti i mjere koji se odnose na gradsko postrojenje za postupanje s otpadnim vodama

Vrsta postrojenja za obradu otpadnih voda	: Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda
Stopa protoka postrojenja za obradu otpadnih voda	: 2.000 m3/d

2.1 Scenarij koji upravlja izloženosti okoliša: ERC8d

Korištena količina

Godišnja količina	: 3000 t
Napomene	: Europska unija
Dnevna količina po mjestu (Msafe)	: 28 kg

Okolišni čimbenici na koje ne utječe upravljanje rizikom

Protok	: 18.000 m3/d
Čimbenik razrjeđivanja (Rijeka)	: 10
Čimbenik razrjeđivanja (Obalna područja)	: 100

Uvjeti i mjere koji se odnose na gradsko postrojenje za postupanje s otpadnim vodama

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Vrsta postrojenja za obradu otpadnih voda	:	Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda
Stopa protoka postrojenja za obradu otpadnih voda	:	2.000 m3/d

2.6 Scenarij koji upravlja izloženosti radnika: PROC15

Značajke proizvoda

Koncentracija tvari u mješavini/artiklu	:	Obuhvaća postotak tvari u proizvodu do 100 % (osim ako nije drugačije navedeno).
Fizički oblik (za vrijeme uporabe)	:	Kruta tvar, velika prašnjavost

Učestalost i trajanje uporabe

Učestalost uporabe	:	8 sati/dan

Ostali radni uvjeti koji utječu na izloženost radnika

Na otvorenom prostoru / U zatvorenom prostoru	:	Unutarnji bez lokalne odsisne ventilacije (LEV)

Organizacijske mjere za sprječavanje/ograničavanje otpuštanja, raspršivanje i izloženosti

Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati.

Dodatni savjeti o dobrom poslovanju izvan procjene kemijske sigurnosti Uredbe REACH

Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374, i zaštite oči.

2.7 Scenarij koji upravlja izloženosti radnika: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15

Značajke proizvoda

Koncentracija tvari u mješavini/artiklu	:	Obuhvaća postotak tvari u proizvodu do 100 % (osim ako nije drugačije navedeno).
Fizički oblik (za vrijeme uporabe)	:	Vodena otopina

Učestalost i trajanje uporabe

Učestalost uporabe	:	8 sati/dan

Ostali radni uvjeti koji utječu na izloženost radnika

Na otvorenom prostoru / U zatvorenom prostoru	:	Unutarnji bez lokalne odsisne ventilacije (LEV)

Organizacijske mjere za sprječavanje/ograničavanje otpuštanja, raspršivanje i izloženosti

Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati.

Dodatni savjeti o dobrom poslovanju izvan procjene kemijske sigurnosti Uredbe REACH

Nosite odgovarajuće rukavice testirane prema normi EN374, i zaštite oči.

3. Procjena izloženosti i povezivanje s njenim izvorom

Okoliš

Dodatni scenarij	Metoda procjene izloženosti	Specifični uvjeti	Odjeljak	Vrijednost	Razina izloženosti	RCR*
ERC2	ECETOC TRA 2		Morska voda		290240kg/dan	0,06

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

ERC6a	ECETOC TRA 2		Morska voda		7296kg/dan	0,89
ERC6b	ECETOC TRA 2		Morska voda		2926kg/dan	0,94
ERC8a	ECETOC TRA 2		Morska voda		59kg/dan	0,08
ERC8d	ECETOC TRA 2		Morska voda		28kg/dan	0,06

Radnici

Dodatni scenarij	Metoda procjene izloženosti	Specifični uvjeti	Vrijednost	Razina izloženosti	RCR*
PROC15	ECETOC TRA 2, Kruta tvar	dugoročno, za inhalaciju, sistemsko			0,01
PROC15	ECETOC TRA 2, Kruta tvar	dugoročno, kožno, sistemsko			< 0,01
PROC15		dugoročno, kombinirano, sistemsko			0,01

*Pokazatelj procjene rizika

PROC15	ECETOC TRA 2, Vodena otopina	dugoročno, za inhalaciju, sistemsko		0,21	0,21
PROC15	ECETOC TRA 2, Vodena otopina	dugoročno, kožno, sistemsko		< 0,01	< 0,01
PROC15		dugoročno, kombinirano, sistemsko		0,21	0,21

*Pokazatelj procjene rizika

4. Vodič za daljnje korisnike radi procjene radi li unutar granica određenih scenarijem izloženosti

Za scaling procjene izloženosti radnika provedeno s ECETOC TRA, molimo s a www.merckmillipore.com/scideex.
Molimo pogledajte sljedeće dokumente: ECHA Guidance on information requi rements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor syst em; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information req uirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Build ing, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Ce fic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

1. Skraćeni naslov scenarija izloženosti: Uporaba potrošača

Glavne grupe korisnika : **SU 21**

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Sektori krajnje uporabe	: **SU 21**
Kategorija kemijskog proizvoda	: **PC39**
Kategorija puštanja u okoliš	: **ERC8a, ERC8d:**

2. Scenarij izloženosti

2.1 Scenarij koji upravlja izloženosti okoliša: ERC8a, SpERC AISE 16

Korištena količina

Godišnja količina	: 22000 t
Napomene	: Europska unija
Dnevna količina po mjestu (Msafe)	: 59 kg

Okolišni čimbenici na koje ne utječe upravljanje rizikom

Protok	: 18.000 m3/d
Čimbenik razrjeđivanja (Rijeka)	: 10
Čimbenik razrjeđivanja (Obalna područja)	: 100

Uvjeti i mjere koji se odnose na gradsko postrojenje za postupanje s otpadnim vodama

Vrsta postrojenja za obradu otpadnih voda	: Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda
Stopa protoka postrojenja za obradu otpadnih voda	: 2.000 m3/d

2.1 Scenarij koji upravlja izloženosti okoliša: ERC8d

Korištena količina

Godišnja količina	: 3000 t
Napomene	: Europska unija
Dnevna količina po mjestu (Msafe)	: 28 kg

Okolišni čimbenici na koje ne utječe upravljanje rizikom

Protok	: 18.000 m3/d
Čimbenik razrjeđivanja (Rijeka)	: 10
Čimbenik razrjeđivanja (Obalna područja)	: 100

Uvjeti i mjere koji se odnose na gradsko postrojenje za postupanje s otpadnim vodama

Vrsta postrojenja za obradu otpadnih voda	: Komunalno postrojenje za obradu otpadnih voda
Stopa protoka postrojenja za obradu otpadnih voda	: 2.000 m3/d

3. Procjena izloženosti i povezivanje s njenim izvorom

Okoliš

Dodatni scenarij	Metoda procjene	Specifični uvjeti	Odjeljak	Vrijednost	Razina izloženosti	RCR*

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

	izloženosti					
ERC8a	ECETOC TRA 2		Morska voda		59kg/dan	0,08
ERC8d	ECETOC TRA 2		Morska voda		28kg/dan	0,06

4. Vodič za daljnje korisnike radi procjene radi li unutar granica određenih scenarijem izloženosti

Molimo pogledajte sljedeće dokumente: ECHA Guidance on information requi rements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor syst em; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information req uirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Build ing, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Ce fic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada