

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremembe
09.12.2019

1. Identifikacija snovi/ zmesi in družbe/ podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Trgovsko ime : ECOCID® S
UFI : H000-M0GT-K00V-U1EH

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Uporaba snovi/zmesi : Biocidni proizvod
PT2, PT3, PT4, PT5
Priporočene omejitve uporabe : Ni namenjeno neposredni uporabi na ljudeh.

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Družba : KRKA, d.d., Novo mesto
Šmarješka cesta 6
SI-8501 Novo mesto
Telefon : +38673312111
Telefaks : +38673321537
Elektronski naslov pristojne osebe, odgovorne za varnostni list : MSDS@krka.biz

1.4 Telefonska številka za nujne primere

- a) 112
- b) +38615222589 (Center za zastrupitve, UKC Ljubljana)

2. Določitev nevarnosti

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev (1272/2008/ES)

Draženje kože, Kategorija 2	H315: Povzroča draženje kože.
Draženje oči, Kategorija 2	H319: Povzroča hudo draženje oči.
Dolgotrajna (kronična) nevarnost za vodno okolje, Kategorija 3	H412: Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

2.2 Elementi etikete

Etiketiranje (1272/2008/ES)

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremembe
09.12.2019

Piktogrami za nevarnost :



Opozorilna beseda : Pozor

Stavki o nevarnosti : H315 Povzroča draženje kože.
H319 Povzroča hudo draženje oči.
H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Dodatni stavki o nevarnosti : EUH208 Vsebuje dikalijev peroksodisulfat. Lahko povzroči alergijski odziv.

Previdnostni stavki : P102 Hraniti zunaj dosega otrok.
Preprečevanje:
P261 Ne vdihavati prahu.
P262 Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili.
P273 Preprečiti sproščanje v okolje.
Odziv:
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.
Odstranjevanje:
P501 Odstraniti vsebino/posodo pooblaščenemu obratu za odstranitev odpadkov.

Izjemno označevanje posebnih zmesi : Pred uporabo preberite priložena navodila.

2.3 Druge nevarnosti

Ni razpoložljivih podatkov

3. Sestava/podatki o sestavinah

3.2 Zmesi

Kemijska narava : Razkužilo

Nevarne sestavine

Kemijsko ime	CAS št.	Razvrstitev	Koncentracija [%]
--------------	---------	-------------	-------------------

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremembe
09.12.2019

	EC-št. Indeks-št. REACH reg. št.	(1272/2008/ES)	
Pentakalijev bis(peroksimonosulfat) bis(sulfat)	70693-62-8 274-778-7 01-2119485567-22-xxxx	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Chronic 3; H412	< 50,00
Natrijev dodecilbenzen sulfonat	68411-30-3 270-115-0 01-2119489428-22-xxxx	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	<= 15,00
2-Hidroksibutandiojska kislina	6915-15-7 230-022-8 01-2119906954-31-xxxx	Eye Irrit. 2; H319	~ 9,00
Sulfaminska kislina	5329-14-6 226-218-8 016-026-00-0 01-2119488633-28-xxxx	Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Chronic 3; H412	<= 5,00
Dikalijev peroksodisulfat	7727-21-1 231-781-8 016-061-00-1 01-2119495676-19-xxxx	Ox. Sol. 3; H272 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335	< 1,50

Za celotno besedilo H-stavkov, omenjenih v tem poglavju, glej 16. poglavje.

4. Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

- Splošni nasveti : Oseba, ki nudi prvo pomoč, se mora najprej zaščititi. Poškodovanca umaknite na varno. Poškodovanec naj leži na toplem in mirnem mestu. Nezavestnega položite v bočni položaj in preprečite podhladitev. Nezavestnemu nikoli ne dajajte ničesar v usta. Pri nezgodi ali če se slabo počutite, takoj poiščite zdravnika (po možnosti mu pokažite nalepko/etiketo).
- Pri vdihavanju : Potrebna je odstranitev na svež zrak.

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremembe
09.12.2019

- Po potrebi kisik ali umetno dihanje.
Posvetujte se z zdravnikom.
- Pri stiku s kožo : Sperite z obilo vode.
Takoj slecite vsa kontaminirana oblačila.
Pri trajajočem draženju kože pokličite zdravnika.
- Pri stiku z očmi : Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut.
Med izpiranjem naj bo oko na široko odprto.
Posvetujte se z zdravnikom.
- Pri zaužitju : NE izzivati bruhanja.
Sperite usta in pijte veliko vode.
Takoj pokličite zdravnika.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

- Simptomi : Dražilni učinki
Kašelj
Težave pri dihanju

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

- Zdravljenje : Simptomatsko zdravljenje.

5. Protipožarni ukrepi

5.1 Sredstva za gašenje

- Ustrezna sredstva za gašenje : Razpršena voda
Suh prah
Ogljikov dioksid (CO₂)
Na alkohol odporna pena
- Neustrezna sredstva za gašenje : Zelo voluminozen vodni curek

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

- Specifične nevarnosti med gašenjem : Izpostavljanje razpadnim proizvodom je lahko nevarno za zdravje.
Sam proizvod ne gori.
V izjemnih okoliščinah lahko pospeši gorenje drugih materialov.
Pri požaru lahko nastajajo nevarni razpadni proizvodi, kot so:
Ogljikova oksida
Dušikovi oksidi (NO_x)
Žveplovi oksidi

5.3 Nasvet za gasilce

- Posebna zaščitna oprema za : V primeru požara nosite neodvisen dihalni aparat.

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremembe
09.12.2019

gasilce	Uporabljajte osebno varovalno opremo.
Dodatne informacije	: Pri požaru in/ali eksploziji ne vdihavajte dima. Ločeno zbirajte kontaminirano vodo, uporabljeno za gašenje požara. Ne smete je odvajati v kanalizacijo. Vsebnike in okolico hladite s pršenjem z vodo.

6. Ukrepi ob nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Osebni varnostni ukrepi	: Zagotovite zadostno prezračevanje. Evakuirajte osebe v varno področje. Preprečiti stik z očmi, usti ali kožo. Preprečite tvorbo prahu. Preprečiti vdihavanje prahu. Uporabljajte osebno varovalno opremo. Odstranite vse vire vžiga.
-------------------------	--

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Okoljevarstveni ukrepi	: Preprečiti sproščanje v kanalizacijo, vodotoke in zemljo. Preprečite nadaljnji izpust ali razlitje.
------------------------	--

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Metode čiščenja	: Pobрати in prenesti v pravilno označene vsebnike. Poberite in organizirajte odstranitev brez tvorbe prahu. Previdno pomesti, po možnosti s pomočjo primerne suhega antiprašilnega sredstva. Postaviti v primeren kontejner za odstranitev. Če je mogoče, preprečiti dostop vlage do praška, preden ga odstranimo. Vlažen prašek, pripravljen za odstranitev, se mora hraniti ločeno od vnetljivih snovi in na način, ki omogoča primerno prezračevanje.
-----------------	---

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Z zbranim materialom ravnati v skladu s 13. točko varnostnega lista.

7. Ravnanje in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Navodilo za varno rokovanje	: Zagotovite zadostno prezračevanje. Preprečite tvorbo prahu. Preprečiti vdihavanje prahu. Preprečiti stik z očmi, usti ali kožo. Nosite osebno varovalno opremo. Uporabljati samo v skladu z našimi priporočili.
-----------------------------	--

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremembe
09.12.2019

- Navodila za varstvo pred požarom in eksplozijo : Uporabljajte samo na področju opremljenim s primernim odzračevanjem.
Preprečite tvorbo prahu v zaprtih prostorih.
Hraniti ločeno od virov vžiga - ne kaditi.
Prah lahko tvori eksplozivne zmesi z zrakom.
Preprečite nastanek statičnega naelektrenja.
- Higienski ukrepi : Preprečiti stik z očmi, usti ali kožo.
Preprečiti vdihavanje prahu.
Umijte si roke in obraz pred odmori in takoj po rokovanju s proizvodom.
Takoj slecite vsa kontaminirana oblačila.
Med uporabo ne jesti, ne piti in ne kaditi.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

- Navodila za običajno skladiščenje : Nikoli ne dopustite, da pride proizvod v stik z vodo med skladiščenjem.
Hraniti ločeno od vnetljivih snovi.
Zavarujte pred svetlobo, vlago in poškodbami.
- Uvrstitev v razred po skladiščni klasifikaciji : : 13
- Temperatura pri skladiščenju : < 30 °C
- Pogoji za skladiščenje : Preprečite stik z vodo.
Hranite na suhem mestu.
Hranite/skladiščite v originalnem vsebniku.
Hraniti v tesno zaprti posodi.
Hranite na dobro prezračevanem mestu.
- Drugi podatki : Pri predpisanem skladiščenju in uporabi ne razpade.
Zaščititi pred sončno svetlobo.

7.3 Posebne končne uporabe

- Posebni način(-i) uporabe : Razkužilo

8. Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Sestavine	CAS št.	Vrednost	Parametri nadzora	Vir	Opombe
Pentakalijev bis(peroksimonosulfat) bis(sulfat)	70693-62-8	OEB3 (0,01 - 0,1 mg/m ³)	0,1 mg/m ³		Zunanji VL
Natrijev	68411-30-3	OEB3 (0,01 - 0,1			interno

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremembe
09.12.2019

dodecilbenzen sulfonat		mg/m ³			določeno
2-Hidroksibutandiojska kislina	6915-15-7	OEB1 (> 1 mg/m ³)	5 mg/m ³		Zunanji VL
Sulfaminska kislina	5329-14-6	OEB2 (0,1 - 1 mg/m ³)	0,5 mg/m ³		Zunanji VL
Dikalijev peroksodisulfat	7727-21-1	OEB3 (0,01 - 0,1 mg/m ³)			interno določeno

OEB - Occupational Exposure Band/Območje poklicne izpostavljenosti

DNEL

Pentakalijev

bis(peroksimonosulfat)

bis(sulfat)

: Končna uporaba: Delavci
Načini izpostavljenosti: Vdihavanje
Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročni sistemski učinki
Vrednost: 0,28 mg/m³

Končna uporaba: Delavci
Načini izpostavljenosti: Vdihavanje
Potencialni učinki na zdravje: Akutni sistemski učinki
Vrednost: 50 mg/m³

Končna uporaba: Delavci
Načini izpostavljenosti: Vdihavanje
Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročni lokalni učinki
Vrednost: 0,28 mg/m³

Končna uporaba: Delavci
Načini izpostavljenosti: Vdihavanje
Potencialni učinki na zdravje: Akutni lokalni učinki
Vrednost: 50 mg/m³

Končna uporaba: Delavci
Načini izpostavljenosti: Stik s kožo
Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročni sistemski učinki
Vrednost: 20 mg/kg

Končna uporaba: Delavci
Načini izpostavljenosti: Stik s kožo
Potencialni učinki na zdravje: Akutni sistemski učinki
Vrednost: 80 mg/kg

Končna uporaba: Delavci
Načini izpostavljenosti: Stik s kožo
Potencialni učinki na zdravje: Akutni lokalni učinki
Vrednost: 0,449 mg/cm²

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremembe
09.12.2019

- Natrijev dodecilbenzen sulfonat : Končna uporaba: Potrošniki
Načini izpostavljenosti: Zaužitje
Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročna izpostavljenost, Ponavljajoče izpostavljanje
Vrednost: 0,85 mg/kg
- Končna uporaba: Delavci
Načini izpostavljenosti: Stik s kožo
Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročna izpostavljenost, Ponavljajoče izpostavljanje
Vrednost: 170 mg/kg
- Končna uporaba: Delavci
Načini izpostavljenosti: Vdihavanje
Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročna izpostavljenost, Ponavljajoče izpostavljanje
Vrednost: 12 mg/kg
- Končna uporaba: Potrošniki
Načini izpostavljenosti: Stik s kožo
Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročna izpostavljenost, Ponavljajoče izpostavljanje
Vrednost: 85 mg/kg
- Končna uporaba: Potrošniki
Načini izpostavljenosti: Vdihavanje
Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročna izpostavljenost, Ponavljajoče izpostavljanje
Vrednost: 3 mg/kg
- 2-Hidroksibutandiojska kislina : Končna uporaba: Delavci
Načini izpostavljenosti: Vdihavanje
Potencialni učinki na zdravje: Akutni sistemski učinki
Vrednost: 8,8 mg/m³
- Končna uporaba: Delavci
Načini izpostavljenosti: Stik s kožo
Potencialni učinki na zdravje: Akutni sistemski učinki
Vrednost: 40 mg/kg
- Končna uporaba: Delavci
Načini izpostavljenosti: Vdihavanje
Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročni sistemski učinki
Vrednost: 10,6 mg/m³
- Končna uporaba: Delavci
Načini izpostavljenosti: Stik s kožo
Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročni sistemski učinki
Vrednost: 12 mg/kg
- Končna uporaba: Potrošniki
Načini izpostavljenosti: Zaužitje

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremenbe
09.12.2019

Potencialni učinki na zdravje: Akutni sistemski učinki
Vrednost: 20 mg/kg

Končna uporaba: Potrošniki
Načini izpostavljenosti: Vdihavanje
Potencialni učinki na zdravje: Akutni sistemski učinki
Vrednost: 2,2 mg/m³

Končna uporaba: Potrošniki
Načini izpostavljenosti: Stik s kožo
Potencialni učinki na zdravje: Akutni sistemski učinki
Vrednost: 20 mg/kg

Končna uporaba: Potrošniki
Načini izpostavljenosti: Zaužitje
Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročni sistemski učinki
Vrednost: 6 mg/kg

Končna uporaba: Potrošniki
Načini izpostavljenosti: Vdihavanje
Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročni sistemski učinki
Vrednost: 2,6 mg/m³

Končna uporaba: Potrošniki
Načini izpostavljenosti: Stik s kožo
Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročni sistemski učinki
Vrednost: 6 mg/kg

Dikalijev peroksodisulfat : Končna uporaba: Delavci
Načini izpostavljenosti: Vdihavanje
Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročni sistemski učinki
Vrednost: 2,06 mg/m³

Končna uporaba: Delavci
Načini izpostavljenosti: Vdihavanje
Potencialni učinki na zdravje: Akutni sistemski učinki
Vrednost: 590 mg/m³

Končna uporaba: Delavci
Načini izpostavljenosti: Vdihavanje
Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročni lokalni učinki
Vrednost: 2,06 mg/m³

Končna uporaba: Delavci
Načini izpostavljenosti: Stik s kožo
Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročni sistemski učinki
Vrednost: 18,2 mg/kg

Končna uporaba: Delavci
Načini izpostavljenosti: Stik s kožo
Potencialni učinki na zdravje: Akutni sistemski učinki
Vrednost: 400 mg/kg

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremembe
09.12.2019

Končna uporaba: Delavci
Načini izpostavljenosti: Stik s kožo
Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročni lokalni učinki
Vrednost: 0,102 mg/cm²

Končna uporaba: Delavci
Načini izpostavljenosti: Stik s kožo
Potencialni učinki na zdravje: Akutni lokalni učinki
Vrednost: 2,248 mg/cm²

Končna uporaba: Potrošniki
Načini izpostavljenosti: Vdihavanje
Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročni sistemski učinki
Vrednost: 1,03 mg/m³

Končna uporaba: Potrošniki
Načini izpostavljenosti: Vdihavanje
Potencialni učinki na zdravje: Akutni sistemski učinki
Vrednost: 295 mg/m³

Končna uporaba: Potrošniki
Načini izpostavljenosti: Vdihavanje
Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročni lokalni učinki
Vrednost: 1,03 mg/m³

Končna uporaba: Potrošniki
Načini izpostavljenosti: Vdihavanje
Potencialni učinki na zdravje: Akutni lokalni učinki
Vrednost: 295 mg/m³

Končna uporaba: Potrošniki
Načini izpostavljenosti: Stik s kožo
Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročni sistemski učinki
Vrednost: 9,1 mg/kg

Končna uporaba: Potrošniki
Načini izpostavljenosti: Stik s kožo
Potencialni učinki na zdravje: Akutni sistemski učinki
Vrednost: 200 mg/kg

Končna uporaba: Potrošniki
Načini izpostavljenosti: Stik s kožo
Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročni lokalni učinki
Vrednost: 0,051 mg/cm²

Končna uporaba: Potrošniki
Načini izpostavljenosti: Stik s kožo
Potencialni učinki na zdravje: Akutni lokalni učinki
Vrednost: 1,124 mg/cm²

Končna uporaba: Potrošniki

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremembe
09.12.2019

Načini izpostavljenosti: Zaužitje
Potencialni učinki na zdravje: Dolgoročni sistemski učinki
Vrednost: 9,1 mg/kg

Končna uporaba: Potrošniki
Načini izpostavljenosti: Zaužitje
Potencialni učinki na zdravje: Akutni sistemski učinki
Vrednost: 30 mg/kg

PNEC
Pentakalijev
bis(peroksimonosulfat)
bis(sulfat)

: Sladka voda
Vrednost: 0,022 mg/l

Morska voda
Vrednost: 0,00222 mg/l

Prekinjena uporaba/izpust
Vrednost: 0,0109 mg/l

Naprava za čiščenje odplak
Vrednost: 108 mg/l

Usedlina v sladki vodi
Vrednost: 0,017 mg/kg

Usedlina v morju
Vrednost: 0,00173 mg/kg

Tla
Vrednost: 0,885 mg/kg

Natrijev dodecilbenzen
sulfonat

: Morska voda
Vrednost: 0,0268 mg/kg

Voda
Vrednost: 0,268 mg/kg

Voda
Vrednost: 0,0167 mg/kg
Prekinjena uporaba/izpust

Naprava za čiščenje odplak
Vrednost: 3,43 mg/kg

Usedlina v sladki vodi
Vrednost: 8,1 mg/kg

2-Hidroksibutandiojska
kislina

: Sladka voda
Vrednost: 0,1 mg/l

Morska voda

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremembe
09.12.2019

	Vrednost: 0,01 mg/l
	Prekinjena uporaba/izpust Vrednost: 1 mg/l
	Tla Vrednost: 0,275 mg/kg
	Usedlina v sladki vodi Vrednost: 0,275 mg/kg
	Usedlina v morju Vrednost: 0,027 mg/kg
	Naprava za čiščenje odplak Vrednost: 3 mg/l
Dikalijev peroksodisulfat	: Sladka voda Vrednost: 0,0763 mg/l
	Morska voda Vrednost: 0,011 mg/l
	Prekinjena uporaba/izpust Vrednost: 0,763 mg/l
	Usedlina v sladki vodi Vrednost: 0,275 mg/kg
	Usedlina v morju Vrednost: 0,0396 mg/kg
	Tla Vrednost: 0,015 mg/kg
	Naprava za čiščenje odplak Vrednost: 3,6 mg/l

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Tehnični ukrepi

Lokalno odzračevanje

Osebna varovalna oprema

- Zaščita dihal : Pri izpostavljenosti prahu je potrebno nositi respirator.
Priporočeni tip filtra:
filter P2 (EN 149)
- Zaščita rok : rokavice iz nitrilnega kavčuka (debelina 0,15 mm)
Upoštevajte navodila proizvajalca o propustnosti in času prodora ter posebne razmere na delovnem mestu (mehanična obremenjenost, trajanje stika).

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremembe
09.12.2019

		Izbrane varovalne rokavice morajo izpolnjevati zahteve Uredbe (EU) 2016/425 in standarda EN 374, ki izhaja iz nje. Pred uporabo je rokavice potrebno pregledati.
Zaščita za oči/obraz	:	zaščitna očala s stranskimi ščitniki (EN166) Steklenička s čisto vodo za izpiranje oči
Zaščita kože	:	zaščitno oblačilo zaščitna obutev (EN ISO 20345) Odstranite in operite kontaminirana oblačila pred ponovno uporabo.
Varnostni ukrepi	:	Poskrbite za zadostno prezračevanje. Nosite ustrezno zaščitno opremo.
Nadzor izpostavljenosti okolja		
Splošni nasveti	:	Preprečiti sproščanje v kanalizacijo, vodotoke in zemljo. Preprečite nadaljnji izpust ali razlitje.

9. Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Videz	:	Prah; Higroskopno;
Barva	:	rožnato siva
Vonj	:	nežen vonj po limoni
Plamenišče	:	Opomba: Ni smiselno
Spodnja meja eksplozivnosti	:	Opomba: Ni smiselno
Zgornja meja eksplozivnosti	:	Opomba: Ni smiselno
Vnetljivost (trdno, plinasto)	:	Ni vnetljivo po metodi A10 Vnetljivost (trdne snovi), 67/548/EGS.
Oksidativne lastnosti	:	Ni oksidativno po metodi A17 Oksidacijske lastnosti (trdne snovi), 67/548/EGS.
Temperatura samovžiga	:	Opomba: Ni smiselno
pH	:	2,0 - 2,7 pri 20 °C
Tališče/območje tališča	:	Opomba: Razpade pri segrevanju.

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremembe
09.12.2019

Točka vrelišča/območje vrelišča	:	Opomba: Ni smiselno
Parni tlak	:	Opomba: Ni smiselno
Gostota	:	približno 1,06 g/cm ³
Topnost v vodi	:	približno 60 g/l pri 20 °C
Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda	:	log Pow: < 4

9.2 Drugi podatki

Prevodnost	:	Opomba: Ni razpoložljivih podatkov
------------	---	------------------------------------

10. Obstočnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

glej poglavje 10.6

10.2 Kemijska stabilnost

Razpade pri segrevanju.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nevarne reakcije	:	Opomba: Stabilno pri normalnih pogojih.
------------------	---	---

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Pogoji, ki se jim je treba izogniti	:	Toplota/vročina, odprt ogenj in iskre.
-------------------------------------	---	--

10.5 Nezdružljivi materiali

Materiali, ki se jim je potrebno izogniti	:	Baze Reducenti
---	---	-------------------

10.6 Nevarni produkti razgradnje

Nevarni produkti razgradnje	:	Kisik Žveplovi oksidi
-----------------------------	---	--------------------------

11. Toksikološki podatki

11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

Akutna strupenost

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremembe
09.12.2019

Akutna oralna strupenost ECOCID® S	:	LD50: > 2.000 mg/kg Vrste: Podgana Metoda: OECD Testna smernica 420 Opombe: Dane informacije temeljijo na preskusih, opravljenih na zmesi.
Pentakalijev bis(peroksimonosulfat) bis(sulfat)	:	LD50: 500 mg/kg Vrste: Podgana Metoda: OECD Testna smernica 423
Natrijev dodecilbenzen sulfonat	:	LD50: približno 1.020 mg/kg Vrste: Podgana
2-Hidroksibutandiojska kislina	:	LD50: 3.500 mg/kg Vrste: Podgana Metoda: OECD Testna smernica 401
Sulfaminska kislina	:	LD50: > 2.000 mg/kg Vrste: Podgana Metoda: OECD Testna smernica 401
Dikalijev peroksodisulfat	:	LD50: 742 mg/kg Vrste: Podgana Metoda: OECD Testna smernica 401
Akutna strupenost pri vdihavanju ECOCID® S	:	Opombe: Ni razpoložljivih podatkov
Pentakalijev bis(peroksimonosulfat) bis(sulfat)	:	LC0: > 5 mg/l Čas izpostavljanja: 4 h Vrste: Podgana Metoda: OECD Testna smernica 403
Natrijev dodecilbenzen sulfonat	:	Opombe: Ni razpoložljivih podatkov
2-Hidroksibutandiojska kislina	:	LC50: 1.306 mg/m ³ Čas izpostavljanja: 4 h Vrste: Podgana Metoda: OECD Testna smernica 403 Opombe: Podatki so povzeti po snovi/zmesi s podobno strukturo ali sestavo.
Dikalijev peroksodisulfat	:	LC50: > 5,1 mg/l Čas izpostavljanja: 4 h Vrste: Podgana Metoda: OECD Testna smernica 403
Akutna dermalna strupenost ECOCID® S	:	LD50: > 2.000 mg/kg Vrste: Podgana

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremembe
09.12.2019

Metoda: Direktiva 92/69/EGS, Aneks V, B.3.
Opombe: Dane informacije temeljijo na preskusih, opravljenih na zmesi.

Pentakalijev
bis(peroksimonosulfat)
bis(sulfat) : LD50: > 5.000 mg/kg
Vrste: Podgana
Metoda: OECD Testna smernica 402

Natrijev dodecilbenzen
sulfonat : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

2-Hidroksibutandiojska
kislina : LD50: 20.000 mg/kg
Vrste: Kunec
Opombe: Podatki so povzeti po snovi/zmesi s podobno
strukturo ali sestavo.

Dikalijev peroksodisulfat : LD50: > 2.000 mg/kg
Vrste: Podgana

Jedkost za kožo/draženje kože

Draženje kože
ECOCID® S : Vrste: Kunec
Rezultat: Draži kožo.
Razvrstitev: Dražilno
Metoda: Direktiva 92/69/EGS, Aneks V, B.4.
Opombe: Dane informacije temeljijo na preskusih, opravljenih na zmesi.

Pentakalijev
bis(peroksimonosulfat)
bis(sulfat) : Vrste: Kunec
Rezultat: Povzroča opekline.
Metoda: OECD Testna smernica 404

Natrijev dodecilbenzen
sulfonat : Razvrstitev: Povzroča draženje kože.

2-Hidroksibutandiojska
kislina : Vrste: Kunec
Rezultat: Rahlo draženje
Metoda: OECD Testna smernica 404
Opombe: Podatki so povzeti po snovi/zmesi s podobno
strukturo ali sestavo.

Sulfaminska kislina : Vrste: Kunec
Razvrstitev: Povzroča draženje kože.
Metoda: OECD Testna smernica 404

Dikalijev peroksodisulfat : Rezultat: Draženje kože

Resne okvare oči/draženje

Draženje oči
ECOCID® S : Vrste: Kunec
Rezultat: Draži oči.
Razvrstitev: Dražilno

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremembe
09.12.2019

		Metoda: Direktiva 92/69/EGS, Aneks V, B.5. Opombe: Dane informacije temeljijo na preskusih, opravljenih na zmesi.
Pentakalijev bis(peroksimonosulfat) bis(sulfat)	:	Vrste: Kunec Rezultat: Povzroča hude poškodbe oči. Metoda: OECD Testna smernica 405
Natrijev dodecilbenzen sulfonat	:	Razvrstitev: Povzroča hude poškodbe oči.
2-Hidroksibutandiojska kislina	:	Vrste: Kunec Razvrstitev: Dražilno Metoda: OECD Testna smernica 405 Opombe: Podatki so povzeti po snovi/zmesi s podobno strukturo ali sestavo.
Sulfaminska kislina	:	Vrste: Kunec Razvrstitev: Povzroča hudo draženje oči. Metoda: OECD Testna smernica 405
Dikalijev peroksodisulfat	:	Vrste: Kunec Rezultat: Draženje oči Metoda: OECD Testna smernica 405

Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože

Preobčutljivost ECOCID® S	:	Vrste: Miš Rezultat: Ne povzroča preobčutljivosti pri laboratorijskih živalih. Metoda: OECD Testna smernica 429 Opombe: Dane informacije temeljijo na preskusih, opravljenih na zmesi.
Pentakalijev bis(peroksimonosulfat) bis(sulfat)	:	Vrste: Morski prašiček Rezultat: Ne povzroča preobčutljivosti kože. Metoda: OECD Testna smernica 406
Natrijev dodecilbenzen sulfonat	:	Rezultat: Ne povzroča preobčutljivosti.
2-Hidroksibutandiojska kislina	:	Vrste: Morski prašiček Rezultat: Ne povzroča preobčutljivosti kože. Metoda: OECD Testna smernica 406 Opombe: Podatki so povzeti po snovi/zmesi s podobno strukturo ali sestavo.
Dikalijev peroksodisulfat	:	Vrste: Morski prašiček Rezultat: Lahko povzroči alergijski odziv kože. Metoda: OECD Testna smernica 406
		Rezultat: Vdihavanje lahko povzroči preobčutljivost.

Mutagenost za zarodne celice

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremembe
09.12.2019

ECOCID® S	:	Opombe: Ni razpoložljivih podatkov
Pentakalijev bis(peroksimonosulfat) bis(sulfat)	:	Preskusi in vitro so pokazali mutagene učinke, Preskusi in vivo niso pokazali mutagenih učinkov.
Natrijev dodecilbenzen sulfonat	:	Ni pokazal mutagenih učinkov.
2-Hidroksibutandiojska kislina	:	Preskusi in vitro niso pokazali mutagenih učinkov., Ni mutageno pri Ames testu.
Sulfaminska kislina	:	Ni mutageno pri Ames testu., Preskusi in vitro niso pokazali mutagenih učinkov.
Dikalijev peroksodisulfat	:	Ni pokazal mutagenih učinkov.

Rakotvornost

ECOCID® S	:	Opombe: Ni razpoložljivih podatkov
Pentakalijev bis(peroksimonosulfat) bis(sulfat)	:	Ni razpoložljivih podatkov
Natrijev dodecilbenzen sulfonat	:	Ni dokazov o rakotvornosti.
2-Hidroksibutandiojska kislina	:	Ni razpoložljivih podatkov
Dikalijev peroksodisulfat	:	Ni pokazal karcinogenih učinkov pri poskusih na živalih.

Strupenost za razmnoževanje

ECOCID® S	:	Opombe: Ni razpoložljivih podatkov
Pentakalijev bis(peroksimonosulfat) bis(sulfat)	:	Ni razvrščeno na osnovi dostopnih podatkov.
Natrijev dodecilbenzen sulfonat	:	Ni toksičnosti pri razmnoževanju
2-Hidroksibutandiojska kislina	:	Ni razvrščeno na osnovi dostopnih podatkov.
Dikalijev peroksodisulfat	:	Testiranje na živalih ni pokazalo nobenih učinkov na plodnost.

Teratogenost

ECOCID® S	:	Opombe: Ni razpoložljivih podatkov
Pentakalijev bis(peroksimonosulfat) bis(sulfat)	:	Ni pokazal teratogenih učinkov pri poskusih na živalih.
Natrijev dodecilbenzen sulfonat	:	Ni razpoložljivih podatkov

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremembe
09.12.2019

2-Hidroksibutandiojska kislina	Ni razvrščeno na osnovi dostopnih podatkov.
Dikalijev peroksodisulfat	Testiranje na živalih ni pokazalo nobenih učinkov na razvoj ploda.

Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost

ECOCID® S	: Opombe: Ni razpoložljivih podatkov
Pentakalijev bis(peroksimonosulfat) bis(sulfat)	: Opombe: Snov ali zmes ni označena kot v organe specifično usmerjen toksikant, enkratna izpostavljenost.
Natrijev dodecilbenzen sulfonat	: Opombe: Snov ali zmes ni označena kot v organe specifično usmerjen toksikant, enkratna izpostavljenost.
2-Hidroksibutandiojska kislina	: Opombe: Ni razpoložljivih podatkov
Sulfaminska kislina	: Opombe: Snov ali zmes ni označena kot v organe specifično usmerjen toksikant, enkratna izpostavljenost.
Dikalijev peroksodisulfat	: Opombe: Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost

ECOCID® S	: Opombe: Ni razpoložljivih podatkov
Pentakalijev bis(peroksimonosulfat) bis(sulfat)	: Opombe: Snov ali zmes ni označena kot v organe specifično usmerjen toksikant, ponavljajoča se izpostavljenost.
Natrijev dodecilbenzen sulfonat	: Opombe: Snov ali zmes ni označena kot v organe specifično usmerjen toksikant, ponavljajoča se izpostavljenost.
2-Hidroksibutandiojska kislina	: Opombe: Snov ali zmes ni označena kot v organe specifično usmerjen toksikant, ponavljajoča se izpostavljenost.
Sulfaminska kislina	: Opombe: Snov ali zmes ni označena kot v organe specifično usmerjen toksikant, ponavljajoča se izpostavljenost.
Dikalijev peroksodisulfat	: Opombe: Snov ali zmes ni označena kot v organe specifično usmerjen toksikant, ponavljajoča se izpostavljenost.
Dodatne informacije ECOCID® S	: Simptomi: Dražilni učinki Kašelj Težave pri dihanju

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremembe
09.12.2019

12. Ekološki podatki

12.1 Strupenost

Strupenost za ribe ECOCID® S	:	Opombe: ni razpoložljivih eksperimentalnih podatkov za zmes
Pentakalijev bis(peroksimonosulfat) bis(sulfat)	:	LC50: 53 mg/l Čas izpostavljanja: 96 h Vrste: Oncorhynchus mykiss (Šarenka) Metoda: OECD Testna smernica 203
Natrijev dodecilbenzen sulfonat	:	LC50: 1,67 mg/l Čas izpostavljanja: 96 h Vrste: Lepomis macrochirus (Sončni ostriž)
2-Hidroksibutandiojska kislina	:	LC50: > 100 mg/l Čas izpostavljanja: 96 h Vrste: Danio rerio (riba zebrica) polstatičen test Metoda: OECD Testna smernica 203 NOEC: 100 mg/l Vrste: Danio rerio (riba zebrica) polstatičen test
Sulfaminska kislina	:	LC50: 70,3 mg/l Čas izpostavljanja: 96 h Vrste: Pimephales promelas (Črnoglavi pisanec) Metoda: OECD Testna smernica 203
Dikalijev peroksodisulfat	:	LC50: 107,6 mg/l Čas izpostavljanja: 96 h Vrste: Scophthalmus maximus (veliki robec) Metoda: OECD Testna smernica 203 Opombe: Dana informacija je osnovana na podatkih, dobljenih za podobne snovi.
Strupenost za vodno bolho in druge vodne nevretenčarje ECOCID® S	:	Opombe: ni razpoložljivih eksperimentalnih podatkov za zmes
Pentakalijev bis(peroksimonosulfat)	:	EC50: 3,5 mg/l Čas izpostavljanja: 48 h

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremembe
09.12.2019

bis(sulfat)		Vrste: Daphnia magna (Vodna bolha) Metoda: OECD Testna smernica 202
Natrijev dodecilbenzen sulfonat	:	LC50: 6,5 mg/l Čas izpostavljanja: 96 h Vrste: Chironomus riparius (Mušica)
2-Hidroksibutandiojska kislina	:	LC50: 240 mg/l Čas izpostavljanja: 48 h Vrste: Daphnia (Vodna bolha) Statičen test Metoda: OECD Testna smernica 202 EC50: 240 mg/l Vrste: Daphnia magna (Vodna bolha) Statičen test Metoda: OECD Testna smernica 202
Dikalijev peroksodisulfat	:	EC50: 120 mg/l Čas izpostavljanja: 48 h Vrste: Daphnia magna (Vodna bolha) Opombe: Dana informacija je osnovana na podatkih, dobljenih za podobne snovi.
Strupenost za alge ECOCID® S	:	Opombe: ni razpoložljivih eksperimentalnih podatkov za zmes
Pentakalijev bis(peroksimonosulfat) bis(sulfat)	:	EC50: > 1 mg/l Čas izpostavljanja: 72 h Vrste: Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga) Metoda: OECD Testna smernica 201 NOEC: 0,5 mg/l Čas izpostavljanja: 72 h Vrste: Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga) Metoda: OECD Testna smernica 201
Natrijev dodecilbenzen sulfonat	:	EC50: 29 mg/l Čas izpostavljanja: 96 h Vrste: Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga) NOEC: 3,1 - 4,0 mg/l Vrste: Alge Opombe: (15 - 28 dni)
2-Hidroksibutandiojska kislina	:	EC50: > 100 mg/l Čas izpostavljanja: 72 h Vrste: Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga) Statičen test Metoda: OECD Testna smernica 201 Opombe:

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremembe
09.12.2019

Biomasa

EC50: > 100 mg/l
Čas izpostavljanja: 72 h
Vrste: Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)
Statičen test Metoda: OECD Testna smernica 201
Opombe:
Stopnja rasti

NOEC: 100 mg/l
Čas izpostavljanja: 72 h
Vrste: Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)
Statičen test Metoda: OECD Testna smernica 201
Opombe:
Biomasa

NOEC: 100 mg/l
Čas izpostavljanja: 72 h
Vrste: Pseudokirchneriella subcapitata (zelena alga)
Statičen test Metoda: OECD Testna smernica 201
Opombe:
Stopnja rasti

Dikalijev peroksodisulfat : EC50: 320 mg/l
Čas izpostavljanja: 72 h
Vrste: Phaeodactylum
Metoda: OECD Testna smernica 201
Opombe:
Dana informacija je osnovana na podatkih, dobljenih za podobne snovi.

NOEC: 32 mg/l
Čas izpostavljanja: 72 h
Vrste: Phaeodactylum
Opombe:
Dana informacija je osnovana na podatkih, dobljenih za podobne snovi.

Strupenost za ribe (Kronična strupenost)
ECOCID® S : Opombe:
ni razpoložljivih eksperimentalnih podatkov za zmes

Natrijev dodecilbenzen sulfonat : NOEC: 0,23 - 3,2 mg/l
Vrste: Ribe
Opombe:
(28 - 196 dni)

Strupenost za vodno bolho in druge vodne nevretenčarje (Kronična strupenost)
ECOCID® S : Opombe:

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremembe
09.12.2019

ni razpoložljivih eksperimentalnih podatkov za zmes

Natrijev dodecilbenzen sulfonat : NOEC: 0,59 - 4,5 mg/l
Vrste: Daphnia (Vodna bolha)
Opombe:
(2 - 32 dni)

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Biorazgradljivost ECOCID® S : Opombe:
Ni razpoložljivih podatkov

Pentakalijev bis(peroksimonosulfat) bis(sulfat) : Opombe:
Metode za določevanje biorazgradljivosti niso uporabne za anorganske snovi.

Natrijev dodecilbenzen sulfonat : Rezultat: Zlahka biorazgradljivo.
> 85 %
Preskuševalna doba: 29 d
Metoda: OECD Testna smernica 301D

2-Hidroksibutandiojska kislina : Rezultat: Zlahka biorazgradljivo.
100 %
Preskuševalna doba: > 14 d
Metoda: OECD Testna smernica 301 C

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Bioakumulacija ECOCID® S : Opombe:
Ni pričakovana

Natrijev dodecilbenzen sulfonat : Opombe:
Bioakumulacija ni pričakovana ($\log P_{ow} \leq 4$).

2-Hidroksibutandiojska kislina : Opombe:
Bioakumulacija ni pričakovana ($\log P_{ow} \leq 4$).

Sulfaminska kislina : Opombe:
Bioakumulacija ni pričakovana ($\log P_{ow} \leq 4$).

12.4 Mobilnost v tleh

Porazdelitev med deli okolja ECOCID® S : Opombe: Ni razpoložljivih podatkov

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremembe
09.12.2019

Natrijev dodecilbenzen sulfonat : Adsorbiranje/tla
log Koc: 3,4
Opombe: Rahlo mobilen v tleh

2-Hidroksibutandiojska kislina : Adsorbiranje/tla
Topilo: Tla
Opombe: 73,6%

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

ECOCID® S Zmes ni razvrščena kot vPvB ali PBT.

Pentakalijev bis(peroksimonosulfat) bis(sulfat) : Nerazvrščena snov vPvB, Nerazvrščena snov PBT
Natrijev dodecilbenzen sulfonat : Nerazvrščena snov vPvB, Nerazvrščena snov PBT
2-Hidroksibutandiojska kislina : Nerazvrščena snov vPvB, Nerazvrščena snov PBT
Sulfaminska kislina : Nerazvrščena snov vPvB, Nerazvrščena snov PBT

12.6 Drugi škodljivi učinki

Dodatne okoljevarstvene informacije ECOCID® S : Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki. Kvantitativnih podatkov o ekoloških učinkih tega izdelka ni. V primeru nestrokovnega rokovanja ali odstranitve ni možno izključiti nevarnosti za okolje.

Pentakalijev bis(peroksimonosulfat) bis(sulfat) : Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
Natrijev dodecilbenzen sulfonat : Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
2-Hidroksibutandiojska kislina : V primeru nestrokovnega rokovanja ali odstranitve ni možno izključiti nevarnosti za okolje.

Sulfaminska kislina : Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

13. Odstranjevanje

13.1 Metode ravnanja z odpadki

Proizvod : Preprečiti sproščanje v kanalizacijo, vodotoke in zemljo. Prepovedano je skupno odstranjevanje z nevarnimi odpadki. Odstraniti v skladu z lokalnimi predpisi, ki obravnavajo ravnanje z nevarnimi odpadki. Razlito ali razsuto snov/zmes je potrebno prestreči in odstraniti kot nevaren odpadek.

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremembe
09.12.2019

Kontaminirana embalaža/pakiranje : Z izpraznjeno embalažo ravnati enako kot s snovjo/zmesjo.

14. Podatki o prevozu

Nenevarno blago v pomenu ADR/RID, ADN, IMDG-Kodeks, ICAO/IATA-DGR.

15. Zakonsko predpisani podatki

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

Onesnaževalec vode, razred (Nemčija) : WGK 2 ogroža vodo

Drugi predpisi : Uredba (EU) št. 528/2012 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 22. maja 2012 o dostopnosti na trgu in uporabi biocidnih proizvodov

15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti ni potrebna za to kemikalijo.

16. Drugi podatki

Celotno besedilo H-stavkov navedenih v 2. in 3. poglavju:

H272	Lahko okrepi požar; oksidativna snov.
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H315	Povzroča draženje kože.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H318	Povzroča hude poškodbe oči.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H334	Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.
H335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
H412	Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Dodatne informacije

Drugi podatki : Ta varnostni list vsebuje samo podatke, ki so povezani z varnostjo in ne nadomešča nobenih podatkov o izdelku ali specifikacije izdelka.
Upoštevajte navodila za uporabo na nalepki/etiketi.

ECOCID® S

Verzija 6.1

Datum priprave/spremembe
09.12.2019

Navpični črti na levi strani oz. rdeče obarvano besedilo označujejo pomembnejše spremembe glede na prejšnjo verzijo.

Informacija v tem Varnostnem podatkovnem 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.

Uporabljena literatura:

- Krka (2005), Acute toxicity study of Ecocid® in rats, test report.
- Biopharm (2005), Acute dermal toxicity of Ecocid® (Oxicid®) in rats, test report;
- Biopharm (2005), Acute dermal irritation/corrosion of Ecocid® (Oxicid®) in rabbits, test report;
- Biopharm (2005), Acute eye irritation/corrosion of Ecocid® (Oxicid®) in rabbits, test report;
- Charles River Laboratories (2005), Local Lymph Node Assay of Ecocid (Oxicid Plus), test report;
- Petrol (2005), Oxidizing properties of Ecocid (Oxicid Plus), test report;
- Petrol (2005), Flammability properties of Ecocid (Oxicid Plus), test report;
- zunanji varnostni listi.