

# ЛИСТ СА ПОДАЦИМА О СИГУРНОСТИ

према Уредба (ЕЗ) бр. 1907/2006 (REACH)

Датум обраде: 22.03.2024.

Датум штампања: 05.04.2024.

Верзија: 0.1



Страна 1/19

## REDOCOL Оловка за додиривање ивица (разне боје)

### НАСЛОВ 1. Опис супстанције, одн. мешавине и предузећа

#### 1.1. Идентификатор производа

Назив производа/Назив:

REDOCOL Оловка за додиривање ивица (разне боје)

Бр. артикла:

KA60000

UFI:

T95C-C58Q-W005-4RA1

#### 1.2. Релевантне идентификоване употребе супстанције или мешавине и употреба које се не препоручују

Употреба материјала/смеше:

Материјал за поправку

Релевантне идентификоване употребе:

Одељак животног циклуса [LCS]

IS: Примена на индустријским локацијама

Области примене [SU]

SU 6a: Производња дрвета и производа од дрвета

Категорије производа [PC]

PC 9: Превлаке и боје, адитиви за пуњење, масе за глетовање, разређивачи

Категорије производа [AC]

AC 11: Производи од дрвета: намештај

#### 1.3. Појединости о испоручиоцу који је ставио на располагање лист са сигурносним подацима

Увозник/Самостални заступник:

Ostermann

SR

Mirijevski bulevar 18b (SC Karaburma)

11000 Beograd

Serbia

Телефон: +49 (0) 2871 2550-1224

Телефакс: +49 (0) 2871 2550-1699

И-мејл: verkauf.de@ostermann.eu

Веб страница: www.ostermann.eu

И-мејл (стручна особа): sds@ostermann.eu

Произвођач:

FSG Schäfer GmbH

Boschstraße 14

48703 Stadtlohn

GERMANY

Телефон: +49 (0) 25 63 - 93 95 - 0

Телефакс: +49 (0) 25 63 - 93 95 - 25

И-мејл: verkauf@fsg-schaefer.de

Веб страница: www.fsg-schaefer.de

#### 1.4. Број у случају опасности

24h: +49 30 - 30 68 67 00 (Giftinformation Berlin), Канцеларија: +49 (0) 2871 2550-1224 (Овај број је заузет само у време радног времена.)

### НАСЛОВ 2. Идентификација опасности

#### 2.1. Класификација супстанције или мешавине

Класификација према одредби (ЕЗ) бр. 1272/2008 [CLP]

Класе опасности и категорије опасности	Упутства за опасности	Поступак класификације
запаљиве течности (Flam. Liq. 2)	H225: Лакозапаљива течност и пара.	
Акутна токсичност (орално) (Acute Tox. 4)	H302: Штетно ако се прогута.	
Тешко оштећење очију/надражај (Eye Irrit. 2)	H319: Доводи до јаке иритације ока.	
Специфична токсичност циљног органа код једнократног излагања (STOT SE 3)	H336: Може да изазове поспаност и несвјестицу.	

# ЛИСТ СА ПОДАЦИМА О СИГУРНОСТИ

према Уредба (ЕЗ) бр. 1907/2006 (REACH)

Датум обраде: 22.03.2024.

Датум штампања: 05.04.2024.

Верзија: 0.1



Страна 2/19

## REDOCOL Оловка за додиривање ивица (разне боје)

Класе опасности и категорије опасности	Упутства за опасности	Поступак класификације
Канцерогеност (Carc. 2)	H351: Сумња се да може да доведе до појаве карцинома.	
Који угрожава водене површине (Aquatic Chronic 2)	H411: Токсично по живи свијет у води са дуготрајним посљедицама.	

### 2.2. Елементи обележавања

Обележавање према одредби (ЕЗ) бр. 1272/2008 [CLP]

Пиктограми опасности:



**GHS02**  
Пламен



**GHS07**  
Знак узвика



**GHS08**  
Опасност по  
здравље људи



**GHS09**  
Животна средина

Сигнална реч: Опасно

Компонента/е која/е одређује/у опасност за етикетирање:

4-methylpentan-2-one; titanium dioxide; n-butyl acetate; Hydrocarbons, C9-C10, containing n-alkanes, isoalkanes, cyclics, with <2% aromatics

Упутства за опасности која се тичу физичке опасности	
H225	Лакозапаљива течност и пара.
Упутства за опасности која се тичу опасности по здравље	
H302	Штетно ако се прогута.
H319	Доводи до јаке иритације ока.
H336	Може да изазове поспаност и несвјестицу.
H351	Сумња се да може да доведе до појаве карцинома.
Упутства за опасности која се тичу опасности по човекову околину	
H411	Токсично по живи свијет у води са дуготрајним посљедицама.

Допунске карактеристике опасности: нема

Упутства о сигурности Превенција	
P210	Држати даље од извора топлоте, врућих површина, варница, отвореног пламена и других извора паљења. Забрањено пушење.
P261	Избјегавати удисање прашине/дима/гаса/магле/паре/спреја.
P270	Не јести, не пити и не пушити за вријеме руковања овим производом.
Упутства о сигурности Реакција	
P301 + P312	АКО СЕ ПРОГУТА: Позвати Центар за контролу тровања/љекара/Прва помоћ/ уколико се не осјећате добро.
P305 + P351 + P338	АКО ДОСПИЈЕ У ОЧИ: Пажљиво испирати водом неколико минута. Уклонити контактна сочива, уколико постоје и уколико је то могуће учинити. Наставити са испирањем.
P312	Позвати Центар за контролу тровања/љекара/Прва помоћ/ако се не осјећате добро.

Посебни прописи за допунске елементе за означавање за одређене мешавине:

10,3 % процента/процентата мешавине састоји се од једне или више компоненти непознате акутне токсичности (орално).

15,0 % процента/процентата мешавине састоји се од једне или више компоненти непознате акутне токсичности (дермално).

14,2 % процента/процентата мешавине састоји се од једне или више компоненти непознате акутне токсичности (инхалацијски).

12,4 % процентата мешавине састоји се од компоненти са непознатом опасношћу за водене површине.

# ЛИСТ СА ПОДАЦИМА О СИГУРНОСТИ

према Уредба (ЕЗ) бр. 1907/2006 (REACH)

Датум обраде: 22.03.2024.

Датум штампања: 05.04.2024.

Верзија: 0.1



Страна 3/19

## REDOCOL Оловка за додиривање ивица (разне боје)

### 2.3. Остале опасности

Нема података на располагању

## НАСЛОВ 3. Састав / Подаци о састојцима

### 3.2. Мешавине

#### Опис:

Мешавина доле наведених супстанци са неопасним додацима.

#### Опасни садржаји / Опасна загађења / Стабилизатори:

Идентификатори производа	Назив супстанције Класификација према одредби (ЕЗ) бр. 1272/2008 [CLP]	Концентрација
бр. CAS-а: 123-86-4 ЕЗ-бр.: 204-658-1 Индекс-бр.: 607-025-00-1 REACH број: 01-2119485493-29-0007	<b>n-butyl acetate</b> STOT SE 3 (H336), Запаљ. теч. 3 (H226) Пажња EUH066	29 - < 55 теж.%
бр. CAS-а: 108-10-1 ЕЗ-бр.: 203-550-1 Индекс-бр.: 606-004-00-4 REACH број: 01-2119473980-30	<b>4-methylpentan-2-one</b> STOT SE 3 (H336), Акут токс. 4 (H332), Запаљ. теч. 2 (H225), Иритац. очију 2 (H319), Карц. 2 (H351) Опасно EUH066 <b>Процена акутне токсичности</b> ATE (удисање, пар): 11 mg/L	11 - < 22 теж.%
бр. CAS-а: 64-17-5 ЕЗ-бр.: 200-578-6 Индекс-бр.: 603-002-00-5	<b>ethanol</b> Запаљ. теч. 2 (H225) Опасно	2 - < 5 теж.%
бр. CAS-а: 108-65-6 ЕЗ-бр.: 203-603-9 Индекс-бр.: 607-195-00-7	<b>2-methoxy-1-methylethyl acetate</b> Запаљ. теч. 3 (H226) Пажња	2 - < 4 теж.%
ЕЗ-бр.: 927-241-2 REACH број: 01-2119471843-32-XXXX	<b>Hydrocarbons, C9-C10, containing n-alkanes, isoalkanes, cyclics, with &lt;2% aromatics</b> STOT SE 3 (H336), Водно-хронич. 3 (H412), Запаљ. теч. 3 (H226), Опас. од асп. 1 (H304) Опасно	1 - < 2,09 теж.%
бр. CAS-а: 13463-67-7 ЕЗ-бр.: 236-675-5 Индекс-бр.: 022-006-00-2 REACH број: 01-2119489379-17-0000	<b>titanium dioxide</b> Карц. 2 (H351) Пажња	0 - < 0,71 теж.%
бр. CAS-а: 64742-95-6 ЕЗ-бр.: 918-668-5 REACH број: 01-2119455851-35	<b>Hydrocarbons, C9, aromatics</b> STOT SE 3 (H335, H336), Водно-хронич. 2 (H411), Запаљ. теч. 3 (H226), Опас. од асп. 1 (H304) Опасно	0 - < 0,42 теж.%
бр. CAS-а: 78-83-1 ЕЗ-бр.: 201-148-0 Индекс-бр.: 603-108-00-1 REACH број: 01-2119484609-23	<b>2-methylpropan-1-ol</b> STOT SE 3 (H335, H336), Запаљ. теч. 3 (H226), Ирит. кожу 2 (H315), Оштећ. очију 1 (H318) Опасно	0 - ≤ 0,084002 теж.%
бр. CAS-а: 1330-20-7 ЕЗ-бр.: 215-535-7 Индекс-бр.: 601-022-00-9 REACH број: 01-2119488216-32	<b>xylene</b> Акут токс. 4 (H332, H312), Запаљ. теч. 3 (H226), Ирит. кожу 2 (H315) Пажња	0 - ≤ 0,04444 теж.%
бр. CAS-а: 70657-70-4 ЕЗ-бр.: 274-724-2 Индекс-бр.: 607-251-00-0	<b>2-methoxypropyl acetate</b> STOT SE 3 (H335), Запаљ. теч. 3 (H226), Репр. 1B (H360D***) Опасно	0 - ≤ 0,002081 теж.%

Текст фраза H- и EUH: видети део 16.

# ЛИСТ СА ПОДАЦИМА О СИГУРНОСТИ

према Уредба (ЕЗ) бр. 1907/2006 (REACH)

Датум обраде: 22.03.2024.

Датум штампања: 05.04.2024.

Верзија: 0.1



Страна 4/19

## REDOCOL Оловка за додиривање ивица (разне боје)

### НАСЛОВ 4. Мере прве помоћи

#### 4.1. Опис мера прве помоћи

##### Општи подаци:

У случају несреће или ако се неко осећа лоше, одмах позвати лекара (по могућности показати упутство за покретање машине или лист са сигурносним подацима). Повређеног уклонити из зоне опасности. Скинути упрљану, натопљену одећу. У случају несвестице ставити особу у стабилан бочни положај и потражити савет лекара. Немојте остављати страдалог без надзора.

##### После удисања:

Потребан свеж ваздух. Код иритација дисајних путева потражити лекара. Потражити медицински савјет/мишљење ако се не осјећате добро.

##### У случају додира са кожом:

Ако дође до иритације коже или осипа: Потражити медицински савјет/мишљење. Хитно скинути сву контаминирану одећу. У додиру са кожом одмах опрати са много Вода и сапун.

##### Након контакта са очима:

Евентуално постојећа контактна сочива одстранити ако је могуће. Даље испирати. Ако иритација ока не пролази: Потражити медицински савјет/мишљење. Пажљиво испирати водом неколико минута.

##### Након гутања:

Испрати уста. Потражити медицински савјет/мишљење ако се не осјећате добро. Треба попити једну чашу воде у малим гутљајима (ефекат разблаживања).

##### Лична заштита Прве помоћи:

Користити личну заштитну опрему. Лице које пружа прву помоћ, не треба дати директно дисање. Прва помоћ: Пазити на личну заштиту!

#### 4.2. Најважнији симптоми и ефекти, акутни и одложени

Тешко оштећење очију/надражај, Омамљеност, Вртоглавица.

#### 4.3. Хитна медицинска помоћ и посебан третман

Симптоматски третман.

### НАСЛОВ 5. Мере за гашење пожара

#### 5.1. Средства за гашење пожара

##### Одговарајућа средства за гашење:

Млаз воде распршивањем, пена постојана на алкохол, Прашак за гашење, Угљен-диоксид (CO<sub>2</sub>).

**P:UN BEZ 1044003** Класа пожара В.

##### Неодговарајућа средства за гашење:

Јаки млаз воде.

#### 5.2. Посебне опасности које могу настати од супстанци и смеша

Лако запаљив, Запаљив.

##### Опасни производи сагоревања:

У случају пожара могу настати: Угљен-диоксид, Угљен-моноксид, Производи пиролизе, токсично, чађ.

У случају пожара: Гасови/паре, отровно.

#### 5.3. Савет за ватрогасце

Носити уређај за заштиту дисајних путева независан од околног ваздуха и одело за заштиту од хемикалија.

#### 5.4. Додатна упутства

Контаминирану воду за гашење одвојено сакупити. Немојте дозволити да доспе у канализацију или воду.

# ЛИСТ СА ПОДАЦИМА О СИГУРНОСТИ

према Уредба (ЕЗ) бр. 1907/2006 (REACH)

Датум обраде: 22.03.2024.

Датум штампања: 05.04.2024.

Верзија: 0.1



Страна 5/19

## REDOCOL Оловка за додиривање ивица (разне боје)

### НАСЛОВ 6. Мере у случају удеса

#### 6.1. Личне мере предострожности, заштитна опрема и поступци које треба применити у случајевима несреће

##### 6.1.1. Особље које није обучено за хитне случајеве

###### Личне мере опреза:

Посебна опасност од клизања због производа који истиче или је присут. Одвести особе на сигурно место.

###### Заштитна опрема:

Носити заштитне рукавице/заштитну одјећу/заштитну за очи/заштиту за лице.

##### 6.1.2. Снаге помоћи у хитним случајевима

###### Лична заштитна опрема:

Лична заштитна опрема: видети наслов 8.

#### 6.2. Мере заштите човекове околине

Спречити лекажу у човекову околину. Немојте дозволити да доспе у канализацију или воде.

#### 6.3. Методе и материјал за задржавање и чишћење

##### За задржавање:

Покупити инертним средством за усисавање и уклонити као отпад који треба посебно да се надгледа.

Сакупити материјалом који везује течности (песак, киселгур, везиво киселина, универзално везиво).

##### За чишћење:

Очистити детерџентом. Избежавати раствараче. Вода (са средством за чишћење).

#### 6.4. Указивање на друге делове

Безбедно руковање: видети наслов 7.

Лична заштитна опрема: видети наслов 8.

Уклањање: видети наслов 13.

#### 6.5. Додатна упутства

За спречавање контаминације човекове околине употребити одговарајући контејнер.

### НАСЛОВ 7. Руковање и складиштење

#### 7.1. Заштитне мере за сигурно руковање

##### Заштитне мере

###### Упутства за сигурно руковање:

Немојте удисати гас/дим/пару/аеросол. Држати даље од извора топлоте, врућих површина, варница, отвореног пламена и других извора паљења. Забрањено пушење. Уземљити/причврстити контејнер и опрему за претакање. Употребљавати постројења, апаратуру, усисне уређаје, апарате итд. који су заштићени од експлозија. Према смерницама 94/33/ЕЗ млади смеју да рукују производом само уколико су спречена дејства опасних материја. Обратити пажњу на ограничења код запошљавања према одредби за смернице о радноправној заштити материнства (92/85/ЕЕЗ) за будуће мајке и мајке које доје. Носити личну заштитну опрему (видети поглавље 8).

###### Мере заштите од пожара:

Овај материјал је запаљив и може да се запали од топлоте, искри, пламена или других извора паљења (нпр. статичког електрицитета, сталног пламена, механичке/електричне опреме).

Предузети мјере предострожности против појаве статичког електрицитета. држати даље од извора паљења - не пушити.

###### Мере за спречавање стварања аеросола и прашине:

Техничко проветравање радног места.

###### Заштитне мере човекове околине:

Спречити лекажу у човекову околину.

###### Упутства за општу хигијену у индустрији

Опрати руке пре паузе и при крају рада. Након чишћења употребљавати средство за негу коже које је масно.

# ЛИСТ СА ПОДАЦИМА О СИГУРНОСТИ

према Уредба (ЕЗ) бр. 1907/2006 (REACH)

Датум обраде: 22.03.2024.

Датум штампања: 05.04.2024.

Верзија: 0.1



Страна 6/19

## REDOCOL Оловка за додиривање ивица (разне боје)

На радном месту немојте јести, пити, пушити, шмрцати. Спречити контакт са кожом, очима и одећом.

### 7.2. Услови за сигурно складиштење узимајући у обзир некомпатибилности

#### Техничке мере и услови складиштења:

Чувати контејнер добро затворен и на хладном, добро проветреном месту.

#### материјали за амбалажу:

Чувати/складиштити само у оригиналном контејнеру.

#### Захтеви у погледу простора за складиштење и посуда:

Земљишта морају да одговарају "Смерницама за спречавање опасности од паљења због електростатичког напајања (TRGS 727)".

#### Упутства за заједничко складиштење:

Немојте складиштити заједно са: Јака киселина, База, алкални материјала, Оксидациона средства, јако.

#### Класа складиштења (TRGS 510, Немачка): 3 – Запаљиви течни материјали

#### Даљи подаци о условима складиштења:

Заштитити од сунчеве свјетлости. Чувати у просторији са добром вентилацијом.

### 7.3. Специфична коначна употреба

#### Препорука:

Не сме dospети у руке деце.

#### Растовори специфични за одређену грану индустрије:

Бистри лакови/прозрачне боје за дрво разредиви у средству за растварање, има мало аромата

#### GISCODE:

M-KH03

## НАСЛОВ 8. Контрола изложености и лична заштита

### 8.1. Контролни параметри

#### 8.1.1. Граничне вредности на радном месту

Тип граничне вредности (земља порекла)	Назив супстанције	① гранична вредност радног места дугог дејства ② Гранична вредност радног места кратког дејства ③ Актуелна вредност ④ Поступак надзора и посматрања ⑤ Примедба
IOELV (EU) од 20.11.2019.	<b>n-butyl acetate</b> бр. CAS-а: 123-86-4 ЕЗ-бр.: 204-658-1	① 50 ppm (241 mg/m <sup>3</sup> ) ② 150 ppm (723 mg/m <sup>3</sup> )
IOELV (EU)	<b>4-methylpentan-2-one</b> бр. CAS-а: 108-10-1 ЕЗ-бр.: 203-550-1	① 20 ppm (83 mg/m <sup>3</sup> ) ② 50 ppm (208 mg/m <sup>3</sup> )
IOELV (EU)	<b>2-methoxy-1-methylethyl acetate</b> бр. CAS-а: 108-65-6 ЕЗ-бр.: 203-603-9	① 50 ppm (275 mg/m <sup>3</sup> ) ② 100 ppm (550 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (may be absorbed through the skin)
IOELV (EU)	<b>xylene</b> бр. CAS-а: 1330-20-7 ЕЗ-бр.: 215-535-7	① 50 ppm (221 mg/m <sup>3</sup> ) ② 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> ) ⑤ (may be absorbed through the skin)

#### 8.1.2. Биолошке граничне вредности

Нема података на располагању

# ЛИСТ СА ПОДАЦИМА О СИГУРНОСТИ

према Уредба (ЕЗ) бр. 1907/2006 (REACH)

Датум обраде: 22.03.2024.

Датум штампања: 05.04.2024.

Верзија: 0.1



Страна 7/19

## REDOCOL Оловка за додиривање ивица (разне боје)

### 8.1.3. DNEL-/PNEC-вредности

Назив супстанције	DNEL вредност	① DNEL тип ② Пут експозиције
<b>n-butyl acetate</b> бр. CAS-а: 123-86-4 ЕЗ-бр.: 204-658-1	48 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL радник ② Дугорочно - инхалација, системски ефекти
<b>n-butyl acetate</b> бр. CAS-а: 123-86-4 ЕЗ-бр.: 204-658-1	102,34 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Потрошач ② Дугорочно - инхалација, системски ефекти
<b>n-butyl acetate</b> бр. CAS-а: 123-86-4 ЕЗ-бр.: 204-658-1	859,7 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Потрошач ② Акутно - инхалација, системски ефекти
<b>n-butyl acetate</b> бр. CAS-а: 123-86-4 ЕЗ-бр.: 204-658-1	480 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL радник ② Дугорочно - инхалација, локални ефекти
<b>n-butyl acetate</b> бр. CAS-а: 123-86-4 ЕЗ-бр.: 204-658-1	600 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL радник ② Акутно - инхалација, локални ефекти
<b>n-butyl acetate</b> бр. CAS-а: 123-86-4 ЕЗ-бр.: 204-658-1	7 mg/kg KW/ дан	① DNEL радник ② Дугорочно - дерматолошки, системски ефекти
<b>n-butyl acetate</b> бр. CAS-а: 123-86-4 ЕЗ-бр.: 204-658-1	11 mg/kg KW/ дан	① DNEL радник ② акутно-дерматолошки, системски ефекти
<b>4-methylpentan-2-one</b> бр. CAS-а: 108-10-1 ЕЗ-бр.: 203-550-1	83 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL радник ② Дугорочно - инхалација, системски ефекти
<b>4-methylpentan-2-one</b> бр. CAS-а: 108-10-1 ЕЗ-бр.: 203-550-1	14,7 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL радник ② Дугорочно - инхалација, системски ефекти
<b>4-methylpentan-2-one</b> бр. CAS-а: 108-10-1 ЕЗ-бр.: 203-550-1	208 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL радник ② Акутно - инхалација, системски ефекти
<b>4-methylpentan-2-one</b> бр. CAS-а: 108-10-1 ЕЗ-бр.: 203-550-1	11,8 mg/kg	① DNEL радник ② Дугорочно - дерматолошки, системски ефекти
<b>4-methylpentan-2-one</b> бр. CAS-а: 108-10-1 ЕЗ-бр.: 203-550-1	4,2 mg/kg	① DNEL радник ② Дугорочно - дерматолошки, системски ефекти
<b>4-methylpentan-2-one</b> бр. CAS-а: 108-10-1 ЕЗ-бр.: 203-550-1	4,2 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL радник ② Дугорочно - орално, системски ефекти
<b>ethanol</b> бр. CAS-а: 64-17-5 ЕЗ-бр.: 200-578-6	950 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL радник ② Дугорочно - инхалација, системски ефекти
<b>ethanol</b> бр. CAS-а: 64-17-5 ЕЗ-бр.: 200-578-6	114 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Потрошач ② Дугорочно - инхалација, системски ефекти
<b>ethanol</b> бр. CAS-а: 64-17-5 ЕЗ-бр.: 200-578-6	1.900 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL радник ② Акутно - инхалација, локални ефекти
<b>ethanol</b> бр. CAS-а: 64-17-5 ЕЗ-бр.: 200-578-6	950 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Потрошач ② Акутно - инхалација, локални ефекти
<b>ethanol</b> бр. CAS-а: 64-17-5 ЕЗ-бр.: 200-578-6	343 mg/kg KW/дан	① DNEL радник ② Дугорочно - дерматолошки, системски ефекти
<b>ethanol</b> бр. CAS-а: 64-17-5 ЕЗ-бр.: 200-578-6	206 mg/kg KW/дан	① DNEL Потрошач ② Дугорочно - дерматолошки, системски ефекти

# ЛИСТ СА ПОДАЦИМА О СИГУРНОСТИ

према Уредба (ЕЗ) бр. 1907/2006 (REACH)

Датум обраде: 22.03.2024.

Датум штампања: 05.04.2024.

Верзија: 0.1



Страна 8/19

## REDOCOL Оловка за додиривање ивица (разне боје)

Назив супстанције	DNEL вредност	① DNEL тип ② Пут експозиције
<b>ethanol</b> бр. CAS-а: 64-17-5 ЕЗ-бр.: 200-578-6	87 mg/kg KW/ дан	① DNEL радник ② Дугорочно - орално, системски ефекти
<b>ethanol</b> бр. CAS-а: 64-17-5 ЕЗ-бр.: 200-578-6	87 mg/kg KW/ дан	① DNEL радник ② акутно-орално, системски ефекти
<b>2-methoxy-1-methylethyl acetate</b> бр. CAS-а: 108-65-6 ЕЗ-бр.: 203-603-9	275 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL радник ② Дугорочно - инхалација, системски ефекти
<b>2-methoxy-1-methylethyl acetate</b> бр. CAS-а: 108-65-6 ЕЗ-бр.: 203-603-9	33 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Потрошач ② Дугорочно - инхалација, системски ефекти
<b>2-methoxy-1-methylethyl acetate</b> бр. CAS-а: 108-65-6 ЕЗ-бр.: 203-603-9	33 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Потрошач ② Акутно - инхалација, системски ефекти
<b>2-methoxy-1-methylethyl acetate</b> бр. CAS-а: 108-65-6 ЕЗ-бр.: 203-603-9	500 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL радник ② Акутно - инхалација, локални ефекти
<b>2-methoxy-1-methylethyl acetate</b> бр. CAS-а: 108-65-6 ЕЗ-бр.: 203-603-9	796 mg/kg KW/дан	① DNEL радник ② Дугорочно - дерматолошки, системски ефекти
<b>2-methoxy-1-methylethyl acetate</b> бр. CAS-а: 108-65-6 ЕЗ-бр.: 203-603-9	320 mg/kg KW/дан	① DNEL Потрошач ② Дугорочно - дерматолошки, системски ефекти
<b>2-methoxy-1-methylethyl acetate</b> бр. CAS-а: 108-65-6 ЕЗ-бр.: 203-603-9	36 mg/kg KW/ дан	① DNEL радник ② Дугорочно - орално, системски ефекти
<b>Hydrocarbons, C9-C10, containing n-alkanes, isoalkanes, cyclics, with &lt;2% aromatics</b> ЕЗ-бр.: 927-241-2	185 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Потрошач ② Дугорочно - инхалација, системски ефекти
<b>Hydrocarbons, C9-C10, containing n-alkanes, isoalkanes, cyclics, with &lt;2% aromatics</b> ЕЗ-бр.: 927-241-2	77 mg/kg KW/ дан	① DNEL радник ② Дугорочно - дерматолошки, системски ефекти
<b>Hydrocarbons, C9-C10, containing n-alkanes, isoalkanes, cyclics, with &lt;2% aromatics</b> ЕЗ-бр.: 927-241-2	46 mg/kg KW/ дан	① DNEL Потрошач ② Дугорочно - дерматолошки, системски ефекти
<b>Hydrocarbons, C9-C10, containing n-alkanes, isoalkanes, cyclics, with &lt;2% aromatics</b> ЕЗ-бр.: 927-241-2	300 mg/kg KW/дан	① DNEL радник ② Дугорочно - орално, системски ефекти
<b>Hydrocarbons, C9-C10, containing n-alkanes, isoalkanes, cyclics, with &lt;2% aromatics</b> ЕЗ-бр.: 927-241-2	46 mg/kg KW/ дан	① DNEL Потрошач ② Дугорочно - орално, системски ефекти
<b>titanium dioxide</b> бр. CAS-а: 13463-67-7 ЕЗ-бр.: 236-675-5	10 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL радник ② Дугорочно - инхалација, локални ефекти
<b>titanium dioxide</b> бр. CAS-а: 13463-67-7 ЕЗ-бр.: 236-675-5	700 mg/kg KW/дан	① DNEL Потрошач ② Дугорочно - орално, системски ефекти
<b>Hydrocarbons, C9, aromatics</b> бр. CAS-а: 64742-95-6 ЕЗ-бр.: 918-668-5	150 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL радник ② Дугорочно - инхалација, системски ефекти
<b>Hydrocarbons, C9, aromatics</b> бр. CAS-а: 64742-95-6 ЕЗ-бр.: 918-668-5	32 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Потрошач ② Дугорочно - инхалација, системски ефекти



# ЛИСТ СА ПОДАЦИМА О СИГУРНОСТИ

према Уредба (ЕЗ) бр. 1907/2006 (REACH)

Датум обраде: 22.03.2024.

Датум штампања: 05.04.2024.

Верзија: 0.1



Страна 9/19

## REDOCOL Оловка за додиривање ивица (разне боје)

Назив супстанције	DNEL вредност	① DNEL тип ② Пут експозиције
<b>Hydrocarbons, C9, aromatics</b> бр. CAS-а: 64742-95-6 ЕЗ-бр.: 918-668-5	25 mg/kg KW/ дан	① DNEL радник ② Дугорочно - дерматолошки, системски ефекти
<b>Hydrocarbons, C9, aromatics</b> бр. CAS-а: 64742-95-6 ЕЗ-бр.: 918-668-5	11 mg/kg KW/ дан	① DNEL Потрошач ② Дугорочно - дерматолошки, системски ефекти
<b>Hydrocarbons, C9, aromatics</b> бр. CAS-а: 64742-95-6 ЕЗ-бр.: 918-668-5	11 mg/kg KW/ дан	① DNEL Потрошач ② Дугорочно - орално, системски ефекти
<b>2-methylpropan-1-ol</b> бр. CAS-а: 78-83-1 ЕЗ-бр.: 201-148-0	310 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL радник ② Дугорочно - инхалација, локални ефекти
<b>2-methylpropan-1-ol</b> бр. CAS-а: 78-83-1 ЕЗ-бр.: 201-148-0	55 mg/m <sup>3</sup>	① DNEL Потрошач ② Дугорочно - инхалација, локални ефекти

Назив супстанције	PNEC Вредност	① PNEC тип
<b>n-butyl acetate</b> бр. CAS-а: 123-86-4 ЕЗ-бр.: 204-658-1	0,18 mg/L	① PNEC Воде, Слатка вода
<b>n-butyl acetate</b> бр. CAS-а: 123-86-4 ЕЗ-бр.: 204-658-1	0,018 mg/L	① PNEC Воде, Морска вода
<b>n-butyl acetate</b> бр. CAS-а: 123-86-4 ЕЗ-бр.: 204-658-1	35,6 mg/L	① PNEC Постројење за пречишћавање отпадних вода
<b>n-butyl acetate</b> бр. CAS-а: 123-86-4 ЕЗ-бр.: 204-658-1	0,981 mg/L	① PNEC седимент, слатка вода
<b>n-butyl acetate</b> бр. CAS-а: 123-86-4 ЕЗ-бр.: 204-658-1	0,0981 mg/L	① PNEC седимент, морска вода
<b>n-butyl acetate</b> бр. CAS-а: 123-86-4 ЕЗ-бр.: 204-658-1	0,36 mg/L	① PNEC воде, периодично ослобађање
<b>n-butyl acetate</b> бр. CAS-а: 123-86-4 ЕЗ-бр.: 204-658-1	0,0903 mg/L	① PNEC тло, слатка вода
<b>4-methylpentan-2-one</b> бр. CAS-а: 108-10-1 ЕЗ-бр.: 203-550-1	600 µg/L	① PNEC Воде, Слатка вода
<b>4-methylpentan-2-one</b> бр. CAS-а: 108-10-1 ЕЗ-бр.: 203-550-1	60 µg/L	① PNEC Воде, Морска вода
<b>4-methylpentan-2-one</b> бр. CAS-а: 108-10-1 ЕЗ-бр.: 203-550-1	27,5 mg/L	① PNEC Постројење за пречишћавање отпадних вода
<b>4-methylpentan-2-one</b> бр. CAS-а: 108-10-1 ЕЗ-бр.: 203-550-1	8,27 mg/kg	① PNEC седимент, слатка вода
<b>4-methylpentan-2-one</b> бр. CAS-а: 108-10-1 ЕЗ-бр.: 203-550-1	0,83 mg/kg	① PNEC седимент, морска вода
<b>4-methylpentan-2-one</b> бр. CAS-а: 108-10-1 ЕЗ-бр.: 203-550-1	1,3 mg/kg	① PNEC тло

# ЛИСТ СА ПОДАЦИМА О СИГУРНОСТИ

према Уредба (ЕЗ) бр. 1907/2006 (REACH)

Датум обраде: 22.03.2024.

Датум штампања: 05.04.2024.

Верзија: 0.1



Страна 10/19

## REDOCOL Оловка за додиривање ивица (разне боје)

Назив супстанције	PNEC Вредност	① PNEC тип
<b>4-methylpentan-2-one</b> бр. CAS-а: 108-10-1 ЕЗ-бр.: 203-550-1	1,5 mg/L	① PNEC воде, периодично ослобађање
<b>ethanol</b> бр. CAS-а: 64-17-5 ЕЗ-бр.: 200-578-6	0,96 mg/L	① PNEC Воде, Слатка вода
<b>ethanol</b> бр. CAS-а: 64-17-5 ЕЗ-бр.: 200-578-6	0,76 mg/L	① PNEC Воде, Морска вода
<b>ethanol</b> бр. CAS-а: 64-17-5 ЕЗ-бр.: 200-578-6	580 mg/L	① PNEC Постројење за пречишћавање отпадних вода
<b>ethanol</b> бр. CAS-а: 64-17-5 ЕЗ-бр.: 200-578-6	3,6 mg/kg	① PNEC седимент, слатка вода
<b>ethanol</b> бр. CAS-а: 64-17-5 ЕЗ-бр.: 200-578-6	0,63 mg/kg	① PNEC тло, слатка вода
<b>2-methoxy-1-methylethyl acetate</b> бр. CAS-а: 108-65-6 ЕЗ-бр.: 203-603-9	635 µg/L	① PNEC Воде, Морска вода
<b>2-methoxy-1-methylethyl acetate</b> бр. CAS-а: 108-65-6 ЕЗ-бр.: 203-603-9	63,5 µg/L	① PNEC Воде, Морска вода
<b>2-methoxy-1-methylethyl acetate</b> бр. CAS-а: 108-65-6 ЕЗ-бр.: 203-603-9	100 mg/L	① PNEC Постројење за пречишћавање отпадних вода
<b>2-methoxy-1-methylethyl acetate</b> бр. CAS-а: 108-65-6 ЕЗ-бр.: 203-603-9	3,29 mg/kg	① PNEC седимент, слатка вода
<b>2-methoxy-1-methylethyl acetate</b> бр. CAS-а: 108-65-6 ЕЗ-бр.: 203-603-9	0,329 mg/kg	① PNEC седимент, морска вода
<b>2-methoxy-1-methylethyl acetate</b> бр. CAS-а: 108-65-6 ЕЗ-бр.: 203-603-9	0,29 mg/kg	① PNEC тло
<b>2-methoxy-1-methylethyl acetate</b> бр. CAS-а: 108-65-6 ЕЗ-бр.: 203-603-9	6,35 mg/L	① PNEC воде, периодично ослобађање
<b>titanium dioxide</b> бр. CAS-а: 13463-67-7 ЕЗ-бр.: 236-675-5	0,127 mg/L	① PNEC Воде, Слатка вода
<b>titanium dioxide</b> бр. CAS-а: 13463-67-7 ЕЗ-бр.: 236-675-5	1 mg/L	① PNEC Воде, Морска вода
<b>titanium dioxide</b> бр. CAS-а: 13463-67-7 ЕЗ-бр.: 236-675-5	100 mg/L	① PNEC Постројење за пречишћавање отпадних вода
<b>titanium dioxide</b> бр. CAS-а: 13463-67-7 ЕЗ-бр.: 236-675-5	1.000 mg/kg	① PNEC седимент, слатка вода
<b>titanium dioxide</b> бр. CAS-а: 13463-67-7 ЕЗ-бр.: 236-675-5	100 mg/kg	① PNEC седимент, морска вода
<b>titanium dioxide</b> бр. CAS-а: 13463-67-7 ЕЗ-бр.: 236-675-5	1.667 mg/kg	① PNEC Секундарно тровање

# ЛИСТ СА ПОДАЦИМА О СИГУРНОСТИ

према Уредба (ЕЗ) бр. 1907/2006 (REACH)

Датум обраде: 22.03.2024.

Датум штампања: 05.04.2024.

Верзија: 0.1



Страна 11/19

## REDOCOL Оловка за додиривање ивица (разне боје)

Назив супстанције	PNEC Вредност	① PNEC тип
<b>titanium dioxide</b> бр. CAS-а: 13463-67-7 ЕЗ-бр.: 236-675-5	0,61 mg/L	① PNEC воде, периодично ослобађање
<b>titanium dioxide</b> бр. CAS-а: 13463-67-7 ЕЗ-бр.: 236-675-5	100 mg/kg	① PNEC тло, слатка вода
<b>2-methylpropan-1-ol</b> бр. CAS-а: 78-83-1 ЕЗ-бр.: 201-148-0	400 µg/L	① PNEC Воде, Слатка вода
<b>2-methylpropan-1-ol</b> бр. CAS-а: 78-83-1 ЕЗ-бр.: 201-148-0	40 µg/L	① PNEC Воде, Морска вода
<b>2-methylpropan-1-ol</b> бр. CAS-а: 78-83-1 ЕЗ-бр.: 201-148-0	10 mg/L	① PNEC Постројење за пречишћавање отпадних вода
<b>2-methylpropan-1-ol</b> бр. CAS-а: 78-83-1 ЕЗ-бр.: 201-148-0	1,56 mg/kg KW/дан	① PNEC седимент, слатка вода
<b>2-methylpropan-1-ol</b> бр. CAS-а: 78-83-1 ЕЗ-бр.: 201-148-0	156 mg/kg KW/дан	① PNEC седимент, морска вода
<b>2-methylpropan-1-ol</b> бр. CAS-а: 78-83-1 ЕЗ-бр.: 201-148-0	11 mg/L	① PNEC воде, периодично ослобађање

## 8.2. Ограничење и контрола експозиције

### 8.2.1. Одговарајући технички уређаји за управљање

Техничке мере и примена адекватних радних поступака има предност над коришћењем личне заштитне опреме. стварање/настајање аеросола: Техничко проветравање радног места.

### 8.2.2. Лична заштитна опрема



#### Заштита очију/лица:

У нормалној употреби (без контакта са очима): Нису потребне заштитне наочаре. Наочаре са заштитним оквиром и бочном заштитом EN 166

#### Заштита коже:

Са пуним контактом: Погодан материјал: Бутил каучук, Дебљина материјала за рукавице >0,7 mm, Време продирања >480 min.

У случају контакта са прскањем: Погодан материјал: Бутил каучук, NBR (Нитрилни каучук) Дебљина материјала за рукавице >0,4 mm, Време продирања >120 min.

У нормалној употреби (без контакта са кожом): Нису потребне рукавице.

Потребно је да се носе испитане заштитне рукавице EN ISO 374.

У случају поновне употребе, рукавице пре скидања очистити и чувати на добро проветреном месту. Треба обратити пажњу на времена перфорације и особине бубрења материјала.

#### Заштита дисајних путева:

Уколико мере исисавања и проветравања нису могуће или су недовољне, мора се користити заштита за дисајне путеве.

#### Термичке опасности:

Заштитити од сунчеве свјетлости. Не излагати температурама које су веће од 50 °C/ 122 °F.

#### Остале заштитне мере:

Приликом рада носити одговарајућу заштитну одећу.

### 8.2.3. Ограничење и надзор експозиције човекове околине

Нема података на располагању

# ЛИСТ СА ПОДАЦИМА О СИГУРНОСТИ

према Уредба (ЕЗ) бр. 1907/2006 (REACH)

Датум обраде: 22.03.2024.

Датум штампања: 05.04.2024.

Верзија: 0.1



Страна 12/19

## REDOCOL Оловка за додиривање ивица (разне боје)

### НАСЛОВ 9. Физичка и хемијска својства

#### 9.1. Подаци о основним физичким и хемијским особинама

##### Изглед

Агрегатно стање: Течно

Боја: према одговарајућем обележавању.

Мирис: естар

##### Сигурносно релевантни подаци из базе података

Параметар	Вредност	на °C	① Метода ② Примедба
пХ-вредност	није примењиво		
Тачка топљења	Нема података на располагању		
Тачка смрзавања	Нема података на располагању		
Тачка кључања/област кључања	114 - 128 °C		
Тачка паљења	14 °C		
Брзина исправања	Нема података на располагању		
Температура самопаљења	Нема података на располагању		
Горње / доње границе запаљивости или експлозије	Нема података на располагању		
Притисак паре	Нема података на располагању		
Густина паре	Нема података на располагању		
Густина	0,9 г/цм <sup>3</sup>	20 °C	
Сипка густина	није примењиво		
Водорастворљивост	делимично се може мешати		
Вискозност, динамичка	Нема података на располагању		
Вискозност, кинематична	Нема података на располагању		

#### 9.2. Остали подаци

Нема података на располагању

### НАСЛОВ 10. Стабилност и реактивност

#### 10.1. Реактивност

Лакозапаљива течност и пара.

#### 10.2. Хемијска стабилност

Производ је стабилан у случају складиштења под нормалној температури околине.

#### 10.3. Могућност опасних реакција

Могућност опасних реакција /Егзотермна реакција са: Јака киселина, База, Оксидациона средства, јако.

#### 10.4. Услови које треба избегавати

Заштитити од сунчеве свјетлости. Не излагати температурама које су веће од 50 °C/ 122 °F.

#### 10.5. Некомпатибилни материјали

Оксидациона средства.

#### 10.6. Опасни производи разграђивања

У случају пожара могу настати: Могуће стварање запаљивих смеша растварача и пара.

Гасови/паре, отровно.

# ЛИСТ СА ПОДАЦИМА О СИГУРНОСТИ

према Уредба (ЕЗ) бр. 1907/2006 (REACH)

Датум обраде: 22.03.2024.

Датум штампања: 05.04.2024.

Верзија: 0.1



Страна 13/19

## REDOCOL Оловка за додиривање ивица (разне боје)

### НАСЛОВ 11. Токсиколошки подаци

#### 11.1. Информације о класама опасности како су дефинисане Уредбом (ЕЗ) бр. 1272/2008

<b>n-butyl acetate</b> бр. CAS-a: 123-86-4 ЕЗ-бр.: 204-658-1
<b>ЛД50 орално:</b> 10.760 mg/kg (Ratte) OECD Prüfrichtlinie 423
<b>ЛД50 дерматолошки:</b> >14.112 mg/kg (Зец) OECD Prüfrichtlinie 402
<b>ЛК50 Акутна инхалативна токсичност (прашина/магла):</b> 23,4 mg/L 4 h (Пацов) OECD Prüfrichtlinie 403
<b>4-methylpentan-2-one</b> бр. CAS-a: 108-10-1 ЕЗ-бр.: 203-550-1
<b>АТЕ (удисање, пар)<sup>1</sup>:</b> 11 mg/L
<b>ЛД50 орално:</b> >2.000 - ≤5.000 mg/kg (Пацов) Произвођач безбедносног листа
<b>ЛД50 дерматолошки:</b> >5.000 mg/kg (Зец) Произвођач безбедносног листа
<b>ЛК50 Акутна инхалативна токсичност (пар):</b> >10 - ≤20 mg/L 4 h (Пацов)
<b>2-methoxy-1-methylethyl acetate</b> бр. CAS-a: 108-65-6 ЕЗ-бр.: 203-603-9
<b>ЛД50 орално:</b> 8.530 mg/kg (Ratte) Dow Chemical Company Reports. Vol. MSD-1582
<b>ЛД50 дерматолошки:</b> >5.000 mg/kg (Kaninchen) Dow Chemical Company Reports. Vol. MSD-1582
<b>Hydrocarbons, C9-C10, containing n-alkanes, isoalkanes, cyclics, with &lt;2% aromatics</b> ЕЗ-бр.: 927-241-2
<b>ЛД50 орално:</b> >15.000 mg/kg (Пацов) Произвођач безбедносног листа
<b>ЛД50 дерматолошки:</b> >5.000 mg/kg (Зец) Произвођач безбедносног листа
<b>ЛК50 Акутна инхалативна токсичност (прашина/магла):</b> >6,1 mg/L 4 h (Пацов) Произвођач безбедносног листа
<b>titanium dioxide</b> бр. CAS-a: 13463-67-7 ЕЗ-бр.: 236-675-5
<b>ЛД50 орално:</b> >2.000 - 25.000 mg/kg (Пацов) OECD 425
<b>ЛД50 дерматолошки:</b> >5.000 mg/kg (Зец)
<b>ЛК50 Акутна инхалативна токсичност (прашина/магла):</b> 3,43 - 6,82 mg/L 4 h (Пацов) ECHA
<b>xylene</b> бр. CAS-a: 1330-20-7 ЕЗ-бр.: 215-535-7
<b>ЛД50 орално:</b> 4.300 mg/kg (Пацов) AMA Archives of Industrial Health. Vol. 14, Pg. 387, 1956.
<b>ЛД50 дерматолошки:</b> >1.700 mg/kg (Зец) Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 123, 1974.
<b>ЛК50 Акутна инхалативна токсичност (прашина/магла):</b> 21,7 mg/L 4 h (Пацов) Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 123, 1974.

<sup>1</sup>: Процена акутне токсичности. Хармонизиована (легална) класификација.

#### Акутна орална токсичност:

Штетно ако се прогута.

#### Акутна дермална токсичност:

На основу расположивих података нису испуњени критеријуми за класификацију.

#### Акутна инхалативна токсичност:

На основу расположивих података нису испуњени критеријуми за класификацију.

#### Нагризање/надражај коже:

На основу расположивих података нису испуњени критеријуми за класификацију.

#### Тешко оштећење очију/надражај:

Доводи до јаке иритације ока.

#### Сензибилизација дисајних путева или коже:

На основу расположивих података нису испуњени критеријуми за класификацију.

#### Мутагеност полних ћелија:

На основу расположивих података нису испуњени критеријуми за класификацију.

#### Канцерогеност:

Сумња се да може да доведе до појаве карцинома.

#### Репродуктивна токсичност:

На основу расположивих података нису испуњени критеријуми за класификацију.

#### Специфична токсичност циљног органа код једнократног излагања:

Може да изазове поспаност и несвјестицу.

#### Специфична токсичност циљног органа код поновљеног излагања:

На основу расположивих података нису испуњени критеријуми за класификацију.

# ЛИСТ СА ПОДАЦИМА О СИГУРНОСТИ

према Уредба (ЕЗ) бр. 1907/2006 (REACH)

Датум обраде: 22.03.2024.

Датум штампања: 05.04.2024.

Верзија: 0.1



Страна 14/19

## REDOCOL Оловка за додиривање ивица (разне боје)

### Опасност од аспирације:

На основу расположивих података нису испуњени критеријуми за класификацију.

### Додатни подаци:

Нема података на располагању

### 11.2. Информације о другим опасностима

Нема података на располагању

## НАСЛОВ 12. Екотоксиколошки подаци

### 12.1. Токсичност

**n-butyl acetate** бр. CAS-а: 123-86-4 ЕЗ-бр.: 204-658-1

**ЛК50:** 18 mg/L 4 d (риба, *Pimephales promelas*) OECD Тест Гуиделине 203

**ЕС50:** 32 - 44 mg/L 2 d (ракови, *Daphnia magna*)

**ЕС50:** 246 - 647,7 mg/L 3 d (Алге/водене биљке, *Desmodesmus subspicatus*) Спречавање стопе раста.

**НОЕС:** 105 - 196 mg/L 3 d (Алге/водене биљке, *Desmodesmus subspicatus*) Спречавање стопе раста.

**НОЕС:** 23,2 mg/L 21 d (ракови)

**IC<sub>50</sub>:** 356 mg/L 2 d (*Tetrahymena*)

**4-methylpentan-2-one** бр. CAS-а: 108-10-1 ЕЗ-бр.: 203-550-1

**ЛК50:** >100 mg/L (риба) Произвођач безбедносног листа

**ЛК50:** >100 mg/L (ракови) Произвођач безбедносног листа

**ЛК50:** ≤100 mg/L (Алге/водене биљке) Произвођач безбедносног листа

**ЕС50:** >100 mg/L (риба) Произвођач безбедносног листа

**ЕС50:** >100 mg/L (ракови) Произвођач безбедносног листа

**ЕС50:** ≤100 mg/L (Алге/водене биљке) Произвођач безбедносног листа

**IC<sub>50</sub>:** >100 mg/L (риба) Произвођач безбедносног листа

**IC<sub>50</sub>:** >100 mg/L (ракови) Произвођач безбедносног листа

**IC<sub>50</sub>:** ≤100 mg/L (Алге/водене биљке) Произвођач безбедносног листа

**2-methoxy-1-methylethyl acetate** бр. CAS-а: 108-65-6 ЕЗ-бр.: 203-603-9

**ЛК50:** 100 - 180 mg/L 4 d (риба)

**ЕС50:** 500 mg/L 2 d (ракови)

**НОЕС:** 100 mg/L 4 d (риба)

**НОЕС:** 63,5 mg/L 12 d (риба)

**НОЕС:** 100 mg/L 21 d (ракови)

**НОЕС:** 1.000 mg/L 4 d (Алге/водене биљке)

**Hydrocarbons, C9-C10, containing n-alkanes, isoalkanes, cyclics, with <2% aromatics** ЕЗ-бр.: 927-241-2

**ЛК50:** 10 - ≤100 mg/L 2 d (ракови, *Daphnia magna* (велика водена бува)) Произвођач безбедносног листа

**ЛК50:** 10 - ≤100 mg/L 4 d (риба, *Oncorhynchus mykiss* (Калифорнијска пастрмка)) Произвођач безбедносног листа

**ЛК50:** >100 mg/L (Алге/водене биљке) Произвођач безбедносног листа

**ЛК50:** >1.000 mg/L (*Mikroorganismen*) Произвођач безбедносног листа

**ЛК50:** >10 - <30 mg/L 4 d (риба, *Oncorhynchus mykiss* (Калифорнијска пастрмка))

**ЕС50:** >1.000 mg/L 3 d (Алге/водене биљке, *Pseudokirchneriella subcapitata*) EL 50 SDB BR

**ЕС50:** >22 - <46 mg/L 2 d (ракови, *Daphnia magna* (велика водена бува)) EL 50 SDB BR

**НОЕС:** <1 mg/L 3 d (Алге/водене биљке, *Pseudokirchneriella subcapitata*) NOELR SDB BR

**titanium dioxide** бр. CAS-а: 13463-67-7 ЕЗ-бр.: 236-675-5

**ЛК50:** >0,87 - 1,1 mg/L 4 d (риба, *Pimephales promelas*) ECHA

**ЛК50:** >100 mg/L 2 d (ракови, *Daphnia magna*) ECHA

**ЕС50:** 100 mg/L 3 d (Алге/водене биљке, *Pseudokirchnerella subcapitata*) ECHA

**НОЕС:** ≥100 mg/L -∞ h (ракови, *Hyalella azteca*) ECHA

**НОЕС:** 0,87 - 1,1 mg/L 12 d (риба) ECHA

**НОЕС:** 0,004 - 0,08 mg/L 28 d (риба) ECHA

**НОЕС:** 100 mg/L 3 d (Алге/водене биљке) ECHA

# ЛИСТ СА ПОДАЦИМА О СИГУРНОСТИ

према Уредба (ЕЗ) бр. 1907/2006 (REACH)

Датум обраде: 22.03.2024.

Датум штампања: 05.04.2024.

Верзија: 0.1



Страна 15/19

## REDOCOL Оловка за додиривање ивица (разне боје)

**xylene** бр. CAS-а: 1330-20-7 ЕЗ-бр.: 215-535-7

**ЛК50:** 3,3 – 780 mg/L 4 d (риба) Bailey, H.C., D.H.W. Liu, and H.A. Javitz 1985. Time/Toxicity Relationships in Short-Term Static, Dynamic, and Plug-Flow Bioassays. In: R.C.Bahner and D.J.Hansen (Eds.), Aquatic Toxicology and Hazard Assessment, 8th Symposium, ASTM STP 891, Philadelphia, PA :193-212

**ЛК50:** 8,5 – 8,5 mg/L 2 d (ракови)

### Токсичност воде:

Токсично по живи свијет у води са дуготрајним посљедицама.

### 12.2. Подаци о елиминацији

**n-butyl acetate** бр. CAS-а: 123-86-4 ЕЗ-бр.: 204-658-1

**Биолошка разградивост:** Да, брзо

**Примедба:** 83 % (аerob; Трајање излагања: 28 d) (OECD Тест Гуиделине 301D)

**4-methylpentan-2-one** бр. CAS-а: 108-10-1 ЕЗ-бр.: 203-550-1

**Биолошка разградивост:** Да, брзо

**2-methoxy-1-methylethyl acetate** бр. CAS-а: 108-65-6 ЕЗ-бр.: 203-603-9

**Биолошка разградивост:** Да, брзо

**Примедба:** in Вода

**Hydrocarbons, C9-C10, containing n-alkanes, isoalkanes, cyclics, with <2% aromatics** ЕЗ-бр.: 927-241-2

**Биолошка разградивост:** Да, брзо

**Примедба:** Bioakkumulation potentiell möglich, Schädlich für Fische.

**titanium dioxide** бр. CAS-а: 13463-67-7 ЕЗ-бр.: 236-675-5

**Биолошка разградивост:** Да, споро

**Примедба:** Овај пигмент је неорганска супстанца. Због веома ниске растворљивости у води и њеног унутрашњег карактера, супстанца се не сматра биодоступном за седименте и копнене организме.

### 12.3. Биоакумулациони потенцијал

**n-butyl acetate** бр. CAS-а: 123-86-4 ЕЗ-бр.: 204-658-1

**Log K<sub>ow</sub>:** 2,3

**4-methylpentan-2-one** бр. CAS-а: 108-10-1 ЕЗ-бр.: 203-550-1

**Log K<sub>ow</sub>:** 1,31

### 12.4. Мобилност у тлу

Нема података на располагању

### 12.5. Резултати процене према PBT и vPvB

**n-butyl acetate** бр. CAS-а: 123-86-4 ЕЗ-бр.: 204-658-1

**Резултати процене према PBT и vPvB:** —

**4-methylpentan-2-one** бр. CAS-а: 108-10-1 ЕЗ-бр.: 203-550-1

**Резултати процене према PBT и vPvB:** —

**2-methoxy-1-methylethyl acetate** бр. CAS-а: 108-65-6 ЕЗ-бр.: 203-603-9

**Резултати процене према PBT и vPvB:** —

**Hydrocarbons, C9-C10, containing n-alkanes, isoalkanes, cyclics, with <2% aromatics** ЕЗ-бр.: 927-241-2

**Резултати процене према PBT и vPvB:** —

**titanium dioxide** бр. CAS-а: 13463-67-7 ЕЗ-бр.: 236-675-5

**Резултати процене према PBT и vPvB:** —

**xylene** бр. CAS-а: 1330-20-7 ЕЗ-бр.: 215-535-7

**Резултати процене према PBT и vPvB:** —

### 12.6. Особине ендокриних поремећаја

Нема података на располагању

### 12.7. Остала штетна дејства

Нема података на располагању

# ЛИСТ СА ПОДАЦИМА О СИГУРНОСТИ

према Уредба (ЕЗ) бр. 1907/2006 (REACH)

Датум обраде: 22.03.2024.

Датум штампања: 05.04.2024.

Верзија: 0.1



Страна 16/19

## REDOCOL Оловка за додиривање ивица (разне боје)

### НАСЛОВ 13. Одлагање

#### 13.1. Поступак за третирање отпада

##### 13.1.1. Одстрањивање производа/паковања

#### Шифре отпада/описи отпада према ЕКО (EWC)/AVV

##### Шифра отпада производ

08 01 11 \* Отпадна боја и лак који садрже органске раствараче или друге опасне супстанце

\*: Уклањање отпада се обавезно мора доказати.

##### Шифра отпада паковање

15 01 05 Композитна амбалажа

#### Варијанте третирања отпада

##### Одговарајуће уклањање смећа / Производ:

Уклањање смећа према законским прописима. Због одстрањивања отпада обратити се лицу надлежном за уклањање отпада са службеном дозволом за рад.

##### Одговарајуће уклањање смећа / Паковање:

Потпуно празна паковања могу се однети на рециклирање.

##### Остале препоруке за одстрањивање:

Одређивање идентификационог броја отпада/описа отпада треба да се спроведе према ППО имајући у виду браншу и процес.

#### 13.2. Додатни подаци

Вратите се произвођачу.

### НАСЛОВ 14. Подаци о транспорту

Транспорт копном (ADR/RID)	Транспорт у унутрашњем речном саобраћају (ADN)	Транспорт у морском саобраћају (IMDG)	Ваздушни транспорт (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.1. УН број или ИД број</b>			
UN 3363	UN 3363	UN 3363	UN 3363
<b>14.2. Опис за слање према пропису УН</b>			
DANGEROUS GOODS IN MACHINERY or DANGEROUS GOODS IN APPARATUS (n-Бутил ацетат )	DANGEROUS GOODS IN MACHINERY or DANGEROUS GOODS IN APPARATUS (n-Бутил ацетат )	DANGEROUS GOODS IN MACHINERY or DANGEROUS GOODS IN APPARATUS (n-Бутил ацетат )	DANGEROUS GOODS IN MACHINERY or DANGEROUS GOODS IN APPARATUS (n-Бутил ацетат )
<b>14.3. Класе опасности код транспорта</b>			
<b>14.4. Група паковања</b>			
		-	
<b>14.5. Опасности по човекову околину</b>			
He	He	He	He
<b>14.6. Специјалне мере опреза за корисника</b>			
Ограничена количина (LQ): SP301 Шифра за класификацију: M11 Примедба: -	Шифра за класификацију: M11 Примедба: -	Ограничена количина (LQ): SP301 Примедба: Stowage Category A	Ограничена количина (LQ): SP301

#### 14.7. Поморски транспорт у ринфузи према ИМО инструментима

није одређено.



# ЛИСТ СА ПОДАЦИМА О СИГУРНОСТИ

према Уредба (ЕЗ) бр. 1907/2006 (REACH)

Датум обраде: 22.03.2024.

Датум штампања: 05.04.2024.

Верзија: 0.1



Страна 17/19

## REDOCOL Оловка за додиривање ивица (разне боје)

Додатни подаци:

-

## НАСЛОВ 15. Регулаторни подаци

### 15.1. Прописи о сигурности, заштити здравља и човекове околине/специфични правни прописи за супстанцију или мешавину

#### 15.1.1. ЕУ-прописи

##### Ограничења у употреби:

Обратити пажњу на ограничења код запошљавања према одредби за смернице о радноправној заштити материнства (92/85/ЕЕЗ) за будуће мајке и мајке које доје. Према смерницама 94/33/ЕЗ млади смеју да рукују производом само уколико су спречена дејства опасних материја. Обратити пажњу на ограничења код запошљавања жена у старосној доби у којој се може рађати. Обратити пажњу на ограничења код запошљавања према закону о заштити младих на раду (94/33/ЕЗ). Обратити пажњу на смерницу 98/24/ЕЗ за заштиту здравља и сигурност запослених од опасности које долазе од хемијских супстанција приликом рада.

##### Остали ЕУ-прописи:

Категорије опасности:

- P5a Запаљиви течни материјали, Категорија 1 или 2
- P5b Запаљиве течности
- P5c Запаљиви течни материјали, Категорија 2 или 3, не покривају P5a и P5b
- E2 Који угрожава водене површине, категорија опасности Хронично 2

##### Упутство 2004/42/ЕГ о ограничењима емисије VOC-а боја и лакова:

Садржај испарљивих органских једињења (ВОЦ) у тежинским процентима: 78,9 теж.%

#### 15.1.2. Национални прописи

Нема података на располагању

### 15.2. Оцена сигурности материјала

Оцене сигурности материјала за ступстанције у овој мешавини нису спроведене.

## НАСЛОВ 16. Остали подаци

### 16.1. Упутства о променама

Нема података на располагању

### 16.2. Скраћенице и акроними

AC	Категорија чланка
ACGIH	Америчка конференција владиних индустријских хигијеничара
ADN	Европски споразум о међународном речном превозу опасне робе
ADR	Европски споразум о међународном превозу опасних материја у друмском саобраћају
ASTM	Америчко друштво за тестирање и материјале
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Класификација, етикетирање и паковање
DIN	Немачки национални завод за стандардизацију
DNEL	изведени ниво изложености без ефекта
ECHA	Европска агенција за хемикалије
EN	Европски стандард
ES	Exposure scenario
EWC	European Waste Catalogue
IC <sub>50</sub>	Концентрација инхибиције 50%
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Међународна поморска опасна роба
IMO	International Maritime Organization
KG	тежина тела
LC <sub>50</sub>	Средња смртоносна концентрација
LD <sub>50</sub>	Смртоносна доза 50%
MAK	максимална концентрација на радном месту (CH)
NFPA	Национална асоцијација за заштиту пожара
NIOSH	Национални институт за безбедност и здравље на раду

# ЛИСТ СА ПОДАЦИМА О СИГУРНОСТИ

према Уредба (ЕЗ) бр. 1907/2006 (REACH)

Датум обраде: 22.03.2024.

Датум штампања: 05.04.2024.

Верзија: 0.1



Страна 18/19

## REDOCOL Оловка за додиривање ивица (разне боје)

NOEC	Концентрација без уоченог ефекта
OECD	Организација за економску сарадњу и развој
OEL	Максимално дозвољена концентрација
OSHA	Управа за заштиту на раду и здравље
PBT	постојан, биоакумулативан и токсичан
PC	Категорија производа
PNEC	Предвиђена концентрација без ефеката
REACH	Регистрација, евалуација, ауторизација и ограничавање хемикалија
RID	Међународни правилник о превозу опасних материја на железницама
STP	Постројење за пречишћавање отпадних вода
SU	категорија употребе
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	Организација уједињених нација
VOC	Испарљива органска једињења
ZNS	централни нервни систем
EC50	ефективна концентрација 50%

За скраћенице и акрониме погледајте ЕЦХА: Упутство о захтевима за информације и процени хемијске безбедности, Поглавље Р.20 (Листа термина и скраћеница).

### 16.3. Важни подаци о литератури и извори података

Нема података на располагању

### 16.4. Класификовање мешавина и употребљена метода процене према одредби (ЕЗ) бр. 1272/2008 [CLP]

Класе опасности и категорије опасности	Упутства за опасности	Поступак класификације
запаљиве течности ( <i>Flam. Liq. 2</i> )	H225: Лакозапаљива течност и пара.	
Акутна токсичност (орално) ( <i>Acute Tox. 4</i> )	H302: Штетно ако се прогута.	
Тешко оштећење очију/надражај ( <i>Eye Irrit. 2</i> )	H319: Доводи до јаке иритације ока.	
Специфична токсичност циљног органа код једнократног излагања ( <i>STOT SE 3</i> )	H336: Може да изазове поспаност и несвјестицу.	
Канцерогеност ( <i>Carc. 2</i> )	H351: Сумња се да може да доведе до појаве карцинома.	
Који угрожава водене површине ( <i>Aquatic Chronic 2</i> )	H411: Токсично по живи свијет у води са дуготрајним посљедицама.	

### 16.5. Списак релевантних изјава о опасности и/или упозорења из одељака од 2 до 15

Упутства за опасности	
H225	Лакозапаљива течност и пара.
H226	Запаљива течност и пара.
H304	Може изазвати смрт ако се прогута и доспије до дисајних путева.
H312	Штетно у контакту са кожом.
H315	Изазива иритацију коже.
H318	Доводи до тешког оштећења ока.
H319	Доводи до јаке иритације ока.
H332	Штетно ако се удише.
H335	Може да изазове иритацију респираторних органа.
H336	Може да изазове поспаност и несвјестицу.
H351	Сумња се да може да доведе до појаве карцинома.
H360D	Може штетно да утиче на плод.
H411	Токсично по живи свијет у води са дуготрајним посљедицама.

# ЛИСТ СА ПОДАЦИМА О СИГУРНОСТИ

према Уредба (ЕЗ) бр. 1907/2006 (REACH)

Датум обраде: 22.03.2024.

Датум штампања: 05.04.2024.

Верзија: 0.1



Страна 19/19

## REDOCOL Оловка за додиривање ивица (разне боје)

### Упутства за опасности

H412

Штетно за живи свијет у води са дуготрајним посљедицама.

### Допунске карактеристике опасности

EUN066

Вишекратно излагање може да изазове сушење или пуцање коже.

### 16.6. Упутства за обуку

Нема података на располагању

### 16.7. Додатна упутства

Подаци на овом листу са сигурносним подацима у потпуности одговарају нашим сазнањима приликом штампања. Информације треба да Вам дају полазне тачке за сигурно руковање производом наведеним на овом листу са сигурносним подацима, код складиштења, обраде, транспорта и уклањања. Подаци се не могу пренети на друге производе. У случају да се производ меша са другим материјалима или прерађује, или се подвргава обради, подаци у овом листу са сигурносним подацима, уколико одатле изричито не произилази нешто друго, не могу се пренети на нови материјал који је тако направљен.