

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

## 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda	: KONTAFLON 85
UFI	: SM3X-48FF-X00X-CSUN
Šifra proizvoda	: BDS002519AE
Isparivač	: Aerosol

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

## Utvrđene relevantne uporabe

Glavna primjena vrste	: Stručna uporaba
Upotreba materijala / priprema	: maziva

## 1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

## Dobavljač

CRC Industries Europe B.V.  
Touwslagerstraat 1  
9240 Zele  
Belgium  
T +32(0)52/45.60.11, F +32(0)52/45.00.34  
[hse@crcind.com](mailto:hse@crcind.com), [www.crcind.com](http://www.crcind.com)

## 1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj hitne pomoći	: +32(0)52/45.60.11
	Office hours: 9-17h CET

## ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

## 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

## Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Aerosol, 1. kategorija	H222;H229
Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 2. kategorija	H315
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija	H319
Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. kategorija, narkoza	H336
Opasnost od aspiracije, 1. kategorija	H304
Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 2. kategorija	H411
Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16	

## Štetni fiziokemijski rizici te rizici za ljudsko zdravlje i okoliš

Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije. Vrlo lako zapaljivi aerosol. Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. Nadražuje kožu. Uzrokuje jako nadraživanje oka. Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

## 2.2. Elementi označivanja

## Označivanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Piktogrami opasnosti (CLP) :



GHS02

GHS07

GHS09

Oznaka opasnosti (CLP) :

Opasnost

Sadrži :

Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički, &lt;5% n-heksana; propan-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol

Oznake upozorenja (CLP) :

H222 - Vrlo lako zapaljivi aerosol.

H229 - Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

# KONTAFLON 85

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Oznake obavijesti (CLP)	H315 - Nadražuje kožu. H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka. H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. H411 - Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima. P102 - Čuvati izvan dohvata djece. P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. P211 - Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja. P251 - Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe. P261 - Izbjegavati udisanje pare/aerosola. P271 - Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. P410+P412 - Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C. P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u/na mjesto sakupljanja opasnog ili posebnog otpada sukladno lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima.
-------------------------	---

### 2.3. Ostale opasnosti

Ne sadrži PBT i/ili vPvB tvari  $\geq 0,1\%$  procijenjeno u skladu s REACH Dodatkom XIII

## ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.2. Smjese

Naziv	Identifikacijska oznaka proizvoda	%	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]
Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički, <5% n-heksana	EZ-br: 921-024-6 REACH-br: 01-2119475514-35	50 – 75	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
butan (Gorivi plin (Aerosol)) sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (HR)	CAS br: 106-97-8 EZ-br: 203-448-7 INDEKS br: 601-004-00-0 REACH-br: 01-2119474691-32	10 – 25	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Liq.), H280
propan-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol sastojak s ograničenjem(ima) izlaganja na radnom mjestu (HR)	CAS br: 67-63-0 EZ-br: 200-661-7 INDEKS br: 603-117-00-0 REACH-br: 01-2119457558-25	< 15	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
tetra-n-butiltitanat	CAS br: 5593-70-4 EZ-br: 227-006-8 REACH-br: 01-2119967423-33	< 1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335

Proizvod podliježe CLP-u, članku 1.1.3.7. Pravila otkrivanja komponenti promijenjena su u ovom slučaju.

Cjelokupan tekst oznaka H i EUH potražite u dijelu 16

## ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

### 4.1. Opis mjera prve pomoći

Opće mjere prve pomoći	: Odmah pozovite liječnika.
Mjere prve pomoći nakon udisanja	: Premjestiti unesrećenog na svježi zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. Zatražiti liječničku pomoć ako znaci/simptomi ne prestanu.
Mjere prve pomoći nakon dodira s kožom	: Oprati kožu s puno vode. Skinuti zagađenu odjeću. U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika. Ako se nadražaj razvija, potražite liječničku pomoć.
Mjere prve pomoći nakon dodira s očima	: Oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika. Ako se nadražaj razvija, potražite liječničku pomoć.

# KONTAFLON 85

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Mjere prve pomoći nakon gutanja : Ne izazivati povraćanje. Odmah pozovite liječnika. Isprati usta. Ukoliko dođe do povraćanja, držati glavu nisko tako da izbljuvak ne uđe u pluća.

### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Simptomi/učinci : Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
Simptomi/učinci nakon kontakta s kožom : Nadraživanje.  
Simptomi/učinci nakon kontakta s očima : Nadraženost očiju.  
Simptomi/učinci nakon gutanja : Opasnost od plućnog edema.

### 4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Omogućite općenite potporne mjere i tretirajte simptomatično po potrebi. Držite žrtvu pod nadzorom. Simptomi mogu biti odgođeni.

## ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

### 5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje : Vodeni aerosol. Suhi prah. Pjena. Ugljični dioksid.  
Neprikladna sredstva za gašenje : Ne koristi snažan tok vode.

### 5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasnost od požara : Vrlo lako zapaljivi aerosol.  
Opasnost od eksplozije : Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.  
Opasni proizvodi raspada u slučaju požara : Tijekom požara, mogu se tvoriti plinovi opasni po zdravlje.

### 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Mjere za suzbijanje požara : Premjestite spremnike iz područja zahvaćenog vatrom ako je to moguće učiniti bez opasnosti. Upotrebljavati standardne protupožarne postupke i razmisliti o opasnostim od drugih obuhvaćenih materijala.  
Neprikladno sredstva : Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Samostalan uređaj za disanje. Kompletna zaštitna odjeća.

## ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

#### Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Zaštitna oprema : Nositi prikladnu zaštitnu opremu i odjeću tijekom čišćenja.  
Planovi za prvu pomoć : Prozračivati područje prosipanja. Zabranjen otvoreni plamen, zabranjeno iskrenje i zabranjeno pušenje. Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/para/aerosola. Izbjegavati dodir s kožom i očima.

#### Za interventno osoblje

Zaštitna oprema : Ne poduzimajte nikakve mjere bez prikladne zaštitne opreme. Za daljnje informacije pogledajte i odjeljak 8.: "Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita".  
Planovi za prvu pomoć : Evakuirajte nepotrebno osoblje. Prozračiti područje.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Izbjegnite proljevanje i prodiranje oborinskih voda u odvođe, kanalizaciju ili vodene tokove.

### 6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Za zadržavanje : Sakupiti proliveno/rasuto.  
Postupci čišćenja : Mehanički prikupite proizvod. Kod prosipanja velikih količina ogradite prosuti materijal i prekrijte ga vlažnim pijeskom ili zemljom za kasnije sigurno zbrinjavanje. Nakon povrata proizvoda, isprati prostor vodom. Malene izljeve prikupite sa suhim kemijskim apsorbentom. Temeljito očistiti površinu radi uklanjanja ostatka zagađenja.  
Ostale informacije : Odložite materijale ili čvrste ostatke na ovlaštenom mjestu.

# KONTAFLON 85

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Za zbrinjavanje onečišćenih materijala pogledajte poglavlje 13: "Postupanje s otpadom".

## ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

- Mjere opreza za sigurno rukovanje : Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskre, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja. Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe. Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/para/aerosola. Izbjegavati dodir s kožom i očima. Nositi osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavajte produženo izlaganje. Postupati u skladu s dobrom praksom industrijske higijene i sigurnosnim postupcima.
- Higijenske mjere : Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Nakon rukovanja s proizvodom uvijek operite ruke.

### 7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

- Uvjeti skladištenja : Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F. Skladištiti pod ključem. Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Čuvati u dobro zatvorenom spremniku. Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim. Spremnike držati zatvorene kad ih ne koristite.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Dodatne informacije nisu dostupne

## ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1. Nadzorni parametri

#### Nacionalne granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu i biološke granične vrijednosti

butan (106-97-8)	
Hrvatska - Stručna ograničenja izlaganja	
Lokalni naziv	Butan
GVI (OEL TWA)	1450 mg/m <sup>3</sup> 600 ppm
KGVI (OEL STEL)	1810 mg/m <sup>3</sup> 750 ppm
Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
propan-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol (67-63-0)	
Hrvatska - Biološke granične vrijednosti	
Lokalni naziv	Propan-2-ol
BLV	50 mg/l Karakteristični pokazatelj: aceton - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 0,86 µmol/l Karakteristični pokazatelj: aceton - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 50 mg/l Karakteristični pokazatelj: aceton - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene 0,86 µmol/l Karakteristični pokazatelj: aceton - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: na kraju radne smjene

# KONTAFLON 85

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### propan-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol (67-63-0)

Zakonska referenca	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/2018)
--------------------	---

### DNEL i PNEC

#### Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički, <5% n-heksana

##### DNEL/DMEL (Radnici)

Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	773 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	2035 mg/m <sup>3</sup>

##### DNEL/DMEL (Opća populacija)

Dugotrajno - sustavni učinci,oralni	699 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	608 mg/m <sup>3</sup>
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	699 mg / kg tjelesne mase / dan

### propan-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol (67-63-0)

##### DNEL/DMEL (Radnici)

Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	888 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	500 mg/m <sup>3</sup>

##### DNEL/DMEL (Opća populacija)

Dugotrajno - sustavni učinci,oralni	26 mg / kg tjelesne mase / dan
Dugotrajno - sustavni učinci, udisanje	89 mg/m <sup>3</sup>
Dugotrajno - sustavni učinci, kožni	319 mg / kg tjelesne mase / dan

##### PNEC (Voda)

PNEC aqua (svježa voda)	140,9 mg/l
PNEC aqua (morska voda)	140,9 mg/l
PNEC aqua (povremeno, svježa voda)	140,9 mg/l

##### PNEC (Talog)

PNEC talog (svježa voda)	552 mg/kg dwt
PNEC talog (morska voda)	552 mg/kg dwt

##### PNEC (Tlo)

PNEC tlo	28 mg/kg dwt
----------	--------------

##### PNEC (Oralno)

PNEC oralno (sekundarno trovanje)	160 mg/kg hrane
-----------------------------------	-----------------

##### PNEC (STP)

PNEC postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	2251 mg/l
---	-----------

## 8.2. Nadzor nad izloženošću

### Prikladan tehnički nadzor

#### Prikladan tehnički nadzor:

Dobro opće prozračivanje treba biti uporabljeno. Učestalost prozračivanja bi trebala odgovarati uvjetima. Ako je primjenljivo, upotrebiti ograđeni prostor procesa, lokalnu ispušnu ventilaciju ili druge inženjerske kontrole za održavanje nivoa čestica u zraku ispod preporučenih granica izlaganja. Ako granice izlaganja nisu ustanovljene, održavati nivoe čestica u zraku na prihvatljivom nivou.

# KONTAFLON 85

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### Osobna zaštitna oprema

Oznake osobne zaštitne opreme:



### Zaštitu očiju i lica

**Zaštita očiju:**

Upotrijebiti zaštitne naočale prema normi EN 166. zaštitne naočale s bočnim štitnicima.

### Zaštitu kože

**Zaštita kože i tijela:**

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću

**Zaštita ruku:**

Nosite rukavice koje odgovaraju zahtjevima EN374. Vrijeme probijanja materijala za rukavice mora biti duže od ukupnog trajanja upotrebe proizvoda. Ako rad traje duže od vremena probijanja materijala, rukavice treba mijenjati u toku rada. Preporučaju se nitrilne rukavice.

### Nadzor nad izloženošću okoliša

**Nadzor nad izloženošću okoliša:**

U slučaju nedovoljnog prozračivanja nositi odgovarajuća zaštitna sredstva dišnog sustava. Odobreni organski uređaj za disanje za pare. Tip filtra: AX

### Zaštitu od toplinskih opasnosti

**Zaštita od termalnih opasnosti:**

Pod normalnim uvjetima upotrebe ne očekuje se značajna opasnost. Nositi odgovarajuću termalnu zaštitnu odjeću, kad je to neophodno.

### Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu

**Ograničavanje i nadgledanje eksplozije u okolišu:**

Izbjegavati ispuštanje u okoliš. Emisije od prozračivanja ili opreme radnog procesa trebaju biti provjerene kako bi se osiguralo da udovoljavaju zahtjevima zakonodavstva o zaštiti okoliša.

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	: Tekuće
Boja	: Bezbojno.
Izgled	: Tekućina s poticajem propan/butan.
Miris	: Otapalo.
Prag mirisa	: Nije dostupno
Talište	: Nije primjenjivo
Ledište	: Nije dostupno
Forráspont	: Nije dostupno
Zapaljivost	: Vrlo lako zapaljivi aerosol.
Eksplozivna svojstva	: Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
Donja granica eksplozivnosti	: Nije dostupno
Gornja granica eksplozivnosti	: Nije dostupno
Plamište	: -35 °C (zatvoreni rez)
Temperatura samozapaljenja	: > 200
Temperatura raspadanja	: Nije dostupno
pH	: Nije primjenjivo
Viskoznost, kinematička	: < 10 mm <sup>2</sup> /s
Topljivost	: Netopljivo u vodi.
Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow)	: Nije primjenjivo
Tlak pare	: Nije dostupno
Tlak pare na 50°C	: Nije dostupno
Gustoća	: 0,705 g/cm <sup>3</sup> pri 20°C
Relativna gustoća	: 0,705 pri 20°C
Relativna gustoća pare kod 20°C	: Nije dostupno
Svojstva čestica	: Nije primjenjivo

# KONTAFLON 85

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### 9.2. Ostale informacije

#### Informacije o razredima fizikalne opasnosti

% zapaljivih sastojaka : 75 – 100 %

#### Druge sigurnosne karakteristike

HOS sadržaj : 605 g/l  
dodatne obavijesti : Za aerosole bez goriva.

## ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

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

### 10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan pod normalnim uvjetima.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije u normalnim uvjetima korištenja.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izbjegavati dodir s vrućim površinama. Vrućina. Bez plamena, bez iskri. Ukloniti sve izvore paljenja.

### 10.5. Inkompatibilni materijali

Snažno oksidaciono sredstvo.

### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Pod normalnim uvjetima skladištenja i uporabe, ne bi smjelo doći do stvaranja opasnih proizvoda raspadanja. Ugljikovi oksidi (CO, CO<sub>2</sub>).

## ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

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

**Akutna toksičnost (oralno)** : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)  
**Akutna toksičnost (dermalno)** : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)  
**Akutna toksičnost (inhalacijska)** : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

#### Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički, <5% n-heksana

LD50 oralni štakor	5841 mg/kg
LD50 kožni štakor	2800 – 3100 mg / kg tjelesne težine
LC50 Udisanje - Štakor	> 25,2 mg/l/4h

#### propan-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol (67-63-0)

LD50 oralni štakor	5840 mg / kg tjelesne težine
--------------------	------------------------------

#### tetra-n-butiltitanat (5593-70-4)

LD50 oralni štakor	3122 mg/kg
LD50 dermalni kunić	5300 mg/kg
LC50 Udisanje - Štakor	20100 mg/l

**Nagrizanje/nadraživanje kože** : Nadražuje kožu.  
pH: Nije primjenjivo

**Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju** : Uzrokuje jako nadraživanje oka.  
pH: Nije primjenjivo

**Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože** : Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)

# KONTAFLON 85

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

<b>Mutageni učinak na zametne stanice</b>	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
<b>Karcinogenost</b>	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
<b>Reproduktivna toksičnost</b>	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
<b>STOT – jednokratno izlaganje</b>	: Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

### Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički, <5% n-heksana

STOT – jednokratno izlaganje	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
------------------------------	--

### propan-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol (67-63-0)

STOT – jednokratno izlaganje	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
------------------------------	--

### tetra-n-butiltitanat (5593-70-4)

STOT – jednokratno izlaganje	Može nadražiti dišni sustav.
------------------------------	------------------------------

<b>STOT – ponavljano izlaganje</b>	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
<b>Opasnost od aspiracije</b>	: Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

### KONTAFLON 85

Isparivač	Aerosol
Viskoznost, kinematička	< 10 mm <sup>2</sup> /s

### Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički, <5% n-heksana

Viskoznost, kinematička	0,7 mm <sup>2</sup> /s pri 20°C
-------------------------	---------------------------------

## 11.2. Informacije o drugim opasnostima

### Svojstva endokrine disrupcije

Štetnim učincima svojstva endokrine disrupcije na zdravlje : Smjesa ne sadrži tvar(e) uključenu(e) u popis uspostavljen u skladu s člankom 59. stavkom 1. Uredbe REACH za svojstva endokrinog poremećaja ili tvar(e) nije identificirana kao supstanca(e) koja ima svojstva endokrinog poremećaja u skladu s postavljenim kriterijima u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %

## ODJELJAK 12: Ekološke informacije

### 12.1. Toksičnost

Ekologija - opće	: Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Opasno za vodeni okoliš, kratkotrajnu (akutnu)	: Nisu razvrstane (Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni)
Opasno za vodeni okoliš, dugotrajnu (kroničnu)	: Otrovnost za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

### Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, izoalkani, ciklički, <5% n-heksana

LC50 - Riba [1]	11,4 mg/l
EC50 - Rakovi [1]	3 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	10 mg/l
LOEC (kronično)	0,32 mg/l
NOEC (kronično)	0,17 mg/l
NOEC kronične ribe	2,04 mg/l
NOEC kronični rakovi	1 mg/l

### propan-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol (67-63-0)

LC50 - Riba [1]	10000 mg/l
LC50 - Riba [2]	9640 mg/l

# KONTAFLON 85

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### tetra-n-butiltitanat (5593-70-4)

LC50 - Riba [1]	1825 mg/l
EC50 - Rakovi [1]	1300 mg/l Daphnia magna (vodenbuha)
EC50 72h - Alge [1]	225 mg/l

### 12.2. Postojanost i razgradivost

#### KONTAFLON 85

Postojanost i razgradivost Neodređeno. Nisu dostupni podaci i razgradivosti ovog proizvoda.

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

#### KONTAFLON 85

Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Kow) Nije primjenjivo

#### tetra-n-butiltitanat (5593-70-4)

Koeficijent raspodjele n-oktanol / voda (Log Pow) 0,84

### 12.4. Pokretljivost u tlu

Dodatne informacije nisu dostupne

### 12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

#### KONTAFLON 85

Rezultati utvrđivanja PBT-svojstava Ne sadrži PBT i/ili vPvB tvari  $\geq 0,1\%$  procijenjeno u skladu s REACH Dodatkom XIII

### 12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Štetnim učincima svojstva endokrine disrupcije na okoliš : Smjesa ne sadrži tvar(e) uključenu(e) u popis uspostavljen u skladu s člankom 59. stavkom 1. Uredbe REACH za svojstva endokrinog poremećaja ili tvar(e) nije identificirana kao supstanca(e) koja ima svojstva endokrinog poremećaja u skladu s postavljenim kriterijima u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u koncentraciji jednakoj ili većoj od 0,1 %.

### 12.7. Ostali štetni učinci

dodatne obavijesti : Nema ostalih poznatih učinaka  
Globalno zagrijavanje (GWP) : 1.30 (Florirani staklenički plinovi - (EZ) br 2024/573)

## ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

### 13.1. Metode obrade otpada

Metode obrade otpada : Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s uputama za razvrstavanje ovlaštenog prikupljača otpada.  
Europski popis otpada (LoW, EC 2000/532) : Prema Europskom katalogu otpada kodovi otpada ne odnose se na proizvod nego na upotrebu Kodove otpada trebao bi odrediti korisnik prema upotrebi proizvoda.

## ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu






U skladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN broj ili identifikacijski broj</b>				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950

# KONTAFLON 85

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u</b>				
AEROSOLI	AEROSOLS	Aerosols, flammable	AEROSOLI	AEROSOLI
<b>Opis dokumenata za transport</b>				
UN 1950 AEROSOLI, 2.1, (D), OPASNO ZA OKOLIŠ	UN 1950 AEROSOLS, 2.1, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1950 AEROSOLI, 2.1, OPASNO ZA OKOLIŠ	UN 1950 AEROSOLI, 2.1, OPASNO ZA OKOLIŠ
<b>14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b>				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
<b>14.4. Skupina pakiranja</b>				
Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
<b>14.5. Opasnosti za okoliš</b>				
Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da Zagađivač mora: Da EmS-br. (vatra): F-D EmS-br. (izljevi): S-U	Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da	Opasno za okoliš: Da
Dodatne informacije nisu dostupne				

### 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

#### Transport kopnom

Klasifikacijska oznaka (ADR)	: 5F
Posebne odredbe (ADR)	: 190, 327, 344, 625
Ograničene količine (ADR)	: 1I
Izuzete količine (ADR)	: E0
Upute za pakiranje (ADR)	: P207, LP200
Posebne odredbe o pakiranju (ADR)	: PP87, RR6, L2
Odredbe o mješovitom pakiranju (ADR)	: MP9
Prijevozna skupina (ADR)	: 2
Posebne odredbe za prijevoz - pakovanja (ADR)	: V14
Posebne odredbe za prijevoz - utovar, istovar i rukovanje (ADR)	: CV9, CV12
Posebne odredbe za prijevoz - manipulacija (ADR)	: S2
Tunelska restriksijska oznaka (ADR)	: D

#### Prijevoz morem

Posebna odredba (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Ograničene količine (IMDG)	: SP277
Izuzete količine (IMDG)	: E0
Upute za pakiranje (IMDG)	: P207, LP200
Posebne odredbe za pakiranje (IMDG)	: PP87, L2
Kategorija pohranjivanja (IMDG)	: Nijedan(ni)
Slaganje tereta i rukovanje (IMDG)	: SW1, SW22
Odvajanje (IMDG)	: SG69

#### Zračni prijevoz

Iznimke količine PCA (IATA)	: E0
Ograničene količine PCA (IATA)	: Y203
Ograničene količine maksimalne neto količine PCA (IATA)	: 30kgG

# KONTAFLON 85

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Upute za pakiranje PCA (IATA)	: 203
Maksimalna neto količina PCA (IATA)	: 75kg
Upute za pakiranje CAO (IATA)	: 203
Maksimalna neto količina CAO (IATA)	: 150kg
Posebne odredbe (IATA)	: A145, A167, A802
ERG šifra (IATA)	: 10L

### Unutrašnji/tuzemni transport brodom

Šifra razvrstavanja (ADN)	: 5F
Posebna odredba (ADN)	: 190, 327, 344, 625
Ograničene količine (ADN)	: 1 L
Izuzete količine (ADN)	: E0
Potrebna oprema (ADN)	: PP, EX, A
Prozračivanje (ADN)	: VE01, VE04
Broj plavih konusa / svjetala (ADN)	: 1

### Prijevoz željeznicom

Šifra razvrstavanja (RID)	: 5F
Posebna odredba (RID)	: 190, 327, 344, 625
Ograničene količine (RID)	: 1L
Izuzete količine (RID)	: E0
Upute za pakiranje (RID)	: P207, LP200
Posebne odredbe za pakiranje (RID)	: PP87, RR6, L2
Mješovite odredbe za pakiranje (RID)	: MP9
Kategorija transporta (RID)	: 2
Posebne odredbe za prijevoz - paketi (RID)	: W14
Posebne odredbe za prijevoz - utovar, istovar i rukovanje (RID)	: CW9, CW12
Colis express (ekspresni paketi) (RID)	: CE2
Identifikacijski broj opasnosti (RID)	: 23

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

Nije primjenjivo

## ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

#### EU-uredbe

##### REACH Prilog XVII (Uvjeti ograničenja)

Ne sadrži tvar(i) navedene u Prilogu XVII REACH-a (Uvjeti ograničenja)

##### REACH Aneks XIV (Popis odobrenja)

Ne sadrži tvar(i) navedene u Prilogu XIV REACH-a (Popis za autorizaciju)

##### REACH-ov popis kandidata (SVHC)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu kandidata uredbe REACH

##### Uredba PIC (EU 649/2012, prethodni informirani pristanak)

Ne sadrži tvar(i) navedene na PIC popisu (Uredba EU 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija)

##### Uredba o POP (EU 2019/1021, postojani organski zagađivači)

Ne sadrži tvar(i) navedene na POP popisu (Uredba EU 2019/1021 o postojanim organskim zagađivačima)

##### Uredba o uništavanju ozona (EU 1005/2009)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu tvari koje oštećuju ozon (Uredba EU 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski omotač)

##### Uredba o robi s dvojnog namjenom (428/2009)

Ne sadrži tvari koje podliježu UREDBI VIJEĆA (EZ) br. 428/2009 od 5. svibnja 2009. o uspostavljanju režima Zajednice za kontrolu izvoza, prijenosa, posredovanja i provoza robe s dvojnog namjenom.

# KONTAFLON 85

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

### Uredba VOC (2004/42/CE, hlapljivi organski spojevi)

HOS sadržaj : 605 g/l

### Uredba o prekursorima eksploziva (EU 2019/1148)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora eksploziva (Uredba EU 2019/1148 o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva)

### Uredba o prekursorima lijeka (EZ 273/2004)

Ne sadrži tvar(i) navedene na popisu prekursora droga (Uredba EC 273/2004 o proizvodnji i stavljanju na tržište određenih tvari koje se koriste u nedopuštenoj proizvodnji opojnih droga i psihotropnih tvari)

## 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nije izvršena procjena kemijske sigurnosti

## ODJELJAK 16: Ostale informacije

Kratice i akronimi:	
ADN	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodenim putovima
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
ATE	Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti
BCF	Biokonzentracijski faktor
BLV (Biološka granična vrijednost)	Biološka granična vrijednost
BOD (Biokemijska potrošnja kisika)	Biokemijska potrošnja kisika (BPK)
COD (Kemijska potrošnja kisika)	Kemijska potrošnja kisika (KPK)
DMEL	Derivirana minimalna razina učinka
DNEL	Izvedena razina izloženosti bez učinka
EZ-br	Broj EZ
EC50	Srednja efektivna koncentracija
EN	Europski standard
IARC	Međunarodna agencija za istraživanje raka
IATA	Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
IMDG	Međunarodni prijevoz opasnih tvari morem
LC50	Letalna koncentracija za 50 % ispitivanih organizama
LD50	Letalna doza za 50 % ispitivanih organizama (medijan)
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	Koncentracija pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
NOAEL	Razina pri kojoj nije uočen nikakav štetni učinak
NOEC	Koncentracija bez zapaženog učinka
OECD	Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj
OEL	Ograničenja izlaganja na radnome mjestu
PBT	Postojana, bioakumulativna i toksična tvar
PNEC	Predviđene koncentracije bez učinka
RID	Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom

# KONTAFLON 85

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

Kratice i akronimi:	
STL	Sigurnosno-Tehnički List
STP	Postrojenje za pročišćavanje
TPK	Teorijska potrošnja kisika (TPK)
TLM	Srednja vrijednost granične količine
VOC	Hlapivi organski spojevi
CAS br	Broj CAS (Služba za podatke o kemijskim tvarima) kemikalije
N.D.N.	Nije naveden drugačije
vPvB	Vrlo postojano i vrlo bioakumulativno
ED	Endokrini disruptor

Puni tekst H-oznaka i EUH:	
Aerosol 1	Aerosol, 1. kategorija
Aquatic Chronic 2	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 2. kategorija
Asp. Tox. 1	Opasnost od aspiracije, 1. kategorija
Eye Dam. 1	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 1. kategorija
Eye Irrit. 2	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija
Flam. Gas 1	Zapaljivi plinovi, 1. kategorija
Flam. Liq. 2	Zapaljive tekućine, 2. kategorija
Flam. Liq. 3	Zapaljive tekućine, 3. kategorija
H220	Vrlo lako zapaljivi plin.
H222	Vrlo lako zapaljivi aerosol.
H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H226	Zapaljiva tekućina i para.
H229	Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
H280	Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H315	Nadražuje kožu.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Press. Gas (Liq.)	Plinovi pod tlakom : Ukapljeni plin
Skin Irrit. 2	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 2. kategorija
STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. kategorija, narkoza

# KONTAFLON 85

## Sigurnosno-Tehnički List

sukladno uredbi REACH 1907/2006/EZ, uz dopunu Uredbe 2020/878/EU

---

Ove informacije temelje se na našem sadašnjem znanju te služe za opis proizvoda koji se tiču samo zdravstvenih, sigurnosnih i ekoloških zahtjeva. Stoga ne bi smjele biti navedene tako da predstavljaju jamstvo bilo kojeg svojstva proizvoda. Osim poštenog distribuiranja u svrhu studija, ispitivanja te pregleda opasnosti za zdravlje, sigurnost i okoliš, nijedan dio ovog dokumenta ne smije biti reproduciran bilo kakvim procesom bez pismene dozvole CRC-a. Proizvodi podliježu Uredbi (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa (CLP); Uredba (EZ) br. 1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) (u svakom slučaju, s izmjenama i zamjenama) i drugim primjenjivim zakonima. Uvoznik ili daljnji korisnici odgovorni su osigurati usklađenost proizvoda koji uvoze. STL dostavljen na službenom jeziku/jezicima zemlje nije jamstvo sukladnosti u toj zemlji.