

COMBAT 777

Sigurnosno-tehnički list prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH)

Datum obrade: 18-09-2025

Verzija : 8

Datum ispisa: 18-09-2025

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacijska oznaka proizvoda : 487
Ime: COMBAT 777

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

Relevantna identificirana upotreba: Proizvod za bojanje

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Isporučitelj: San Marco Group Spa
Adresa: Via Alta, 10
Poštanski broj/Mjesto: 30020 - Marcon (VE)
Zemlja: Italija
Telefon: +39 041 4569322
E-mail (stručna osoba): sicurezza.prodotti@sanmarcogroup.it

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Broj telefona za izvanredna stanja
Broj telefona +3851 2348 342. Informacije dostupne 24 sata dnevno hrvatski i engleski.

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Klasifikacija sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
Aquatic Chronic 3, H412
Dodatne informacije
Za cjelovit tekst izjava o opasnostima i EU izjava o opasnostima: pogledajte ODJELJAK 16.

2.2 Elementi označivanja

Oznaka sukladno odredbi (EU) br. 1272/2008 [CLP]
Pikrogrami upozorenja na opasnosti
Ova informacija nije na raspolaganju.
Oznaka opasnosti: Ova informacija nije na raspolaganju.
Oznake upozorenja
H412 - Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Oznake obavijesti
P101 - Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.
P102 - Čuvati izvan dohvata djece.
P273 - Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s nacionalnim propisima.
Dopunske karakteristike rizika
EUH208 - Sadrži 3-jod-2-propinil butilkarbammat; 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 4,5-dikloro-2-oktil-2H-izotiazol-2-on; reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1). Može izazvati alergijsku reakciju.

2.3 Ostale opasnosti

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.
Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ljude jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.1 Tvari

Nije upotrebljivo

COMBAT 777

3.2 Smjese

Opasni sastojci

Ime	Identifikacijska oznaka proizvoda	Koncentracija	Klasifikacija sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]	SCL, M faktor, ATE
3-jod-2-propinil butilkarbamat	CAS br.: 55406-53-6 EZ-br.: 259-627-5 Indeks broj: 616-212-00-7	0.1% <= C < 0.25%	oral Acute Tox. 4, H302 / inhalation Acute Tox. 3, H331 / Eye Dam. 1, H318 / Skin Sens. 1, H317 / STOT RE 1, H372 / Aquatic Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410 /	LD50 oralni 1056.0 mg/kg / LD50 oralni 1795.0 mg/kg / cATpE (Inhalacija): 3.0 mg/L / M (akutno):10 / M (kronično) =1
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	CAS br.: 2634-33-5 EZ-br.: 220-120-9 Indeks broj: 613-088-00-6	0.01% <= C < 0.036%	oral Acute Tox. 4, H302 / inhalation Acute Tox. 2, H330 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Dam. 1, H318 / Skin Sens. 1A, H317 / Aquatic Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410 /	Skin Sens. 1A ; H317: C >= 0.036% / ATE (oralni):450.0 mg/kg bw / ATE (udisanje, prašina/magla):0.21 mg/L / M (akutno):1 / M (kronično) =1
4,5-dikloro-2-oktil-2H-izotiazol-2-on	CAS br.: 64359-81-5 EZ-br.: 264-843-8	0.00015% <= C < 0.0015%	oral Acute Tox. 4, H302 / inhalation Acute Tox. 2, H330 / Skin Corr. 1, H314 / Eye Dam. 1, H318 / Skin Sens. 1A, H317 / Aquatic Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410 / EUH071, /	Skin Irrit. 2 ; H315: 0.025% <= C < 5% / Eye Irrit. 2 ; H319: 0.025% <= C < 3% / Skin Sens. 1A ; H317: C >= 0.0015% / ATE (oralni):567.0 mg/kg bw / ATE (udisanje, prašina/magla):0.16 mg/L / M (akutno):100 / M (kronično) =100
reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)	CAS br.: 55965-84-9 Indeks broj: 613-167-00-5	0.00015% <= C < 0.0015%	oral Acute Tox. 3, H301 / dermal Acute Tox. 2, H310 / inhalation Acute Tox. 2, H330 / Skin Corr. 1C, H314 / Eye Dam. 1, H318 / Skin Sens. 1, H317 / Aquatic Acute 1, H400 / Aquatic Chronic 1, H410 / EUH071, /	Skin Corr. 1C ; H314: C >= 0.6% / Skin Irrit. 2 ; H315: 0.06% <= C < 0.6% / Eye Dam. 1 ; H318: C >= 0.6% / Eye Irrit. 2 ; H319: 0.06% <= C < 0.6% / Skin Sens. 1A ; H317: C >= 0.0015% / ATE (oralni):66.0 mg/kg bw / ATE (kožni):141.0 mg/kg bw / ATE (udisanje, prašina/magla):0.17 mg/L / M (akutno):100 / M (kronično) =100

Dodatne informacije

Za cjelovit tekst izjava o opasnostima i EU izjava o opasnostima: pogledajte ODJELJAK 16.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

Nakon udisanja:

Oštećene osobe iznijeti na svježi zrak i držati u toplom i na miru.

Nakon dodira s kožom:

Odmah oprati s(a):

Voda i sapun

Nakon kontakta s očima:

Ako dođe u dodir s očima, odmah uz otvorene kapke ispirati tekućom vodom 10 do 15 min. i konzultirati oftalmologa.

Nakon gutanja:

Ako se proguta, usta isprati s puno vode (samo ako je osoba pri svijesti) i odmah osigurati liječničku pomoć.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Ne postoje posebne informacije o simptomima i učincima uzrokovanim proizvodom. Odgođeni učinci: Na temelju trenutno dostupnih podataka, ne postoje poznati slučajevi odgođenih učinaka nakon izlaganja ovom proizvodu.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Ilječenje simptoma.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

Voda

COMBAT 777

Ugljični dioksid (CO₂)

Neprikladna sredstva za gašenje

Nisu potrebne posebne mjere opreza.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Ne udisati plinove od eksplozije i izgaranja.

Izgaranjem se stvara puno čađe.

5.3 Savjeti za gasitelje požara

U slučaju požara: Koristiti autonomni dišni aparat.

Ako je moguće bez izlaganja opasnosti, neoštećene spremnike ukloniti iz opasne zone.

Kontaminiranu vodu od gašenja odvojeno sakupiti. Ne dozvoliti da prodre u kanalizaciju ili vodene tokove.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

6.1.1 Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

Osobu smjestiti na sigurno.

6.1.2 Za interventno osoblje

Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Ne dopustiti da dopre u podlogu/tlo.

Ne dozvoliti da dospije u kanalizaciju ili vode.

Kontaminiranu vodu poslije pranja sakupiti i zbrinuti.

U slučaju izlaženja plina ili prodiranja u vode, tlo ili kanalizaciju obavijestiti nadležne službe.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

6.3.1 Za zadržavanje

odgovarajući materijal za uzimanje/konsumiranje:

Apsorbirajući materijal, organski

Pijesak

6.3.2 Za čišćenje

Oprati s dosta vode.

6.3.3 Ostale informacije

Nema raspoloživih podataka

6.4 Uputa na druge odjeljke

Osobna zaštitna oprema: vidi odjeljak 8

Zbrinjavanje: vidi odjeljak 13

Sigurno rukovanje: vidi odjeljak 7

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

7.1.1 Mjere zaštite

Pažljivo rukovati i pažljivo otvarati spremnike.

7.1.2 Upute o općoj industrijskoj higijeni

Prije pauze i na kraju rada temeljito oprati ruke i lice, po potrebi se istuširati.

Skinuti kontaminiranu, natopljenu odjeću.

Na radnom mjestu nije dozvoljeno jesti, piti, pušiti ili šmrkati.

Izbjeći kontakt s kožom, očima i odjećom.

7.1.3 Mjere za suzbijanje stvaranja aerosola i prašine

Ova informacija nije na raspolaganju.

COMBAT 777

7.1.4 Mjere zaštite okoliša

Nisu potrebne posebne mjere opreza.

7.1.5 Mjere zaštite od požara

Nisu potrebne posebne mjere zaštite od požara.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

7.2.1 tehničke mjere i uvjeti skladištenja

Spremnik čuvati na hladnom, dobro zračenom mjestu.

7.2.2 Zahtjevi za skladišta i spremnike

Ova informacija nije na raspolaganju.

7.2.3 Materijali za pakovanje:

Ova informacija nije na raspolaganju.

7.2.4 Klasa skladišta

Ova informacija nije na raspolaganju.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

7.3.1 Preporuka

Pridržavati se uputa za uporabu.

7.3.2 Stručna rješenja

Ova informacija nije na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Granične vrijednosti na radnom mjestu

Ova informacija nije na raspolaganju.

nadziranje odnosno promatranje

Ova informacija nije na raspolaganju.

Vrijednosti DNEL-a

reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1) - CAS: 55965-84-9

DNEL zaposlenici	Način izloženosti	Trajanje izloženosti	Vrsta	Vrijednost	Napomena
Posloprimac	Inhalacija	dugotrajno	lokalno	0.02 mg/m ³	
Korisnik (konzument)	Inhalacija	dugotrajno	lokalno	0.02 mg/m ³	
Posloprimac	Inhalacija	kratkotrajno	akutno	0.04 mg/m ³	
Korisnik (konzument)	Inhalacija	kratkotrajno	akutno	0.04 mg/m ³	
Korisnik (konzument)	oralni	dugotrajno	sistemi	0.09 mg/kg bw/day	
Korisnik (konzument)	oralni	kratkotrajno	akutno	0.11 mg/kg bw/day	

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on - CAS: 2634-33-5

DNEL zaposlenici	Način izloženosti	Trajanje izloženosti	Vrsta	Vrijednost	Napomena
Posloprimac	Inhalacija	dugotrajno	sistemi	6.81 mg/m ³	
Korisnik (konzument)	Inhalacija	dugotrajno	sistemi	1.2 mg/m ³	
Posloprimac	kožni	dugotrajno	sistemi	0.966 mg/kg bw/day	
Korisnik (konzument)	kožni	dugotrajno	sistemi	0.345 mg/kg bw/day	

3-jod-2-propinil butilkarbamat - CAS: 55406-53-6

DNEL zaposlenici	Način izloženosti	Trajanje izloženosti	Vrsta	Vrijednost	Napomena
Posloprimac	Inhalacija	dugotrajno	dugotrajno	0.023 mg/m ³	
Posloprimac	kožni	dugotrajno	dugotrajno	2.0 mg/kg bw/day	

PNEC

reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1) - CAS: 55965-84-9

Vrsta	Vrijednost	Napomena
-------	------------	----------

COMBAT 777

Vode, Slatka voda	3.39 µg/L	
Vode, Morska voda	3.39 µg/L	
Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	0.23 mg/L	
sediment, slatka voda	0.027 mg/kg	
sediment, morska voda	0.027 mg/kg	
tlo	0.01 mg/kg	

1,2-benzotiazol-3(2H)-on - CAS: 2634-33-5

Vrsta	Vrijednost	Napomena
Vode, Slatka voda	4.03 µg/L	
Vode, Morska voda	0.403 µg/L	
Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	1.03 mg/L	
sediment, slatka voda	0.499 mg/kg	
sediment, morska voda	0.499 mg/kg	
tlo	3.0 mg/kg	

Biološke granične vrijednosti

Ova informacija nije na raspolaganju.

8.2 Nadzor nad izloženošću

Prikladan tehnički nadzor

Vidi odjeljak 7 sigurnosno tehničkog lista.

Osobna zaštitna oprema

Zaštitu kože

Zaštita za tijelo:

Zaštita za tijelo: nije potrebno.

Zaštita za ruke

Nije potrebno zaštititi ruke.

Zaštitu očiju/lica

Zaštita očiju: nije potrebno.

Zaštita dišnih puteva

Obično nije potrebna osobna respiratorna zaštita.

Toplinske opasnosti

Ova informacija nije na raspolaganju.

Nadzor nad izloženošću okoliša

Ova informacija nije na raspolaganju.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	tekuć
boja	bijel
Miris	karakterističan
Talište	Nije upotrebljivo
Ledište	Nije upotrebljivo
Točka omekšavanja	Nije upotrebljivo

COMBAT 777

Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja	>100 °C Napomena: slap
zapaljivost	Nije zapaljivo.
Donja i gornja granica eksplozivnosti	Nije upotrebljivo
Plamište	Nije upotrebljivo
pH	8.5 < pH < 9.5
Temperatura samozapaljenja	Nije upotrebljivo
Temperatura raspadanja	Nije upotrebljivo
Viskoznost	Ova informacija nije na raspolaganju. Napomena: Tikotropni
Topljivost u vodi	emulgatorski
Topljivost u mastima (Ulje)	Ova informacija nije na raspolaganju.
Topljivost (Etanol)	Ova informacija nije na raspolaganju.
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)	Nije upotrebljivo
Tlak pare	Ova informacija nije na raspolaganju.
Gustoća	1,70 kg/L
Relativna gustoća pare	Nije upotrebljivo
indeks loma	Ova informacija nije na raspolaganju.
Veličina čestica	Nije upotrebljivo
Raspon raspodjele veličine čestica	Nije upotrebljivo
Oblik i omjer proporcija	Nije upotrebljivo
Agregacijsko i aglomeracijsko stanje	Nije upotrebljivo
Specifična površina	Nije upotrebljivo

9.2 Ostale informacije

9.2.1 Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Ova informacija nije na raspolaganju.

COMBAT 777

9.2.2 Druge sigurnosne karakteristike

Ova informacija nije na raspolaganju.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Ovaj se proizvod smatra nereaktivnim u uvjetima uobičajene uporabe.

10.2 Kemijska stabilnost

Proizvod je kemijski stabilan u preporučenim uvjetima za skladištenje, uporabu i temperaturu.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije.

Dodatni rizici: pogledajte pododjeljak 2.3.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Stabilni u preporučenim uvjetima skladištenja i rukovanja.

Ostali podaci o uvjetima skladištenja: pogledajte pododjeljak 7.2

10.5 Inkompatibilni materijali

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Proizvodi raspadanja u slučaju požara: pogledajte odjeljak 5.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

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

Smjese

Akutna toksičnost

ate (oralni): 2500.0 mg/kg bw

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Nagrizanje/nadraživanje kože

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova/kože

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Mutageni učinak na zametne stanice

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Karcinogenost

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Reproduktivna toksičnost

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

STOT – jednokratno izlaganje

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

STOT – ponavljano izlaganje

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Opasnost od aspiracije

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Tvari

reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1) - CAS: 55965-84-9

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova/kože

Metoda	Vrste:	Način izloženosti	Trajanje izloženosti	Vrijednost	Izvor	Napomene	Razmatranja
	Zamorac	kožni				OECD 406, sensitising - S 171 (b)	

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on - CAS: 2634-33-5

COMBAT 777

Akutna toksičnost

Metoda	Vrste:	Način izloženosti	Trajanje izloženosti	Vrijednost	Izvor	Napomene	Razmatranja
LD50	Štakor	oralni		> 15000.0 mg/kg			
LD50	Štakor	kožni		> 2000.0 mg/kg			

3-jod-2-propinil butilkarbammat - CAS: 55406-53-6

Akutna toksičnost

Metoda	Vrste:	Način izloženosti	Trajanje izloženosti	Vrijednost	Izvor	Napomene	Razmatranja
LD50	Štakor	oralni		1056.0 mg/kg		famale	
LD50	Štakor	oralni		1795.0 mg/kg		male	
LC50	Štakor	Inhalacija (prašina/magla)	4h	0.67 g/m ³			
LD50	Kunić	kožni		> 2000.0 mg/kg			

11.2 Informacije o drugim opasnostima

Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na ljude jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

Ostale informacije

Ova informacija nije na raspolaganju.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Ne dopustiti da proizvod nekontrolirano dospije u okoliš.

Ne postoje podaci o mješavini.

Ekotoksikološka svojstva te mješavine su određena ekotoksikološkim svojstvima pojedinih komponenti (vidi poglavlje 3).

Smjese

Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Tvari

reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1) - CAS: 55965-84-9

Akutna otrovnost na vodene organizme

aktivna količina	Vrste	Trajanje testa	Vrijednost	Napomene	Metoda	Izvor	Razmatranja
EC50	Daphnia magna (velika vodenbuha)	48h	0.1 mg/L	OECD 202			
EC50	Skeletonema costatum	48h	0.0052 mg/L	OECD 201			RAC mišljenje

Akutna (kratkotrajna) toksičnost za alge i cijanobakterije

aktivna količina	Vrste	Trajanje testa	Vrijednost	Napomene	Metoda	Izvor	Razmatranja
EC50	Pseudokirchneriella subcapitata	72h	0.048 mg/L	OECD 201			

Akutna (kratkotrajna) otrovnost za ribe

aktivna količina	Vrste	Trajanje testa	Vrijednost	Napomene	Metoda	Izvor	Razmatranja
LC50	Onchorhynchus mykiss	96h	0.22 mg/L	OECD 203			

Hronična otrovnost na vodene organizme

aktivna količina	Vrste	Trajanje testa	Vrijednost	Napomene	Metoda	Izvor	Razmatranja
NOEC	Daphnia magna (velika vodenbuha)	21d	0.004 mg/L	OECD 211			

Kronična (dugotrajna) otrovnost za ribe

aktivna količina	Vrste	Trajanje testa	Vrijednost	Napomene	Metoda	Izvor	Razmatranja
NOEC	Oncorhynchus mykiss (Pastrva)	28d	0.098 mg/L	OECD 215			

Kronična (dugotrajna) toksičnost za alge i cijanobakterije

aktivna količina	Vrste	Trajanje testa	Vrijednost	Napomene	Metoda	Izvor	Razmatranja
NOEC	Pseudokirchneriella subcapitata	72h	0.0012 mg/L	OECD 201			

COMBAT 777

Utjecaj na postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda

aktivna količina	Vrste	Trajanje testa	Vrijednost	Napomene	Metoda	Izvor	Razmatranja
EC50		3h	7.92 mg/L	OECD 209			
EC20		3h	0.97 mg/L	OECD 209			

1,2-benzotiazol-3(2H)-on - CAS: 2634-33-5

Akutna (kratkotrajna) toksičnost za alge i cijanobakterije

aktivna količina	Vrste	Trajanje testa	Vrijednost	Napomene	Metoda	Izvor	Razmatranja
EC50	Selenastrum capricornutum	72h	0.11 mg/L	OECD 201			
EC50	Selenastrum capricornutum	72h	0.11 mg/L	OECD 201			

Akutna otrovnost na vodene organizme

aktivna količina	Vrste	Trajanje testa	Vrijednost	Napomene	Metoda	Izvor	Razmatranja
EC50	Daphnia magna (velika vodenbuha)	48h	3.27 mg/L	OECD 202			

Akutna (kratkotrajna) otrovnost za ribe

aktivna količina	Vrste	Trajanje testa	Vrijednost	Napomene	Metoda	Izvor	Razmatranja
LC50	Oncorhynchus mykiss (Pastrva)	96h	2.2 mg/L	OECD 203			

Hronična otrovnost na vodene organizme

aktivna količina	Vrste	Trajanje testa	Vrijednost	Napomene	Metoda	Izvor	Razmatranja
NOEC	Daphnia magna (velika vodenbuha)	21d	1.2 mg/L	OECD 211			

Kronična (dugotrajna) otrovnost za ribe

aktivna količina	Vrste	Trajanje testa	Vrijednost	Napomene	Metoda	Izvor	Razmatranja
NOEC	Oncorhynchus mykiss (Pastrva)	28d	0.21 mg/L	OECD 215			

Kronična (dugotrajna) toksičnost za alge i cijanobakterije

aktivna količina	Vrste	Trajanje testa	Vrijednost	Napomene	Metoda	Izvor	Razmatranja
NOEC	Selenastrum capricornutum	72h	0.04 mg/L	OECD 201			

Utjecaj na postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda

aktivna količina	Vrste	Trajanje testa	Vrijednost	Napomene	Metoda	Izvor	Razmatranja
EC50		3h	13.0 mg/L	OECD 209			
EC20		3h	3.3 mg/L	OECD 209			

4,5-dikloro-2-oktil-2H-izotiazol-2-on - CAS: 64359-81-5

Utjecaj na postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda

aktivna količina	Vrste	Trajanje testa	Vrijednost	Napomene	Metoda	Izvor	Razmatranja
			96.0 %	OECD 303			

3-jod-2-propinil butilkarbammat - CAS: 55406-53-6

Akutna otrovnost na vodene organizme

aktivna količina	Vrste	Trajanje testa	Vrijednost	Napomene	Metoda	Izvor	Razmatranja
EC50	Daphnia magna (velika vodenbuha)	21d	0.05 mg/L				
EC50	Daphnia magna (velika vodenbuha)	48h	0.16 mg/L				

Kronična (dugotrajna) otrovnost za ribe

aktivna količina	Vrste	Trajanje testa	Vrijednost	Napomene	Metoda	Izvor	Razmatranja
NOEC	Pimephales promelas (velikoglavi klen)	35d	0.0084 mg/L				
NOEC	Oncorhynchus mykiss (Pastrva)	96h	0.049 mg/L				

Akutna (kratkotrajna) toksičnost za alge i cijanobakterije

aktivna količina	Vrste	Trajanje testa	Vrijednost	Napomene	Metoda	Izvor	Razmatranja
------------------	-------	----------------	------------	----------	--------	-------	-------------

COMBAT 777

EC50	Scenedesmus quadricauda	72h	0.022 mg/L				
Akutna (kratkotrajna) otrovnost za ribe							
aktivna količina	Vrste	Trajanje testa	Vrijednost	Napomene	Metoda	Izvor	Razmatranja
LC50	Oncorhynchus mykiss (Pastrva)	96h	0.067 mg/L				
Kronična (dugotrajna) toksičnost za alge i cijanobakterije							
aktivna količina	Vrste	Trajanje testa	Vrijednost	Napomene	Metoda	Izvor	Razmatranja
NOEC	Scenedesmus quadricauda	72h	0.0046 mg/L				

12.2 Postojanost i razgradivost

Smjese

Ova informacija nije na raspolaganju.

Tvari

reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1) - CAS: 55965-84-9

Inokulij:	Procjena/klasifikacija	Trajanje testa	parametar	Vrijednost	Metoda	Napomena
Biološki teško razgradivo.						RAC opinion

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on - CAS: 2634-33-5

Inokulij:	Procjena/klasifikacija	Trajanje testa	parametar	Vrijednost	Metoda	Napomena
Biološki teško razgradivo.						RAC opinion

4,5-dikloro-2-oktil-2H-izotiazol-2-on - CAS: 64359-81-5

Inokulij:	Procjena/klasifikacija	Trajanje testa	parametar	Vrijednost	Metoda	Napomena
nije brzo razgradivo						RAC opinion

3-jod-2-propinil butilkarbammat - CAS: 55406-53-6

Inokulij:	Procjena/klasifikacija	Trajanje testa	parametar	Vrijednost	Metoda	Napomena
Umjereno/djelomično biološki razgradivo.						

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Smjese

Ova informacija nije na raspolaganju.

Tvari

reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1) - CAS: 55965-84-9

Procjena/klasifikacija	Vrsta testa	Trajanje testa	Vrste:	Vrijednost	Metoda	Napomena
Ne kumulira se u organizmima.	Faktor bio-koncentracije (BCF)			3.16		računski
Ne kumulira se u organizmima.	Log KOW			<0.71 (n-octanol/water)	HPLC	

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on - CAS: 2634-33-5

Procjena/klasifikacija	Vrsta testa	Trajanje testa	Vrste:	Vrijednost	Metoda	Napomena
Ne kumulira se u organizmima.	Faktor bio-koncentracije (BCF)		Riba	6.95		OECD 305
Ne kumulira se u organizmima.	Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)			0.7	HPLC	OECD 117

4,5-dikloro-2-oktil-2H-izotiazol-2-on - CAS: 64359-81-5

Procjena/klasifikacija	Vrsta testa	Trajanje testa	Vrste:	Vrijednost	Metoda	Napomena
Ne kumulira se u organizmima.	Log KOW			4.4 (n-octanol/water)		OECD 107
Ne kumulira se u organizmima.	Faktor bio-koncentracije (BCF)		Riba	13	književnost	

12.4 Pokretljivost u tlu

COMBAT 777

Smjese

Ova informacija nije na raspolaganju.

Tvari

Ova informacija nije na raspolaganju.

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Ovaj proizvod ne sadrži tvar koja ima svojstva ometanja endokrinog sustava u odnosu na neciljane organizme jer nijedna komponenta ne udovoljava kriterijima.

12.7 Ostali štetni učinci

Ova informacija nije na raspolaganju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Kodovi za otpad/oznake otpada sukladno EWC / AW

NO Croatian translation

13.1.1 Postupci zbrinjavanja

Zbrinjavanje sukladno službenim propisima.

Nekontaminirana ambalaža se mora reciklirati ili materijalno iskoristiti.

13.1.2 Ostale preporuke za zbrinjavanje

priveći ponovnoj upotrebi sukladno službenim odredbama.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

14.1 UN broj

Sva transportna sredstva

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

Sva transportna sredstva

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

Sva transportna sredstva

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

14.4 Skupina pakiranja

Sva transportna sredstva

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

14.5 Opasnosti za okoliš

Sva transportna sredstva

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Sva transportna sredstva

Neopasni teret obzirom na transportne propise.

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

Nije dopušten prijevoz u rasutom stanju sukladno Kodeksu IBC.

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

EZ-propisi

18-09-2025

Hrvatski jezik

Stranica 11 od 14
Made by Chemilla®

COMBAT 777

Uredba (EZ) br. 1907/2006 i naknadne izmjene
Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP) i naknadne izmjene
Posljednje izmjene
Delegirana uredba Komisije (EU) 2024/2865
Uredba (EU) br. 2020/878
Direktiva 2004/42/EZ o ograničavanju emisija hlapljivih organskih spojeva (VOC) iz boja i lakova.
Irelevantno

Ostali propisi EZ

Ova informacija nije na raspolaganju.

Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), Prilog XVII (ograničenja)

Smjese
Ograničenje uporabe prema Prilogu XVII Uredbe REACH, br.: 3

Ostali važni sastojci

Ograničenje uporabe prema Prilogu XVII Uredbe REACH, br.: 75
reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1) (CAS: 55965-84-9; INDEX: 613-167-00-5)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on (CAS: 2634-33-5; EINECS: 220-120-9; INDEX: 613-088-00-6)
3-jod-2-propinil butilkarbammat (CAS: 55406-53-6; EINECS: 259-627-5; INDEX: 616-212-00-7)

Uredba (EZ) br. 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj

irelevantno

Uredba (EU) br. 2019/1148 (stavljanje na tržište i uporaba prekursora eksploziva)

irelevantno

Direktiva 2012/18/EU o kontroli opasnosti od velikih nesreća koje uključuju opasne tvari [Direktiva Seveso III]

Kategorije opasnosti: Proizvod nije razvrstan prema Direktiva 2012/18/EU.

Nacionalni propisi

Ova informacija nije na raspolaganju.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Ocjenjivanje kemijske sigurnosti materijala u toj mješavini nije provedeno.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Upute za promijenu

Ovaj sigurnosno-tehnički list je potpuno ažuriran

Kratice i akronimi

Kratice i akronimi	Opis
ACGIH	Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara
ADN	Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
AOX	Adsorbirajući organski halogeni spojevi
ATE	Procjena akutne toksičnosti
ATEmix	Procjena akutne toksičnosti smjese
BCF	Faktor bio-koncentracije
BLV	Biološka granična vrijednost
BOD	Biokemijska potreba za kisikom (EN)
bw	tjelesna težina
CAS	Chemical Abstracts Service
CK	Acceptable Ceiling Concentration
CLP	Razvrstavanje, označivanje i pakiranje
CMR	Karcinogeno, mutageno ili reproduktivno toksično
CO2	Ugljični dioksid
COD	Kemijska potrošnja kisika
COSHH	Kontrola tvari opasnih po zdravlje
CSA	Procjena kemijske sigurnosti

COMBAT 777

CSR	Izvješće o sigurnosti kemikalija
DGR	Propisi o opasnoj robi (IATA)
DMEL	Izvedena razina minimalnog učinka
DNEL	Derived No-Effect Level
DOC	Otopljeni organski ugljik
DU	Daljnji korisnik
EbC50	Smanjenje biomase od 50 % pri efektivnoj koncentraciji
EC	Europske zajednice
EC10	Efektivna koncentracija 10%
EC50	efektivna koncentracija 50%
ECHA	Europska agencija za kemikalije
EINECS	Europski popis postojećih trgovačkih kemijskih tvari
EL50	Efektivno opterećenje 50 %
ELINCS	Europski popis postojećih trgovačkih kemijskih tvari
EmS	planovi za prvu pomoć
EN	Europska norma
ErC10	Smanjenje stope rasta od 10 % pri efektivnoj koncentraciji
ErC50	Smanjenje stope rasta od 50 % pri efektivnoj koncentraciji
ES	Scenario izloženosti
EU	European Union
EWC	European Waste Catalogue
GHS	Globalno usklađen sustav klasifikacije i označavanja kemikalija
IATA	International Air Transport Association
IC50	Koncentracija inhibicije 50%
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Međunarodna pomorska opasna roba
IMO	International Maritime Organization
INCI	Međunarodna nomenklatura kozmetičkih sastojaka
ISO	Međunarodna organizacija za normizaciju
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry
KOC	Koeficijent distribucije n-oktanol/voda (EN)
LC50	Srednja smrtonosna koncentracija
LD50	Smrtonosna doza 50%
LDL0	Najniža smrtonosna doza
LL50	Letalno opterećenje 50 %
LOAEC	Najniža zapažena koncentracija sa štetnim učinkom
LOAEL	Najniža uočena razina štetnih učinaka
LOEC	Najniža koncentracija s vidljivim učinkom
LOEL	najniža razina zapaženog učinka
M-factor	Faktor množenja
NOAEC	koncentracija bez primijećenih neželjenih dejstava
NOAEL	razina bez opaženih štetnih učinaka
NOEC	Koncentracija bez zapaženog učinka
NOEL	No Observed Effect Level
NOELR	Razina bez opaženog učinka
OECD	Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj
OEL	Granične vrijednosti na radnom mjestu (EU)
PBT	postojan, bioakumulativan i toksičan
PEC	Predviđena koncentracija u okolišu
PEL	Granica dopuštene izloženosti
PNEC	Predviđena koncentracija bez učinka
PROC	kategorija postupaka
REACH	Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija
RID	Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom
SCL	Specific concentration limit
STEL	Granična vrijednost za kratkotrajnu izloženost
STOT	Specifična toksičnost za ciljane organe
STP	postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda

COMBAT 777

SU	upotrebna kategorija
SVHC	posebno zabrinjavajuća tvar
ThCO2	Teoretska količina ugljičnog dioksida
TLV	Granična vrijednost praga
TWA	8 sati vremenski ponderiranog prosjeka granične vrijednosti
UN	United Nations
VOC	Hlapljivi organski spojevi

Popis važne literature i izvora podataka

Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju (Razvrstavanje, označavanje i pakiranje) tvari i smjesa.
Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmijenjena od strane 2020/878/UE.
Uputstvo o sastavljanju listova sa podacima o sigurnosti od strane ECHA
Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari cestom (ADR)
Međunarodni pomorski kodeks za opasne terete (IMDG)
IATA Pravila za opasne materijale (IATA DGR)
The ED Lists (List I: Substances identified as endocrine disruptors at EU level, List II: Substances under evaluation for endocrine disruption under an EU legislation, List III: Substances considered, by the evaluating National Authority, to have endocrine disrupting properties)

Popis relevantnih izjava o opasnosti i/ili mjerama opreza iz odjeljaka 2 do 15

Klasifikacija sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]	Popis relevantnih izjava o opasnosti i/ili mjerama opreza iz odjeljaka 2 do 15
Aquatic Chronic 3, H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
oral Acute Tox. 3, H301	Otrovno ako se proguta.
dermal Acute Tox. 2, H310	Smrtonosno u dodiru s kožom.
inhalation Acute Tox. 2, H330	Smrtonosno ako se udiše.
Skin Corr. 1C, H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
Eye Dam. 1, H318	Uzrokuje teške ozljede 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.
oral Acute Tox. 4, H302	Štetno ako se proguta.
Skin Irrit. 2, H315	Nadražuje kožu.
inhalation Acute Tox. 3, H331	Otrovno ako se udiše.
STOT RE 1, H372	Uzrokuje oštećenje organa <ili navesti sve organe na koje djeluje ako je poznato> tijekom produljene ili ponavljane izloženosti <navesti način izloženosti ako je nedvojbeno dokazano da niti jedan drugi način izloženosti ne uzrokuje takvu opasnost>.

Klasifikacija smjesa i korištena metoda evaluacije sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Klasifikacija sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]	Postupak klasifikacije
Aquatic Chronic 3, H412	

Odricanje od odgovornosti: Informacije u ovom sigurnosnom listu (SDS) odnose se samo na navedeni proizvod, osim ako nije drugačije navedeno, za mješavinu ovog proizvoda i drugih supstanci, itd. Okolnosti ne vrijede. Ovaj SDS pruža informacije o sigurnosti proizvoda samo za one koji su primili odgovarajuću profesionalnu obuku. Korisnici ovog SDS-a moraju donijeti nezavisne prosudbe o primjenjivosti ovog SDS-a u posebnim uvjetima upotrebe. U posebnim prilikama, pisac ovog SDS-a neće biti odgovoran za bilo kakvu štetu nastalu korištenjem ovog SDS-a.