



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## DENAS NA KOV-ZÁKLAD

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 17.03.2016 | Číslo verze | 6.0 |
| Datum revize    | 14.12.2022 |             |     |

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| Látka / směs      | DENAS NA KOV-ZÁKLAD |
| Číslo             | směs                |
| Další názvy směsi | M                   |

Vodou ředitelná akrylátová antikoroziční barva určená pro základní nátěry ocelových, hliníkových i čerstvě pozinkovaných povrchů.

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

##### Určená použití směsi

Nátěrová hmota.

##### System deskriptorů použití

|         |  |
|---------|--|
| SU 21   | Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti (= široká veřejnost = spotřebitelé)                      |
| SU 22   | Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci) |
| PC 9a   | Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů                             |
| PROC 10 | Aplikace válečkem nebo štětcem   |
| PROC 11 | Neprůmyslové nástřikové techniky   |
| PROC 19 | Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou   |
| ERC 8c  | Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve vnitřních prostorech)          |
| ERC 8f  | Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve venkovních prostorech)         |

##### Nedoporučená použití směsi

Před použitím si pozorně přečtěte klasifikaci a označení i informace o výrobku. Výrobek není určen pro nátěry dětských hraček a nátěry, které jsou ve styku s potravinami, krmivými a pitnou vodou. Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Výrobce

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Jméno nebo obchodní jméno | DENAS COLOR a.s.                                      |
| Adresa                    | Sokolovská 1174/17, Bílovec, 74301<br>Česká republika |
| Identifikační číslo (IČO) | 47677732  |
| DIČ                       | CZ47677732  |
| Telefon                   | +420 556412038  |
| Email                     | denas@denas.cz  |
| Adresa www stránek        | denascolor.cz   |

##### Adresa elektronické pošty odborné způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

|       |                  |
|-------|------------------|
| Jméno | DENAS COLOR a.s. |
| Email | denas@denas.cz   |

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2, tel: 224 919 293 a 224 915 402. 112

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Aquatic Chronic 2, H411

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

##### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## DENAS NA KOV-ZÁKLAD

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 17.03.2016 | Číslo verze | 6.0 |
| Datum revize    | 14.12.2022 |             |     |

### 2.2. Prvky označení

#### Výstražný symbol nebezpečnosti



#### Standardní věty o nebezpečnosti

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P391 Uniklý produkt seberte.

P501 Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

#### Doplňující informace

EUH211 Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.

Hustota 1,1-1,3 g/cm<sup>3</sup> při 20 °C

VOC 0,03

TOC 0,02

Sušina 35-45 % objemu

Mezní hodnota VOC kat. A (i) V<sub>RNH</sub>: 140 g/l

Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití 39

### 2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

| Identifikační čísla   | Název látky                     | Obsah v % hmotnosti | Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008   | Pozn. |
|---|---------------------------------|---------------------|--|-------|
| CAS: 13463-67-7<br>ES: 236-675-5  | oxid titaničitý                 | 10                  |  |       |
| Index: 030-011-00-6<br>CAS: 7779-90-0<br>ES: 231-944-3                          | fosforečnan zinečnatý           | <2,5                | Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)   |       |
| Index: 603-014-00-0<br>CAS: 111-76-2<br>ES: 203-905-0                           | 2-butoxyethan-1-ol              | <2                  | Acute Tox. 4, H302+H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Specifický koncentrační limit:<br>ATE Orálně = 1200 mg/kg TH | 1, 2  |
| CAS: 34590-94-8<br>ES: 252-104-2<br>Registrační číslo:<br>01-2119450011-60-0000 | (2-methoxymethylethoxy)propanol | 1,5                 |  | 1     |



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## DENAS NA KOV-ZÁKLAD

Datum vytvoření 17.03.2016  
Datum revize 14.12.2022 Číslo verze 6.0

| Identifikační čísla                                    | Název látky    | Obsah v % hmotnosti | Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008                            | Pozn. |
|--|----------------|---------------------|---|-------|
| Index: 007-010-00-4<br>CAS: 7632-00-0<br>ES: 231-555-9 | dusitan sodný  | 0,26-0,30           | Ox. Sol. 3, H272<br>Acute Tox. 3, H301<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1) |       |
| Index: 030-013-00-7<br>CAS: 1314-13-2<br>ES: 215-222-5 | oxid zinečnatý | 0,2                 | Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)          | 1     |

### Poznámky

- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- Látka, pro niž existují biologické mezní hodnoty.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

#### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

#### Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut.

#### Při požití

Vypláchněte ústa čistou vodou. V případě obtíží vyhledejte lékaře.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Při vdechnutí

Neočekávají se.

#### Při styku s kůží

Neočekávají se.

#### Při zasažení očí

Neočekávají se.

#### Při požití

Neočekávají se.

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

#### Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## DENAS NA KOV-ZÁKLAD

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 17.03.2016 | Číslo verze | 6.0 |
| Datum revize    | 14.12.2022 |             |     |

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nepřipusťte vniknutí do kanalizace. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených.

Skladovací třída

12 - Nehořlavé kapaliny v nehořlavých obalech

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveдено

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

| Název látky (složky)   | Typ   | Hodnota               | Přepočít na ppm | Poznámka   |
|--|-------|-----------------------|-----------------|--|
| 2-butoxyethan-1-ol (CAS: 111-76-2)                               | PEL   | 100 mg/m <sup>3</sup> | 0,204           | při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže |
|  | NPK-P | 200 mg/m <sup>3</sup> | 0,204           |  |
| (2-methoxymethylethoxy)propanol (směs isomerů) (CAS: 34590-94-8) | PEL   | 270 mg/m <sup>3</sup> | 0,162           | při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže  |
|  | NPK-P | 550 mg/m <sup>3</sup> | 0,162           |  |
| oxid zinečnatý (CAS: 1314-13-2)                                  | PEL   | 2 mg/m <sup>3</sup>   |                 | jako Zn  |
|  | NPK-P | 5 mg/m <sup>3</sup>   |                 |  |



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## DENAS NA KOV-ZÁKLAD

Datum vytvoření 17.03.2016  
Datum revize 14.12.2022 Číslo verze 6.0

### Evropská unie

### Směrnice Komise 2000/39/ES

| Název látky (složky)                              | Typ          | Hodnota               | Poznámka |
|---|--------------|-----------------------|----------|
| 2-butoxyethan-1-ol (CAS: 111-76-2)                | OEL 8 hodin  | 98 mg/m <sup>3</sup>  | Kůže     |
|   | OEL 8 hodin  | 20 ppm                |          |
|   | OEL 15 minut | 246 mg/m <sup>3</sup> |          |
|   | OEL 15 minut | 50 ppm                |          |
| (2-methoxymethylethoxy)propanol (CAS: 34590-94-8) | OEL 8 hodin  | 308 mg/m <sup>3</sup> | Kůže     |
|   | OEL 8 hodin  | 50 ppm                |          |

### Biologické mezní hodnoty

### Česká republika

### Vyhláška č. 107/2013 Sb.

| Název                              | Parametr                             | Hodnota             | Zkoušený materiál | Okamžik odběru vzorku                 |
|------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|-------------------|---------------------------------------|
| 2-butoxyethan-1-ol (CAS: 111-76-2) | Butoxyoctová kyselina (po hydrolýze) | 200 mg/g kreatininu | Moč               | Konec směny na konci pracovního týdne |
|                                    |                                      | 0,17 mg/l           |                   |                                       |

### 8.2. Omezování expozice

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

#### Ochrana očí a obličeje

Není nutná.

#### Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

#### Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

#### Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

#### Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2. Uniklý produkt seberte.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

|  |                              |
|--|------------------------------|
| Skupenství   | kapalné                      |
| Barva  | údaj není k dispozici        |
| Zápach   | údaj není k dispozici        |
| Bod tání/bod tuhnutí                                 | údaj není k dispozici        |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | údaj není k dispozici        |
| Hořlavost  | údaj není k dispozici        |
| Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti               | údaj není k dispozici        |
| Bod vzplanutí  | údaj není k dispozici        |
| Teplota samovznícení                                 | údaj není k dispozici        |
| Teplota rozkladu                                     | údaj není k dispozici        |
| pH   | 8,5-9,5 (neředěno při 20 °C) |
| Kinematická viskozita                                | údaj není k dispozici        |
| Rozpustnost ve vodě                                  | údaj není k dispozici        |



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## DENAS NA KOV-ZÁKLAD

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 17.03.2016 | Číslo verze | 6.0 |
| Datum revize    | 14.12.2022 |             |     |

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| Rozpustnost v tučích   | údaj není k dispozici               |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) | údaj není k dispozici               |
| Tlak páry  | údaj není k dispozici               |
| Hustota a/nebo relativní hustota hustota                     | 1,1-1,3 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C |

### 9.2. Další informace

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Rychlost odpařování                                      | údaj není k dispozici                 |
| Obsah organických rozpouštědel (VOC)                     | 0,03                                  |
| Obsah celkového organického uhlíku (TOC)                 | 0,02                                  |
| Obsah netěkavých látek (sušiny)                          | 35-45 % objemu                        |
| Mezní hodnota VOC  | kat. A (i) V <sub>RNH</sub> : 140 g/l |
| Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití | 39                                    |

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

neuveдено

### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(2-methoxymethylethoxy)propanol

| Cesta expozice   | Parametr         | Hodnota     | Doba expozice | Druh                       | Pohlaví | Zdroj |
|------------------|------------------|-------------|---------------|----------------------------|---------|-------|
| Orálně           | LD <sub>50</sub> | >5000 mg/kg |               | Potkan (Rattus norvegicus) |         | BL    |
| Dermálně         | LD <sub>50</sub> | 9510 mg/kg  |               | Králík                     |         | BL    |
| Inhalačně (páry) | LC <sub>50</sub> | 3,35 mg/l   | 7 hod         | Potkan (Rattus norvegicus) |         | BL    |

2-butoxyethan-1-ol

| Cesta expozice | Parametr         | Hodnota         | Doba expozice | Druh  | Pohlaví | Zdroj |
|----------------|------------------|-----------------|---------------|-------|---------|-------|
| Orálně         | LD <sub>50</sub> | 300-2000 mg/kg  |               | Krysa |         | BL    |
| Dermálně       | LD <sub>50</sub> | 1000-2000 mg/kg |               | Krysa |         | BL    |
| Orálně         | ATE              | 1200 mg/kg TH   |               |       |         |       |



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## DENAS NA KOV-ZÁKLAD

Datum vytvoření 17.03.2016  
Datum revize 14.12.2022 Číslo verze 6.0

### Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2-butoxyethan-1-ol

| Cesta expozice | Výsledek | Doba expozice | Druh | Zdroj |
|----------------|----------|---------------|------|-------|
|                | Dráždí   |               |      | BL    |

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(2-methoxymethylethoxy)propanol

| Cesta expozice | Výsledek     | Doba expozice | Druh | Zdroj |
|----------------|--------------|---------------|------|-------|
|                | Slabě dráždí |               |      | BL    |

2-butoxyethan-1-ol

| Cesta expozice | Výsledek            | Doba expozice | Druh | Zdroj |
|----------------|---------------------|---------------|------|-------|
|                | Vážné poškození očí |               |      | BL    |

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

#### Akutní toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

(2-methoxymethylethoxy)propanol

| Parametr          | Metoda   | Hodnota    | Doba expozice | Druh                                   | Prostředí   | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|-------------------|----------|------------|---------------|--|-------------|-------------------|-------|
| LC <sub>50</sub>  | OECD 203 | >1000 mg/l | 96 hod        | Ryby (Poecilia reticulata)             | Sladká voda |                   | BL    |
| LC <sub>50</sub>  | OECD 202 | 1919 mg/l  | 48 hod        | Dafnie (Daphnia magna)                 |             |                   | BL    |
| LC <sub>50</sub>  | OECD 202 | >1000 mg/l | 96 hod        | Korýši (Crangon crangon)               |             |                   | BL    |
| LC <sub>50</sub>  |          | 2070 mg/l  | 48 hod        | Korýši (Acartia tonsa)                 |             |                   | BL    |
| ErC <sub>50</sub> | OECD 201 | >969 mg/l  | 96 hod        | Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata) |             | Biomasa           | BL    |



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## DENAS NA KOV-ZÁKLAD

Datum vytvoření 17.03.2016  
Datum revize 14.12.2022 Číslo verze 6.0

(2-methoxymethylethoxy)propanol

| Parametr | Metoda | Hodnota   | Doba expozice | Druh                          | Prostředí | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|----------|--------|-----------|---------------|-------------------------------|-----------|-------------------|-------|
| EC 10    |        | 4168 mg/l | 18 hod        | Bakterie (Pseudomonas putida) |           |                   | BL    |

2-butoxyethan-1-ol

| Parametr         | Metoda | Hodnota   | Doba expozice | Druh                           | Prostředí | Stanovení hodnoty | Zdroj |
|------------------|--------|-----------|---------------|--------------------------------|-----------|-------------------|-------|
| LC <sub>50</sub> |        | >100 mg/l | 96 hod        | Ryby (Lepomis macrochirus)     |           |                   | BL    |
| EC <sub>50</sub> |        | >100 mg/l | 24 hod        | Dafnie (Daphnia magna)         |           |                   | BL    |
| EC <sub>50</sub> |        | >100 mg/l | 7 den         | Řasy (Desmodesmus subspicatus) |           |                   | BL    |

### Chronická toxicita

(2-methoxymethylethoxy)propanol

| Parametr | Hodnota   | Doba expozice | Druh                   | Prostředí | Zdroj |
|----------|-----------|---------------|------------------------|-----------|-------|
| NOEC     | >0,5 mg/l | 22 den        | Dafnie (Daphnia magna) |           | BL    |
| LOEC     | >0,5 mg/l | 22 den        | Dafnie (Daphnia magna) |           | BL    |

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

#### Biologická odbouratelnost

(2-methoxymethylethoxy)propanol

| Parametr | Metoda    | Hodnota | Doba expozice | Prostředí | Výsledek | Zdroj |
|----------|-----------|---------|---------------|-----------|----------|-------|
|          | OECD 301F | 75 %    | 28 den        |           |          | BL    |

2-butoxyethan-1-ol

| Parametr | Metoda    | Hodnota | Doba expozice | Prostředí      | Výsledek                       | Zdroj |
|----------|-----------|---------|---------------|----------------|--------------------------------|-------|
|          | OECD 301C | 70 %    | 28 den        | Aktivovaný kal | Snadno biologicky odbouratelný | BL    |

neuveдено

### 12.3. Bioakumulační potenciál

(2-methoxymethylethoxy)propanol

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí | Teplota [°C] | Zdroj |
|----------|---------|---------------|------|-----------|--------------|-------|
| Log Pow  | 0,006   |               |      |           |              | BL    |

2-butoxyethan-1-ol

| Parametr | Hodnota | Doba expozice | Druh | Prostředí | Teplota [°C] | Zdroj |
|----------|---------|---------------|------|-----------|--------------|-------|
| Log Pow  | 0,81    |               |      |           |              | BL    |

Neuveдено.

### 12.4. Mobilita v půdě

(2-methoxymethylethoxy)propanol

| Parametr | Hodnota | Prostředí | Teplota | Stanovení hodnoty  | Zdroj |
|----------|---------|-----------|---------|--------------------|-------|
| Koc      | 0,28    |           |         | Odhadovaná hodnota | BL    |

Neuveдено.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB





## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

### DENAS NA KOV-ZÁKLAD

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 17.03.2016 | Číslo verze | 6.0 |
| Datum revize    | 14.12.2022 |             |     |

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

#### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

#### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

#### Kód druhu odpadu

08 01 11 Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky \*

#### Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné \*

(\*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

nepodléhá předpisům o přepravě

#### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

není relevantní

#### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

není relevantní

#### 14.4. Obalová skupina

není relevantní

#### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

#### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## DENAS NA KOV-ZÁKLAD

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 17.03.2016 | Číslo verze | 6.0 |
| Datum revize    | 14.12.2022 |             |     |

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

#### 15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnice 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

neuveдено

### ODDÍL 16: Další informace

#### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

|           |  |
|-----------|--|
| H272      | Může zesílit požár; oxidant.                               |
| H301      | Toxický při požití.  |
| H315      | Dráždí kůži.   |
| H319      | Způsobuje vážné podráždění očí.                            |
| H400      | Vysoce toxický pro vodní organismy.                        |
| H410      | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| H411      | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.        |
| H302+H332 | Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.            |

#### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

|      |  |
|------|--|
| P273 | Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  |
| P391 | Uniklý produkt seberte.  |
| P501 | Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli. |

#### Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

|        |  |
|--------|--|
| EUH211 | Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu. |
|--------|--|

#### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

#### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

|                  |  |
|------------------|--|
| ADR              | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí                            |
| BCF              | Biokoncentrační faktor   |
| CAS              | Chemical Abstracts Service   |
| CLP              | Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí                  |
| EC <sub>50</sub> | Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace  |
| EINECS           | Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek                                  |
| EmS              | Pohotovostní plán  |
| ES               | Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES  |
| EU               | Evropská unie  |
| EuPCS            | Evropský systém kategorizace výrobků   |
| IATA             | Mezinárodní asociace leteckých dopravců  |
| IBC              | Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie |



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

### DENAS NA KOV-ZÁKLAD

|                 |            |             |     |
|-----------------|------------|-------------|-----|
| Datum vytvoření | 17.03.2016 | Číslo verze | 6.0 |
| Datum revize    | 14.12.2022 |             |     |

|                  |  |
|------------------|--|
| ICAO             | Mezinárodní organizace pro civilní letectví  |
| IMDG             | Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží  |
| INCI             | Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad   |
| ISO              | Mezinárodní organizace pro normalizaci   |
| IUPAC            | Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii  |
| LC <sub>50</sub> | Smrtná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace                 |
| LD <sub>50</sub> | Smrtná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace                       |
| log Kow          | Oktanól-voda rozdělovací koeficient  |
| MARPOL           | Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí   |
| NOEC             | Koncentrace bez pozorovaných účinků  |
| NPK              | Nejvyšší přípustná koncentrace   |
| OEL              | Expoziční limity na pracovišti   |
| PBT              | Perzistentní, bioakumulativní a toxický  |
| PEL              | Přípustný expoziční limit  |
| ppm              | Počet částic na milion (miliontina)  |
| REACH            | Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek                                 |
| RID              | Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici   |
| UN               | Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN          |
| UVCB             | Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál |
| VOC              | Těkavé organické sloučeniny  |
| vPvB             | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní   |
| Acute Tox.       | Akutní toxicita  |
| Aquatic Acute    | Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)  |
| Aquatic Chronic  | Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)   |
| Eye Irrit.       | Dráždivost pro oči   |
| Ox. Sol.         | Oxidující tuhá látka   |
| Skin Irrit.      | Dráždivost pro kůži  |

#### **Pokyny pro školení**

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

#### **Doporučená omezení použití**

neuveдено

#### **Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

#### **Další údaje**

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

#### **Prohlášení**

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.