

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 18

Revizija: 28.11.2015

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

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda: Final Clear FC 84110

Šifra proizvoda: 84110

1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

Uporaba tvari/pripravaka sredstvo za premazivanje

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Proizvođač/uvoznik/distributer:

PROBUS d.o.o

Milana Langa 41

10430 Samobor

Tel: 003851 3323906

Fax: 003851 3323906

probus@zg.hinet.hr

Daljnje informacije se mogu nabaviti: Odjel za sigurnost proizvoda

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja Tel: +385 915385818 Radnim danom od 8:00 do 16:00 sati

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008



GHS02 plamen

Aerosol 1 H222-H229 Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.



GHS05 nagrizanje

Eye Dam. 1 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Nadražuje kožu.

Skin Sens. 1 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

STOT SE 3 H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

2.2 Elementi označavanja

Označivanje sukladno Uredbi (EG) br. 1272/2008

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

Piktogrami opasnosti



GHS02



GHS05



GHS07

Oznaka opasnosti Opasnost

Oznake koje označavaju opasnost:

Reaction mass of α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- ω -hydroxypoly(oxyethylene) and α -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- ω -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylene)

Reaction mass of bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 18

Revizija: 28.11.2015

Naziv proizvoda: Final Clear FC 84110

(Nastavak sa strane 1)

butanone

Cyclohexanone

n-butyl acetate

· Oznake upozorenja

H222-H229 Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

H315 Nadražuje kožu.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

· Oznake obavijesti

P210 Držite podalje od topline, vrućih površina, iskrenja, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

P251 Ne bušite ili palite, čak i nakon uporabe.

P211 Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.

P261 Izbjegavati udisanje maglice/para/aerosola.

P280 Nosite zaštitne rukavice / zaštitu za oči.

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

P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.

P312 U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati liječnika.

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

P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.

P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.

· 2.3 Ostale opasnosti

· Rezultati PBT- i vPvB procjena

· **PBT:** Ne primjenjuje se.· **vPvB:** Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

· 3.2 Kemijska svojstva: Smjese

· **Opis:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

· Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Broj indeksa: 603-019-00-8	Dimethyl ether ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	25-50%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Broj indeksa: 607-025-00-1	n-butyl acetate ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	10-25%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Broj indeksa: 606-002-00-3	butanone ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	10-25%
CAS: 108-94-1 EINECS: 203-631-1 Broj indeksa: 606-010-00-7	Cyclohexanone ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315	10-25%
CAS: 108-10-1 EINECS: 203-550-1 Broj indeksa: 606-004-00-4	4-methylpentan-2-one ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	<5%
ELINCS: 400-830-7 Broj indeksa: 607-176-00-3	Reaction mass of α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylene) and α-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyloxypoly(oxyethylene) ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Sens. 1, H317	<5%
915-687-0	Reaction mass of bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Sens. 1A, H317	<5%
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Broj indeksa: 601-022-00-9	xylene, mixed isomers, pure ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315	<5%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Broj indeksa: 601-023-00-4	ethylbenzene ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Acute Tox. 4, H332	<5%

· **Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. poglavlju.CRO
(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 18

Revizija: 28.11.2015

Naziv proizvoda: Final Clear FC 84110

(Nastavak sa strane 2)

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- **Opće upute:** Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.
- **Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.
- **Nakon dodira s kožom:** Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.
- **Nakon dodira s očima:**
Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.
- **Nakon gutanja:**
Rinse out mouth.
Ne izazvati povraćanje, već odmah pozvati liječnika.
- **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Prikladna:**
CO₂, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.
- **Ne smiju se upotrebljavati:** Puni mlaz vode
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**
Može stvoriti eksplozivnu smjesu plina i zraka.
Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.
Ugljični monoksid i ugljični dioksid
- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:**
Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.
Ne udisati plinove koji nastaju pri eksploziji i požaru
- **Dodatne informacije** Ugrožene spremnike rashladiti raspršenim mlazom vode.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.
Držati podalje izvore zapaljenja.
- **6.2 Mjere zaštite okoliša**
U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.
Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
- **6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
U prikladnim spremnicima otpremiti na ponovno dobijanje ili odlaganje.
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanju vidi poglavlje 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**
Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.
Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog punjenja.
Raspršivač je pod pritiskom: zaštititi ga od sunca, ne izlagati ga temperaturi višoj od 50 °C (npr. od sijalica). Praznu posudu ne oštetiti niti bacati u plamen.
Ne prskati u plamen ili po zažarenim predmetima.
- **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
- **Skladištenje:**
- **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**
Skladištiti na hladnom mjestu.

(Nastavak na strani 4)

CRO

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 18

Revizija: 28.11.2015

Naziv proizvoda: Final Clear FC 84110

(Nastavak sa strane 3)

Treba se pridržavati propisa nadležnih organa o skladištenju pakovanja plina pod pritiskom.

· **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno.

· **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**

Zaštiti od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.

Spremnike čuvati samo na mjestu koje je dobro provjetreno.

· **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

· **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:** Nema daljnjih podataka, vidi točka 7.

8.1 Nadzorni parametri

· **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**

Dimethyl ether		
GVI	Dugotrajna vrijednost:	1920 mg/m ³ , 1000 ppm
n-butyl acetate		
GVI	Kratkotrajna vrijednost:	966 mg/m ³ , 200 ppm
	Dugotrajna vrijednost:	724 mg/m ³ , 150 ppm
butanone		
GVI	Kratkotrajna vrijednost:	900 mg/m ³ , 300 ppm
	Dugotrajna vrijednost:	600 mg/m ³ , 200 ppm
	K	
Cyclohexanone		
GVI	Kratkotrajna vrijednost:	81,6 mg/m ³ , 20 ppm
	Dugotrajna vrijednost:	40,8 mg/m ³ , 10 ppm
	K	
4-methylpentan-2-one		
GVI	Kratkotrajna vrijednost:	208 mg/m ³ , 50 ppm
	Dugotrajna vrijednost:	83 mg/m ³ , 20 ppm
	K	
xylene, mixed isomers, pure		
GVI	Kratkotrajna vrijednost:	442 mg/m ³ , 100 ppm
	Dugotrajna vrijednost:	221 mg/m ³ , 50 ppm
	K	
ethylbenzene		
GVI	Kratkotrajna vrijednost:	884 mg/m ³ , 200 ppm
	Dugotrajna vrijednost:	442 mg/m ³ , 100 ppm
	K	
DNEL vrijednosti		
Dimethyl ether		
Inhalativno	Dugoročno-sistemska	471 mg/m ³ (Consumer)
		1894 mg/m ³ (Worker)
n-butyl acetate		
Dermalno	Dugoročno sustavna	7 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativno	Dugoročno-sistemska	48 mg/m ³ (Worker)
butanone		
Oralno	Dugoročno-sistemska	31 mg/kg bw/day (Consumer)
Dermalno	Dugoročno sustavna	412mg/kg bw/day (Consumer)
		1161mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativno	Dugoročno-sistemska	106 mg/m ³ (Consumer)
		600 mg/m ³ (Worker)
ethylbenzene		
Oralno	Dugoročno-sistemska	1,6 mg/kg/day (Consumer)
Dermalno	Dugoročno sustavna	180 mg/kg/day (Worker)
Inhalativno	Akutni-lokalne	293 mg/m ³ (Worker)
	Dugoročno-lokalne	15 mg/m ³ (Consumer)
		77 mg/m ³ (Worker)

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 18

Revizija: 28.11.2015

Naziv proizvoda: Final Clear FC 84110

(Nastavak sa strane 4)

- PNEC vrijednosti
Dimethyl ether

PNEC 0,155 mg/l (Aqua (freshwater))
 1549 mg/l (Aqua (intermittent))
 0,016 mg/l (Aqua (marine water))
 0,681 mg/l (Freshwater sediment)
 0,069 mg/l (Marine water sediment)
 0,045 mg/l (Soil)

n-butyl acetate

PNEC 0,18mg/l (Aqua (freshwater))
 0,36mg/ml (Aqua (intermittent))
 0,018mg/ml (Aqua (marine water))
 0,981 mg/kg (Freshwater sediment)
 0,0981 mg/kg (Marine water sediment)
 35,6 mg/l (Sewage Treatment Plant)
 0,0903 mg/kg (Soil)

ethylbenzene

PNEC 0,1 mg/l (Aqua (freshwater))
 0,1 mg/l (Aqua (intermittent))
 0,1 mg/l (Aqua (marine water))
 13,7 mg/kg/day (Freshwater sediment)
 1,37 mg/kg/day (Marine water sediment)
 2,68 mg/kg/day (Soil)

- Sastavni dijelovi s biološkim graničnim vrijednostima:
butanone

BGV 2,6 mg/g kreatinina
 Biološki uzorak: mokraća
 Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
 Karakteristični pokazatelj: etil-metil-keton

4-methylpentan-2-one

BGV 3,5 mg/l
 Biološki uzorak: mokraća
 Vrijeme uzorkovanja: nije kritično
 Karakteristični pokazatelj: 4-Metilpentan-2-on

xylene, mixed isomers, pure

BGV 1,50 mg/l
 Biološki uzorak: krv
 Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
 Karakteristični pokazatelj: ksilen

1,50 g/g kreatinina
 Biološki uzorak: mokraća
 Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene
 Karakteristični pokazatelj: metilhipurna kiselina

ethylbenzene

BGV 1,50 mg/l
 Biološki uzorak: krv
 Vrijeme uzorkovanja: za vrijeme izloženosti
 Karakteristični pokazatelj: etilbenzen

2 ppm
 Biološki uzorak: krajnje izdahnuti zrak
 Vrijeme uzorkovanja: oko 16 sati nakon završetka radne smjene
 Karakteristični pokazatelj: etilbenzen

1,50 g/g kreatinina
 Biološki uzorak: mokraća
 Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene i na kraju radnog tjedna
 Karakteristični pokazatelj: bademova kiselina

- Dodatne informacije: Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 18

Revizija: 28.11.2015

Naziv proizvoda: Final Clear FC 84110

(Nastavak sa strane 5)

8.2 Nadzor nad izloženošću

Mjere osobne zaštite:

Opće zaštitne i higijenske mjere:

- Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.
- Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.
- Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
- Izbjegavati dodir s kožom.
- Izbjegavati dodir s očima i kožom.

Zaštita organa za disanje:

- Samo kod prskanja bez dostatnog isisavanja.
- Filtar AX

Zaštita ruku:



Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar / pripravak. S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod / pripremu / mješavinu kemikalija. Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

Materijal za rukavice

- Nitrilni kaučuk (0.35 mm)
- 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

- Vrijednost permeacije: stupanj ≤ 480
- Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

zaštita očiju: Nepotrebno.

Zaštita tijela: Radna zaštitna odjeća

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Opće informacije

Agregatno stanje:

- Oblik:** Aerosol
- Boja:** Bistar
- Miris:** Poput otapala

Promjena stanja

- Talište/područje taljenja:** Neodređen.
- Vrelište/područje vrenja:** Nije primjenjiv, s obzirom da je aerosol.

Plamište: -40 °C

Temperatura paljenja: >250 °C

Samozapaljivost: Proizvod nije samozapaljiv.

Opasnost od eksplozije: Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.

Granice eksplozivnosti:

- Donja:** 0,8 Vol %
- Gornja:** 9,0 Vol %

Gustoća: Neodređen.

Topivost u / Miješanje s

vodom: Djelomično se može miješati.

Koncentracija otapala:

organska otapala: 676g/l VOC

9.2 Ostale informacije

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

CRO

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 18

Revizija: 28.11.2015

Naziv proizvoda: Final Clear FC 84110

(Nastavak sa strane 6)

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:**
Stabilan kod temperature okoline.
Ne pregrijati da bi se izbjeglo termičko raspadanje.
- **10.3 Mogućnost opasnih reakcija** Nisu poznate opasne reakcije.
- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Topline. Vrućih površina. Izvori paljenja. Plamen
- **10.5 Inkompatibilni materijali** Jakim kiselinama i oksidacionim sredstvima.
- **10.6 Opasni proizvodi raspadanja**
Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.
Ugljični monoksid i ugljični dioksid

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o toksikološkim učincima**
- **Akutna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

- **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**

ATE (Acute Toxicity Estimates)		
Oralno	LD50	7011 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	4813 mg/kg (rbt)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	87,1 mg/m ³
Dimethyl ether		
Inhalativno	LC50 (4 hr)	308 mg/m ³ (Rat)
n-butyl acetate		
Oralno	LD50	14000 mg/kg (Rat)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	>21,0 mg/m ³ (Rat)
butanone		
Oralno	LD50	3300 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	5000 mg/kg (rbt)
Cyclohexanone		
Oralno	LD50	1900 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	948 mg/kg (rbt)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	8000 mg/m ³ (Rat)
4-methylpentan-2-one		
Oralno	LD50	2100 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	16000 mg/kg (Rabbit)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	8,3-16,6 mg/m ³ (Rat)
xylene, mixed isomers, pure		
Oralno	LD50	4300 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	2000 mg/kg (rbt)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	11 mg/m ³ (ATE)
ethylbenzene		
Oralno	LD50	3500 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	5000 mg/kg (rbt)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	11 mg/m ³ (ATE)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrizanje/nadraživanje kože**
Nadražuje kožu.
- **Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju**
Uzrokuje teške ozljede oka.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**
- **CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)**
- **Mutageni učinak na spolne stanice** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Karcinogenost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 8)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 18

Revizija: 28.11.2015

Naziv proizvoda: Final Clear FC 84110

(Nastavak sa strane 7)

- **Reproduktivna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **TCO – jednokratno izlaganje**
Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- **TCO – ponavljano izlaganje** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

· 12.1 Toksičnost

· Akvatična toksičnost:

Dimethyl ether

EC50 (48 hr)	>4000 mg/l (Daphnia magna)
EL50 (48 hr)	4001 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (48 hr)	755549 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	154,9 mg/l (Algae)
	4001 mg/l (Poecilia reticulata)

n-butyl acetate

EC50 (48 hr)	44 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	18 mg/l (Pimephales promelas)

butanone

EC50 (48 hr)	308 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	2993 mg/l (Pimephales promelas)

xylene, mixed isomers, pure

CE50 (fish)	10 mg/l (Fish) (72h)
EC50 (48 hr)	7,4 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	3,77-13,5 mg/l (Fish)

ethylbenzene

CE50 (fish)	4,6 mg/l (Fish) (72h)
CL50 (fish)	4,2 mg/l (Fish) (96h)

- **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Daljnje ekološke upute:**
 - **Opće upute:**
Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu
Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemne vode, vodu ili kanalizaciju.
Nerazrijeđen ne smije dospjeti u otpadne vode ili u prirodni vodotok, odnosno ako nije neutraliziran.
 - **12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**
 - **PBT:** Nije primjenjiv.
 - **vPvB:** Nije primjenjiv.
 - **12.6 Ostali štetni učinci** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

- **13.1 Metode obrade otpada**
- **Preporuka:** Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.
- **Onečišćena ambalaža:**
- **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

- **14.1 UN broj**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u**
- **ADR** 1950 AEROSOLI

(Nastavak na strani 9)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 18

Revizija: 28.11.2015

Naziv proizvoda: Final Clear FC 84110

(Nastavak sa strane 8)

· **IMDG** AEROSOLS
 · **IATA** AEROSOLS, flammable

· **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**

· **ADR**



· **klasa** 2 5F plinovi
 · **Popis opasnosti** 2.1

· **IMDG**



· **Class** 2 plinovi
 · **Label** 2.1

· **IATA**



· **Class** 2.1
 · **Label** 2.1

· **14.4 Skupina pakiranja**

· **ADR, IMDG, IATA** poništava

· **14.5 Opasnosti za okoliš**

· **Zagađivač mora:** Ne

· **14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**

· **EMS-broj:** Upozorenje: plinovi
 F-D,S-U
 · **Stowage Code** SW1 Protected from sources of heat.
 SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A.
 For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE
 AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
 · **Segregation Code** SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation
 as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For
 AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the
 appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS:
 Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

· **14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s**

Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC Nije primjenjiv.

· **Transport/daljnji podaci:**

· **ADR**

· **Ograničene količine** 1L
 · **Izuzete količine (EQ)** Oznaka: E0
 Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine
 · **Prijevozna kategorija** 2
 · **Tunelska restriksijska oznaka** D

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)** 1L
 · **Excepted quantities (EQ)** Code: E0
 Not permitted as Excepted Quantity

(Nastavak na strani 10)

CRO

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 18

Revizija: 28.11.2015

Naziv proizvoda: Final Clear FC 84110

(Nastavak sa strane 9)

UN "Regulacija modela":

UN 1950 AEROSOLI, 2.1

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu**
- **Direktiva 2012/18/EU**
- **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 150 t**
- **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 500 t**
- **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

· Značenje oznaka upozorenja:

- H220 Vrlo lako zapaljivi plin.
- H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
- H226 Zapaljiva tekućina i para.
- H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju
- H302 Štetno ako se proguta.
- H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
- H312 Štetno u dodiru s kožom.
- H315 Nadražuje kožu.
- H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
- H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
- H332 Štetno ako se udiše.
- H335 Može nadražiti dišni sustav.
- H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
- H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
- H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
- H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

· Podaci Davatelj: Zaštite okoliša odjel

· Skraćenice i kratice:

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- ICAO: International Civil Aviation Organisation
- 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
- 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)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- 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
- Flam. Gas 1: Zapaljivi plinovi – 1. kategorija
- Aerosol 1: Aerosoli – 1. kategorija
- Press. Gas C: Plinovi pod tlakom – Stlačeni plin
- Flam. Liq. 2: Zapaljive tekućine – 2. kategorija
- Flam. Liq. 3: Zapaljive tekućine – 3. kategorija
- Acute Tox. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija
- 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
- STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija
- STOT RE 2: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 2. kategorija
- Asp. Tox. 1: Opasnost od aspiracije – 1. 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
- Aquatic Chronic 2: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 2. kategorija