

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime:

RÖFIX Filmkonservierung EXTRA Algizide/Fungizide Ausrüstung

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

Faza životnog ciklusa

PW Široka uporaba među profesionalnim radnicima

Sektor uporabe

SU19 Zgradarstvo i građevinarstvo

Kategorija proizvoda

PC8 Biocidni proizvodi

Kategorija procesa

PROC19 Ručne aktivnosti koje uključuju dodir s rukama

Kategorija ispuštanja u okoliš

ERC10a / ERC11a Široka uporaba proizvoda s niskom razinom ispuštanja

Kategorija proizvoda

AC0 Ostalo

Uporaba:

Biodni proizvod- smjesa za industrijsku upotrebu, za uklanjanje mikroorganizama s površina zgrada. Ne preporuča se upotreba u druge svrhe.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač/uvoznik/distributer:

RÖFIX d.o.o.

Put za Metkovic bb.

88320 Ljubuški

Bosna i Hercegovina

Tel. +387 (0)39 830-100

Fax +387 (0)39 831-154

office.ljubuski@roefix.com

roefix.com

Daljnje informacije se mogu nabaviti:

Odjel za sigurnost proizvoda (radnim danom 8:00 - 16:00)

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja



Europski broj za hitni poziv: 124

RÖFIX Filmkonservierung EXTRA Algizide/Fungizide Ausrüstung

(Nastavak sa strane 1)

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti**2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese****Razvrstavanje prema uredbi (EZ-a) br. 1272/2008**

Skin Irrit. 2	H315	Nadražuje kožu.
Eye Irrit. 2	H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Skin Sens. 1	H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Aquatic Acute 1	H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
Aquatic Chronic 1	H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

2.2 Elementi označivanja**Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008**

Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

Piktogrami/znakovi opasnosti:

GHS07 GHS09

Oznaka opasnosti:

Upozorenje

Oznake koje označavaju opasnost:

2-Oktil-2H-izotiazol-3-on

2-tert-Butilamino-4-etilamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutryn)

Oznake upozorenja:

H315 Nadražuje kožu.

H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti:

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice/zaštitu sluha.

P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

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.

P337+P313 Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom vode.

P333+P313 U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.

P501 Odložiti sadržaj/spremnik na ovlaštenom sakupljalištu ili komunalnom odlagalištu.

Dodatni podaci o opasnostima:

Samo za profesionalne korisnike.

2.3 Ostale opasnosti

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 3)

RÖFIX Filmkonservierung EXTRA Algizide/Fungizide Ausrüstung

(Nastavak sa strane 2)

Rezultati PBT- i vPvB procjena
PBT: Ne primjenjuje se.

vPvB: Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima
3.1 Kemijska svojstva: Tvari

Kod ovog proizvoda radi se o smjesi.

3.2 Smjese
Opis:

Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama

Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 886-50-0 EINECS: 212-950-5	2-tert-Butilamino-4-etilamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutryn) ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1B, H317	≥ 0,25 - < 1%
CAS: 26530-20-1 EINECS: 247-761-7 Broj indeksa:... 613-112-00-5	2-Oktil-2H-izotiazol-3-on ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=100); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ⚠ Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Specifična granica koncentracije: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,0015 %	≥ 0,025 - < 0,1%

Ostali sastojci (>20%):

CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	Voda	50 - < 100%
-------------------------------------	------	-------------

Dodatne informacije:

Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

¹ Ne podliježe registraciji u skladu s EK 1907/2006 Prilog V (točka 7) ili Članci 2.² Registracijski broj ove tvari / smjese nije dostupan. Tvar je izuzeta od registracije, godišnja tonaža ne zahtijeva registraciju ili je registracija zakazana za kasnije.³ Identitet ove tvari ili tvari poslovna je tajna i dobavljač ih nije priopćio.
ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći
4.1 Opis mjera prve pomoći


Prva pomoć

Opće napomene:

Za prvu pomoć nije potrebna nikakva posebna zaštitna oprema, ali nebi trebali doći u kontakt sa samim proizvodom.

(Nastavak na strani 4)

RÖFIX Filmkonservierung EXTRA Algizide/Fungizide Ausrüstung

(Nastavak sa strane 3)

Nakon udisanja:

Ozlijeđenu osobu izvesti na svjež zrak i ostaviti je mirno ležati. U slučaju pojave smetnji omogućiti liječničku pomoć. U slučaju nepravilnog disanja ili prestanka disanja umjetno disanje. U besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.

Nakon dodira s kožom:

Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati. Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću. Prije ponovne uporabe oprati odjeću. Prije ponovne uporabe oprati cipele. Ako je koža trajno nadražena potražiti liječničku pomoć.

Nakon dodira s očima:

Ne trljati oči, jer zbog mehaničkih iritacija može doći do dodanih oštećenja očiju. Ukoliko nosite kontaktne leće izvadite ih i isperite otvorene oči vodom min. 20 min. Ako je moguće, upotrijebite izotoničnu otopinu za ispiranje očiju (npr 0,9% NaCl). Uvijek kontaktirajte liječnika medicine rada ili oftamologa.

Nakon gutanja:

Ne izazivati povraćanje. Pri svjesti isprati usta vodom i popiti dovoljno vode. Savjetovati se s liječnikom ili centralom za otrove.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi i učinci opisani su u odjeljku 2 i 11.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Ukoliko se konzultira liječnik potrebno je priložiti sigurnosno-tehnički list.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara**5.1 Sredstva za gašenje****Prikladna:**

Smjesa nije goriva niti u u suhom stanju niti u pripremljenom. Sredstvo za gašenje i način gašenja prilagoditi okolini požara.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Proizvod nije eksplozivan niti zapaljiv te ne ubrzava gorenje drugih proizvoda. Posebna opasnost od pokliznuća uslijed isteklog/rasipnog proizvoda.

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Nisu potrebne nikakve posebne mjere. Kontaminirana voda se mora posebno sakupiti i ne smije dospjeti u kanalizaciju. Izgorjeli ostaci i kontaminirana voda za gašenje moraju se ukloniti shodno propisima organa vlasti.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja**6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti**

Izbjegavati kontakt s očima i kožom, kao i udisanje. Obratiti pažnju na ograničenje izlaganja i odjenuti osobnu zaštitnu opremu.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina). Sakupljeni materijal prema propisima zbrinuti.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.

(Nastavak na strani 5)

RÖFIX Filmkonservierung EXTRA Algizide/Fungizide Ausrüstung

Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.
 Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

(Nastavak sa strane 4)

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu. Izbjegavati dodir s očima i kožom. Nositi osobnu zaštitnu odjeću. Moraju biti dostupne sanitarne prostorije/voda za ispiranje očiju i kože. Osobe sklone kožnim oboljenjima ili drugim reakcijama zbog preosjetljivosti kože, ne bi smjele rukovati s ovim proizvodom. Tijekom rada ne jesti, piti, pušiti i šmrkati.

Upute za zaštitu od požara i eksplozije:

Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištenje:

Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:

Čuvati izvan dohvata djece. Držati na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim bačvama.

Upute za zajedničko skladištenje:

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.

Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:

Zaštititi od smrzavanja. Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.

Minimalni rok upotrebe:

Skladištenje (+5°C do 25°C): Podaci na ambalaži.

Klasa skladišta: 12

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

Proizvod ne sadrži nikakve relevantne količine materijala, čije bi se granične vrijednosti glede radnog mjesta trebale kontrolirati.

PNEC vrijednosti

26530-20-1 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on

Slatka voda	0,0022 mg/l (nema specifikacije)
Morska voda	0,00022 mg/l (nema specifikacije)
Pod	0,0082 mg/kg (nema specifikacije)
Sustav odvodnje otpadnih voda	0,0475 mg/l (nema specifikacije)

Dodatne informacije:

Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

8.2 Nadzor nad izloženosti

8.2.1. Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema

Opće zaštitne i higijenske mjere:

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme. Zaprpljanu odjeću odmah skinuti i prije ponovne uporabe temeljito očistiti. Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke. Izbjegavati dodir s očima i

(Nastavak na strani 6)

RÖFIX Filmkonservierung EXTRA Algizide/Fungizide Ausrüstung

(Nastavak sa strane 5)

kožom. Tijekom rada ne jesti, piti, pušiti i šmrkati. Preventivna zaštita kože uporabom masti za zaštitu kože. Predvidjeti mogućnost pranja na radnom mjestu.

Zaštitu dišnog sustava

Sredstvo za zaštitu samo u slučaju nastanka aerosola ili magle (tip FFP2 prema normi EN 149)

Zaštita ruku:

Zaštitne rukavice otporne na kemikalije prema EN ISO 374

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod. S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod. Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju. Prije svake uporabe provjeriti jesu li zaštitne rukavice neoštećene. Preporuča se uporaba sredstava za zaštitu kože kao preventivna zaštita kože. Kako biste izbjegli probleme s kožom, nošenje rukavica treba smanjiti na potrebnu mjeru.

Materijal za rukavice:

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

Vrijeme prodiranja materijala za rukavice:

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

U slučaju trajnog kontakta prikladne su rukavice od sljedećih materijala:

Rukavice od nitrilni kaučuk

Preporučena čvrstoća materijala: $\geq 0,15\text{mm}$

Rukavice od sljedećih materijala nisu prikladne za uporabu:

Kožnate rukavice

Zaštitu očiju/lica

Kod opasnosti od prskanja upotrijebiti zaštitne naočale koje prijanjaju uz lice (norma EN 166).

Zaštita tijela:

Radna zaštitna odjeća

Sažetak mjera upravljanja rizikom:

Obavezno je suradnicima ukazati na pravilno korištenje osobne zaštitne opreme radi sigurnosti.

8.2.2. Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava

Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

(Nastavak na strani 7)

RÖFIX Filmkonservierung EXTRA Algizide/Fungizide Ausrüstung

(Nastavak sa strane 6)

8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša

Ispuštanje u okoliš nije dopušteno. Ostatke materijala upotrijebiti ili po pravilima zbrinuti.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**Opće informacije****Agregatno stanje**

tekuć

Boja:

Bjelkast

Miris:

Blag

Prag mirisa:

Nije relevantan za sigurnost

Talište/ledište:

Neodređen

Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja

~ 100 °C

Donja i gornja granica eksplozivnosti**Donja:**

Nije određeno

Gornja:

Nije određeno

Plamište:

Nije primjenjiv

Temperatura samozapaljenja:

Proizvod nije samozapaljiv.

Temperatura raspadanja

Nije određeno

Samo-ubrzano raspadanje:**pH kod 20 °C**

6 - 8

Viskoznost:**dinamička kod 20 °C:**

> 600 mPas

Topljivost**Vodom:**

Može se u potpunosti miješati

Tlak pare kod 20 °C:

23 hPa

Gustoća i/ili relativna gustoća**Gustoća kod 20 °C:**1,05 g/cm³**9.2 Ostale informacije****Izgled:****Oblik:**

Disperzija

Oksidirajuća svojstva:

Nema

Eksplozivna svojstva:

Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

Razred eksplozije prašine:**Koncentracija otapala:****Sadržaj hlapivog VOC bez vode (EZ):**

0,00 g/l

Sadržaj hlapivog VOC s vodom (EZ):

0,00 g/l

Sadržaj hlapivog VOC (EZ)

0,00 %

Koncentracija čvrstog tijela:

20 - 28 %

Informacije o razredima fizikalne opasnosti**Eksplozivi**

Poništava

Zapaljivi plinovi

Poništava

Aerosoli

Poništava

Oksidirajući plinovi

Poništava

Plinovi pod tlakom

Poništava

Zapaljive tekućine

Poništava

Zapaljive krute tvari

Poništava

Samoreagirajuće tvari i smjese

Poništava

Piroforne tekućine

Poništava

Piroforne krute tvari

Poništava

(Nastavak na strani 8)

RÖFIX Filmkonservierung EXTRA Algizide/Fungizide Ausrüstung

(Nastavak sa strane 7)

Samozagrijavajuće tvari i smjese	Poništava
Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove	Poništava
Oksidirajuće tekućine	Poništava
Oksidirajuće krute tvari	Poništava
Organski peroksidi	Poništava
Tvari ili smjese nagrizajuće za metale	Poništava
Desenzitirani eksplozivi	Poništava

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Nisu poznate opasne reakcije (vidi 10.5).

10.2 Kemijska stabilnost

Proizvod je stabilan sve dok je suho i po propisima skladišten.

Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:

Ne rastvara se kod predviđene uporabe.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Reakcija s kiselinama, alkalijama i oksidacionim sredstvima.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

10.5 Inkompatibilni materijali

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

Minimalni rok upotrebe:

Skladištenje (+5°C do 25°C): Podaci na ambalaži.

Daljnji podaci:

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Proizvod nije ispitan. Podaci su izvedeni iz svojstava pojedinih komponenti.

LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:

Oralno	LD/LC ₅₀	> 2.000 mg/kg (Štakor)
--------	---------------------	------------------------

886-50-0 2-tert-Butilamino-4-etilamino-6-metiltilio-s-triazin (Terbutryn)

Oralno	LD ₅₀	500 mg/kg (Štakor) (OECD 423) S 1219
Dermalno	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (Štakor) (OECD 402) S 1220
Inhalativno	LC ₅₀ (4h)	5,21 mg/l (Štakor) (OECD 403) S 1221, dust

(Nastavak na strani 9)

RÖFIX Filmkonservierung EXTRA Algizide/Fungizide Ausrüstung

(Nastavak sa strane 8)

26530-20-1 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on

Oralno	LD ₅₀	125 mg/kg (ATE) 125 mg/kg (Štakor) (OECD 401)
Dermalno	LD ₅₀	311 mg/kg (ATE) 311 mg/kg (Štakor) (OECD 402)
Inhalativno	LC ₅₀ (4h)	0,5 mg/l (ATE)

Ostali podaci (o eksperimentalnoj toksikologiji):

886-50-0 2-tert-Butilamino-4-etilamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutryn)

Oralno	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity) OECD 471 (In vitro - Mutation, Ames-Test) OECD 473 (In vitro - Mutation) OECD 476 (In vitro - Mutation)	(Zec) (OECD 414) S 1358 (Salmonella typhimurium) (OECD 471) S 1231 (Kineski hrčak, jajna stanica) (OECD 473) S 1232 (Kineski hrčak, jajna stanica) (OECD 476) S 1233
Nadražuje kožu	OECD 404 (skin)	(Zec) (OECD 404) not irritant - S 1222
Nadražuje oči	OECD 405 (eye)	(Zec) (OECD 405) not irritant - S 1419
Senzibilizacija	OECD 429 (LLNA)	(Miš) (OECD 429) sensitizing - S 1224

26530-20-1 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on

Oralno	OECD 471 (In vitro - Mutation, Ames-Test)	(Salmonella typhimurium) Negative
Nadražuje kožu	OECD 404 (skin)	(Zec) Corrosive Category 1B
Nadražuje oči	OECD 405 (eye)	(Zec) Irreversible effects Category 1
Senzibilizacija	OECD 406 (sensitization)	(Zamorac) Sensitizing Category 1

Kože:

Nadražuje kožu.

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Senzibilizacija:

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Praktična iskustva

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

Opće napomene

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 10)

RÖFIX Filmkonservierung EXTRA Algizide/Fungizide Ausrüstung

(Nastavak sa strane 9)

11.2 Informacije o drugim opasnostima**Svojstva endokrine disrupcije**

Nijedan sastojak nije na popisu.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost Proizvod nije ispitan. Podaci su izvedeni iz svojstava pojedinih komponenti.**Akvatična toksičnost:****886-50-0 2-tert-Butilamino-4-etilamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutryn)**

LC ₅₀ (96h)	1,9 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss) (OECD 203) S 1242
EC ₅₀ (48h)	6,4 mg/l (Vodenbuha - daphnia)
EC ₅₀ (72h)	0,0067 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) S 1244
IC ₅₀ (72h)	0,0055 mg/l (Alga - selenastrum capricornutum) (OECD 201)
NOEC (72h)	0,0005 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) S 1244
NOEC (21d)	0,05 mg/l (Vodenbuha - daphnia) (OECD 211) S 1240
NOEC (28d)	0,073 mg/l (Riba - pimephales promelas) (OECD 210) S 1241

26530-20-1 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on

LC ₅₀ (96h)	0,03 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss)
LC ₅₀ (96h Slatka voda)	0,122 mg/l (Riba - pisces)
EC ₁₀	0,068 mg/l (Alga)
	0,022 mg/l (Riba - pisces)
	0,035 mg/l (Beskralježnjaci - invertebrate)
EC ₅₀	30,4 mg/l (Aktivni mulj)
EC ₅₀ (48h)	0,32 mg/l (Vodenbuha - daphnia magma)
	0,42 mg/l (Vodenbuha - daphnia) (OECD 202)
EC ₅₀ (72h)	0,084 mg/l (Alga - scenedesmus subspicatus) (OECD 201) S 63
EC ₅₀ (96h)	0,047 mg/l (Riba - oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
EC ₅₀ /LC ₅₀	0,15 mg/l (Alga)
	0,181 mg/l (Beskralježnjaci - invertebrate)
IC ₅₀ (72h)	0,084 mg/l (Alga - scenedesmus subspicatus) (OECD 201)

12.2 Postojanost i razgradivost

Dio komponenti je biološki razgradiv

26530-20-1 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on

Oralno	OECD 309 Simulation Biodegradation - Surface Water	0,6 - 1,4 d (nema specifikacije) S 635
--------	--	---

Stupanj eliminacije:**886-50-0 2-tert-Butilamino-4-etilamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutryn)**

Biološka razgradnja	< 70 % (Aktivni mulj) (OECD 303 A) S 1237
---------------------	--

(Nastavak na strani 11)

RÖFIX Filmkonservierung EXTRA Algizide/Fungizide Ausrüstung

(Nastavak sa strane 10)

	0 % (Aktivni mulj organizmi) (OECD 301 F) S 1238
12.3 Bioakumulacijski potencijal	
886-50-0 2-tert-Butilamino-4-etilamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutryn)	
Log Kow	3,19 (nema specifikacije) (OECD 117) S 1211
Bioconcentration factor (BCF)	103 (Izračunata) EPWIN
26530-20-1 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on	
OECD 107 LogKow (Shake Flask Method)	2,92 (n-Oktanol/Voda)

12.4 Pokretljivost u tlu

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB**PBT:** Nije primjenjiv.**vPvB:** Nije primjenjiv.**12.6 Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.**12.7 Ostali štetni učinci****Književnost**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

Eko-toksično djelovanje:

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

Napomena:

Štetno za ribe.

Ponašanje u postrojenjima za pročišćavanje:

886-50-0 2-tert-Butilamino-4-etilamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutryn)	
EC ₂₀ (3h)	> 100 mg/l (Aktivni mulj organizmi) (OECD 209)
26530-20-1 2-Oktil-2H-izotiazol-3-on	
EC ₂₀ (0,5h)	10,4 mg/l (Aktivni mulj) (TTC-Test 8901 Macherey Nagel)
EC ₂₀ (3h)	7,3 mg/l (Aktivni mulj) (OECD 209)
OECD 303 A Activated Sludge Units	> 83 % (Aktivni mulj) S 313

Daljnje ekološke upute:**Opće upute:**

vrlo otrovno za vodene organizme

Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): zagađuje vodu

Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.

Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.

U vodi otrovan za ribe i planktone.

BA

(Nastavak na strani 12)

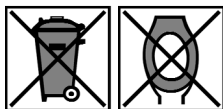
RÖFIX Filmkonservierung EXTRA Algizide/Fungizide Ausrüstung

(Nastavak sa strane 11)

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Preporuka:



Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

Europski katalog otpada

16 03 05*	organski otpad koji sadržava opasne tvari
HP4	Nadražujuće - kožne iritacije i ozljede oka
HP6	Akutna toksičnost
HP13	Senzibilizirajuće
HP14	Ekotoksično

13.2 Onečišćena ambalaža

Preporuka:

Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

Reciklirati samo potpuno prazna pakiranja.

Preporučljivo sredstvo za čišćenje:

Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

**14.1 UN broj ili identifikacijski broj
ADR, IMDG, IATA**

UN3082

**14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u
ADR**

3082 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (2-tert-Butilamino-4-etilamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutryn))

IMDG

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazine (Terbutryn), 2-Octyl-2H-isothiazol-3-one), MARINE POLLUTANT

IATA

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2-tert-Butylamino-4-ethylamino-6-methylthio-s-triazine (Terbutryn))

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR, IMDG, IATA



klasa

9 razne opasne tvari i predmeti

Popis opasnosti

9

14.4 Skupina pakiranja

ADR, IMDG, IATA

III

(Nastavak na strani 13)

RÖFIX Filmkonservierung EXTRA Algizide/Fungizide Ausrüstung

(Nastavak sa strane 12)

14.5 Opasnosti za okoliš**Zagađivač mora:**

Da

Simbol (ribe i stabla)

Posebno označavanje (ADR):

Simbol (ribe i stabla)

Posebno označavanje (IATA):

Simbol (ribe i stabla)

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**Oznaka opasnosti (Kemler-broj):**

Upozorenje: razne opasne tvari i predmeti

EMS-broj:

F-A,S-F

Stowage Category

A

14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nije primjenjiv

Transport/daljnji podaci:**ADR****Ograničene količine**

5L

Izuzete količine (EQ)

Oznaka: E1

Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju: 30 ml

Najveća neto količina po vanjskom pakovanju: 1000 ml

IMDG**Limited quantities (LQ)**

5L

Excepted quantities (EQ)

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

UN "Regulacija modela":

UN 3082 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, TEKUĆINE, N.D.N. (2-TERT-BUTILAMINO-4-ETILAMINO-6-METILTIO-S-TRIAZIN (TERBUTRYN)), 9, III

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**Smjernica 2012/18 EU****Poimence navedene opasne tvari – PRIVITAK I :**

Nijedan sastojak nije na popisu.

Seveso kategorije: E1 Opasno za vodeni okoliš**Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine:** 100 t**Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine:** 200 t**Nacionalni propisi:****Upute za ograničenje zapošljavanja:**

Obratiti pozornost na ograničenje zapošljavanja mladeži.

Obratiti pozornost na ograničenje zapošljavanja trudnica i dojilja.

Biocid aktivne materije (98/8/EZ):

Podaci na osnovi recepture i informacija prema sirovinama iz lanca nabave.

2-tert-Butilamino-4-etilamino-6-metiltio-s-triazin (Terbutryn)

≥ 0,25 - < 1%

(Nastavak na strani 14)

RÖFIX Filmkonservierung EXTRA Algizide/Fungizide Ausrüstung

(Nastavak sa strane 13)

2-Oktil-2H-izotiazol-3-on

≥ 0,025 - < 0,1%

Klasifikacija prema 2004/42/EG:**Klasa ugrožavanja vode:**

Klasa zagađenja vode 2 (Samostupnjevanje): Zagađuje vodu

Ostale odredbe, ograničenja i zabrane:

· Uredba (EZ) 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) i osnivanju Europske agencije za kemikalije te o izmjeni Direktive 1999/45/EZ i stavljanju izvan snage Uredbe Vijeća (EEZ) br. 793/93 i Uredbe Komisije (EZ) br. 1488/94 kao i Direktive Vijeća 76/769/EEZ i direktiva Komisije 91/155/EEZ, 93/67/EEZ, 93/105/EZ i 2000/21/EZ

· Uredba (EZ) br. 1272/2008 od 16. prosinca 2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa, o izmjeni i stavljanju izvan snage Direktive 67/548/EEZ i Direktive 1999/45/EZ i o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006

· Uredba Komisije (EU) 2015/830 od 28. svibnja 2015 o izmjeni Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH)

· Uredba (EZ) br. 1013/2006 o pošiljkama otpada

· Tehnička pravila za opasnim tvarima 900 - granice izloženosti (TRGS 900, Njemačka)

15.2 Ocjenjivanje sigurnosti tvari

Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Navođenje promjena:

* Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju.

Značenje oznakaupozorenja:

- H301 Otrovno ako se proguta.
- H302 Štetno ako se proguta.
- H311 Otrovno u dodiru s kožom.
- H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
- H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
- H330 Smrtonosno ako se udiše.
- H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
- H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
- EUH071 Nagrizajuće za dišni sustav.

Savjeti za uvježbavanje: Nisu potrebna dodatna školovanja za poslove vezane uz opasne tvari.

Podaci Davatelj:

Odjel za sigurnost proizvoda (+43/(0)5522-41646-0 / klaus.ritter@fixit-gruppe.com)

Osoba za kontakt:

Dr. Klaus Ritter

Skraćenice i kratice:

MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maximum concentration of a chemical substance in the workplace, Austria/Germany)

PBT: persistent, bioaccumulative and toxic properties

vPvB: very persistent, bioaccumulative properties

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

(Nastavak na strani 15)

RÖFIX Filmkonservierung EXTRA Algizide/Fungizide Ausrüstung

(Nastavak sa strane 14)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 3: Akutna toksičnost - oralno – 3. kategorija
Acute Tox. 4: Akutna toksičnost - oralno – 4. kategorija
Acute Tox. 2: Akutna toksičnost - udisanje – 2. kategorija
Skin Corr. 1: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1
Skin Irrit. 2: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2
Eye Dam. 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija
Eye Irrit. 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija
Skin Sens. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija
Skin Sens. 1A: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1A. kategorija
Skin Sens. 1B: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1B. kategorija
Aquatic Acute 1: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija
Aquatic Chronic 1: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

Daljnje obavijesti:

Podaci u ovom sigurnosno-tehničkom listu opisuju sigurnosne zahtjeve našeg proizvoda te se oslanjaju na sva naša dosadašnja saznanja. Ne predstavljaju osiguranje svih svojstava proizvoda. Kupac naših proizvoda treba se na svoju odgovornost pridržavati svih postojeći zakona i propisa koji nisu navedeni u ovom tehničkom listu.