

# Hranicoll D4

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 13.01.2018

Datum revize: 02.12.2022

Nahrazuje verzi: 10.02.2022

Verze: 4.1

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Směs  
Název výrobku : Hranicoll D4

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

#### 1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Kategorie hlavního použití : Profesionální použití  
Použití látky nebo směsi : lepidla  
Funkce nebo kategorie použití : Lepidla a pojiva

#### 1.2.2. Nedoporučené použití

Žádné další informace k dispozici

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

#### Distributor

Hranipex Czech Republic k.s.  
J. Rýznerové 97, Komorovice  
CZ- 396 01 Humpolec  
Czech Republic  
T 565 501 210

[hranipex@hranipex.cz](mailto:hranipex@hranipex.cz) - [www.hranipex.cz](http://www.hranipex.cz)

E-mailové adresy kompetentních osob odpovědných za SDS :

[sds@regartis.com](mailto:sds@regartis.com)

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Země	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00	+420 224 919 293 +420 224 915 402	Nonstop

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Neklasifikováno

#### Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje vážné poškození očí.

### 2.2. Prvky označení

#### Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

EUH-věty : EUH208 - Obsahuje formaldehyd ...%(50-00-0). Může vyvolat alergickou reakci.  
EUH210 - Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

### 2.3. Další nebezpečnost

Tato látka/směs nespĺňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII

Tato látka/směs nespĺňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 %.

## Hranicoll D4

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 13.01.2018

Datum revize: 02.12.2022

Nahrazuje verzi: 10.02.2022

Verze: 4.1

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.1. Látky

Nevztahuje se

#### 3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Aluminum chloride, basic	Číslo CAS: 1327-41-9 Číslo ES: 215-477-2 REACH-č: 01-2119531563-43-XXXX	1 – 5	Met. Corr. 1, H290 Eye Dam. 1, H318
Propylene carbonate	Číslo CAS: 108-32-7 Číslo ES: 203-572-1 Indexové číslo: 607-194-00-1 REACH-č: 01-2119537232-48-XXXX	1 – 5	Eye Irrit. 2, H319
formaldehyd ...%	Číslo CAS: 50-00-0 Číslo ES: 200-001-8 Indexové číslo: 605-001-00-5 REACH-č: 01-2119488953-20-XXXX	0,01 – 0,1	Acute Tox. 3 (Orální), H301 Acute Tox. 3 (Dermální), H311 Acute Tox. 3 (Inhalační), H331 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350

#### Specifické koncentrační limity:

Název	Identifikátor výrobku	Specifické koncentrační limity
formaldehyd ...%	Číslo CAS: 50-00-0 Číslo ES: 200-001-8 Indexové číslo: 605-001-00-5 REACH-č: 01-2119488953-20-XXXX	( 0,2 ≤C < 100) Skin Sens. 1, H317 ( 5 ≤C < 100) STOT SE 3, H335 ( 5 ≤C < 25) Eye Irrit. 2, H319 ( 5 ≤C < 25) Skin Irrit. 2, H315 ( 25 ≤C < 100) Skin Corr. 1B, H314

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

První pomoc – všeobecné	: Přemístěte zasaženou osobu do nekontaminovaného prostoru. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékaře/zdravotní službu. Je-li to možné, předložte tento list. Není-li k dispozici, ukažte obal nebo etiketu. Postiženého nenechávejte bez dozoru.
První pomoc při vdechnutí	: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a udržujte ji v teple a klidu. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Omyjte velkým množstvím vody s mýdlem. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
První pomoc při kontaktu s okem	: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
První pomoc při požití	: Vyplachujte ústa vodou. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Ihned přivolejte lékaře.

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

Žádné další informace k dispozici

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

Aplikujte symptomatickou léčbu.

## Hranicoll D4

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 13.01.2018

Datum revize: 02.12.2022

Nahrazuje verzi: 10.02.2022

Verze: 4.1

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky : Oxid uhličitý. Pěna. Suchý prášek. Vodní mlha.  
Nevhodná hasiva : Přímý proud vody.

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

V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty : Oxidy uhlíku (CO a CO<sub>2</sub>). Jiné toxické plyny. Vystavení se produktem spalování nebo rozkladu může být škodlivé pro vaše zdraví.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Ochrana při hašení požáru : Používejte nezávislý dýchací přístroj a ochranný oblek. Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Nezávislý izolační dýchací přístroj. Ochrana celého těla.  
Další informace : Zabraňte pronikání vody z hašení do životního prostředí.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

##### 6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Ochranné prostředky : Používejte doporučené osobní ochranné pomůcky.  
Plány pro případ nouze : Zabezpečit dostatečné větrání. Zabraňte styku s pokožkou, očima a oblečením. Uniklého produktu se nedotýkejte ani přes něj nepřečázejte. Úniky se snažte zastavit pokud možno bez osobního rizika.

##### 6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky : Nevstupujte bez vhodného ochranného obleku. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit průniku do kanalizace, podzemních a povrchových vod, do půdy.

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

Způsoby čištění : Nechte vstřebat do inertního absorbentu (např. písku, pilin, univerzálního pojiva nebo silikagelu). Všechny odpad seberte do vhodných označených nádob a odstraňte podle místních předpisů. Kontaminované plochy důkladně vyčistěte.  
Další informace : Materiály a pevné zbytky uložte na na místě k tomu určeném a zajistěte bezpečné odstranění osobou, které k tomu má oprávnění.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Používání osobních ochranných pomůcek viz bod 8. Pokyny k odstranění po vyčištění viz bod 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. S látkou manipulujte opatrně, aby se případné vypuštění omezilo na minimum. Pokud výrobek nepoužíváte, musí být obal uzavřený. Uchovávejte odděleně od jídla a nápojů. Používejte osobní ochranné pomůcky.  
Hygienická opatření : Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

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

Skladovací podmínky : Skladujte na suchém a dobře větraném místě. Uchovávejte v řádně označené nádobě. .  
Chraňte před mrazem. Otevřené obaly je třeba opatrně zavřít a uchovávat nastojato, aby z nich látka nemohla uniknout.

## Hranicoll D4

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 13.01.2018

Datum revize: 02.12.2022

Nahrazuje verzi: 10.02.2022

Verze: 4.1

Neslučitelné materiály	: oxidační činidla, silné kyseliny a silné zásady.
Skladovací teplota	: 10 – 30 °C
Informace o společném skladování	: Skladovací třída 12

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné další informace k dispozici

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

#### 8.1.1 Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

formaldehyd ...% (50-00-0)	
<b>EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)</b>	
Místní název	Formaldehyde
IOEL TWA [ppm]	0,2 ppm
IOEL STEL [ppm]	0,4 ppm
Poznámka	skin sensitizer. SCOEL Recommendations (2008/Ongoing)
<b>Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání</b>	
Místní název	Formaldehyd (Methanal)
PEL (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
PEL (OEL TWA) [ppm]	0,41 ppm
NPK-P (OEL C)	1 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C) [ppm]	0,81 ppm
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (zapracovány změny č. 246/2018 Sb.)

#### 8.1.2. Doporučené sledovací postupy

Žádné další informace k dispozici

#### 8.1.3. Uvolněné znečišťující látky do ovzduší

Žádné další informace k dispozici

#### 8.1.4. DNEL a PNEC

Aluminum chloride, basic (1327-41-9)	
<b>DNEL/DMEL (pracovníci)</b>	
Akutní - systémové účinky, dermálně	5,7 mg/kg tělesné hmotnosti/den
<b>DNEL/DMEL (veřejnost)</b>	
Akutní - systémové účinky, orálně	3,7 mg/kg tělesné hmotnosti
Dlouhodobé - systémové účinky, orálně	0,3 mg/kg tělesné hmotnosti/den
<b>PNEC (voda)</b>	
PNEC aqua (sladká voda)	0,3 µg/l
<b>Propylene carbonate (108-32-7)</b>	
<b>DNEL/DMEL (pracovníci)</b>	
Akutní - místní účinky, inhalačně	20 mg/m <sup>3</sup>
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	50 mg/kg tělesné hmotnosti/den

## Hranicoll D4

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 13.01.2018

Datum revize: 02.12.2022

Nahrazuje verzi: 10.02.2022

Verze: 4.1

<b>Propylene carbonate (108-32-7)</b>	
<b>DNEL/DMEL (veřejnost)</b>	
Akutní - systémové účinky, inhalačně	176 mg/m <sup>3</sup>
Dlouhodobé - systémové účinky, orálně	25 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	43,5 mg/m <sup>3</sup>
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	25 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - místní účinky, inhalačně	10 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (voda)</b>	
PNEC aqua (sladká voda)	0,9 mg/l
PNEC aqua (mořská voda)	0,09 mg/l
PNEC aqua (přerušované vypouštění, sladká voda)	9 mg/l
<b>PNEC (zemina)</b>	
PNEC zemina	0,81 mg/kg suché hmotnosti
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC čistírna odpadních vod	7400 mg/l
<b>formaldehyd ...% (50-00-0)</b>	
<b>DNEL/DMEL (pracovníci)</b>	
Akutní - místní účinky, inhalačně	0,8 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	240 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - místní účinky, dermálně	0,037 mg/cm <sup>2</sup>
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	9 mg/m <sup>3</sup>
Dlouhodobé - místní účinky, inhalačně	0,4 mg/kg tělesné hmotnosti/den
<b>DNEL/DMEL (veřejnost)</b>	
Dlouhodobé - systémové účinky, orálně	4,1 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	3,2 mg/m <sup>3</sup>
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	102 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - místní účinky, dermálně	0,012 mg/cm <sup>2</sup>
Dlouhodobé - místní účinky, inhalačně	0,1 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (voda)</b>	
PNEC aqua (sladká voda)	0,47 mg/l
PNEC aqua (mořská voda)	0,47 mg/l
<b>PNEC (sediment)</b>	
PNEC sediment (sladká voda)	2,44 mg/kg suché hmotnosti
PNEC sediment (mořská voda)	2,44 mg/kg suché hmotnosti
<b>PNEC (zemina)</b>	
PNEC zemina	0,21 mg/kg suché hmotnosti
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC čistírna odpadních vod	0,19 mg/l

### 8.1.5. Riziková pásma (Control banding)

Žádné další informace k dispozici

## Hranicoll D4

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 13.01.2018

Datum revize: 02.12.2022

Nahrazuje verzi: 10.02.2022

Verze: 4.1

### 8.2. Omezování expozice

#### 8.2.1. Vhodné technické kontroly

**Vhodné technické kontroly:**

Zajistěte místní odsávání nebo celkové větrání místnosti. Musí být k dispozici lékárnička první pomoci s vhodným vybavením.

#### 8.2.2. Osobní ochranné prostředky

**Osobní ochranné pomůcky:**

Zabraňte veškeré zbytečné expozici. Používejte vhodné ochranné pomůcky.

##### 8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje

**Ochrana očí:**

utěsněné ochranné brýle. EN 166

##### 8.2.2.2. Ochrana kůže

**Ochrana kůže a těla:**

Ochranný oděv s dlouhými rukávy. Bezpečná obuv

**Ochrana rukou:**

Nitrilkaučukové ochranné rukavice. Standard EN 374 - Ochranné rukavice odolné proti chemikáliím. Nevhodné materiály: kožené rukavice

##### 8.2.2.3. Ochrana cest dýchacích

**Ochrana cest dýchacích:**

V případě nedostatečného větrání použijte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

##### 8.2.2.4. Tepelné nebezpečí

Žádné další informace k dispozici

#### 8.2.3. Omezování a sledování expozice životního prostředí

**Omezování a sledování expozice životního prostředí:**

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

**Další informace:**

Pracovní oděv a ostatní ochranné prostředky před dalším použitím vyperte nebo umyjte. V prostorách, kde se výrobek používá, nejezte, nepijte ani nekuřte. Ihned po manipulaci a znovu před odchodem z pracoviště si vždy umyjte ruce.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Skupenství	: Kapalina
Barva	: Bílý.
Zápach	: Není k dispozici
Práh zápachu	: Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Nevztahuje se
Bod tuhnutí	: ≈ 0 °C
Bod varu	: ≈ 100 °C
Hořlavost	: Nevztahuje se
Omezené množství	: Není k dispozici
Dolní mez výbušnosti	: Není k dispozici
Horní mez výbušnosti	: Není k dispozici
Bod vzplanutí	: > 100 °C
Teplota samovznícení	: Není k dispozici
Teplota rozkladu	: Není k dispozici
pH	: 2,6 – 3,2
Viskozita, kinematická	: Není k dispozici
Viskozita, dynamická	: 3500 – 8000 mPa.s
Rozpustnost	: Lze mísit s vodou.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Není k dispozici
Tlak páry	: 23 hPa
Tlak páry při 50°C	: Není k dispozici
Hustota	: 1,02 – 1,1 g/cm <sup>3</sup>

## Hranicoll D4

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 13.01.2018

Datum revize: 02.12.2022

Nahrazuje verzi: 10.02.2022

Verze: 4.1

Relativní hustota	:	Není k dispozici
Relativní hustota par při 20°C	:	Není k dispozici
Charakteristiky částic	:	Nevztahuje se

### 9.2. Další informace

#### 9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Žádné další informace k dispozici

#### 9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Žádné další informace k dispozici

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Za běžných podmínek použití, uchovávání a přepravy není výrobek reaktivní.

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Extrémně vysoké nebo nízké teploty. Chraňte před mrazem.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Silné kyseliny, silné zásady a oxidační činidla.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchovávání a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita (orální)	:	Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Akutní toxicita (pokožka)	:	Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Akutní toxicita (vdechnutí)	:	Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

Aluminum chloride, basic (1327-41-9)	
LD50, orálně, potkan	> 2001 mg/kg
LD50, dermálně, potkan	> 2001 mg/kg
Propylene carbonate (108-32-7)	
LD50, orálně, potkan	33520 mg/kg
LD50 potřísnění kůže u králíků	≥ 2001 mg/kg
formaldehyd ...% (50-00-0)	
LD50, orálně, potkan	100 mg/kg
LD50 potřísnění kůže u králíků	270 mg/kg

Žíravost/dráždivost pro kůži	:	Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna) pH: 2,6 – 3,2
Doplňkové informace	:	(metoda OECD 439)

## Hranicoll D4

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 13.01.2018

Datum revize: 02.12.2022

Nahrazuje verzi: 10.02.2022

Verze: 4.1

Vážné poškození očí/podráždění očí	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna) pH: 2,6 – 3,2
Doplňkové informace	: (metoda OECD 437)
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Karcinogenita	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Doplňkové informace	: (metoda OECD 451)
Toxicita pro reprodukci	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Nebezpečnost při vdechnutí	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

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

Nepříznivých účincích na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému : Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 %.

#### 11.2.2. Další informace

Žádné další informace k dispozici

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Ekologie – všeobecné	: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní)	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)
Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou)	: Neklasifikováno (Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna)

#### Aluminum chloride, basic (1327-41-9)

LC50 - Ryby [1]	> 1001 mg/l (Brachydanio rerio)
EC50 - Koryši [1]	98 mg/l (Dafnie)
NOEC chronická, ryby	> 1001 mg/l (Brachydanio rerio)

#### Propylene carbonate (108-32-7)

LC50 - Ryby [1]	> 1001 mg/l
EC50 - Koryši [1]	> 1001 mg/l
EC50 72h - Řasy [1]	900 mg/l

#### formaldehyd ...% (50-00-0)

EC50 - Koryši [1]	5,8 mg/l Daphnia pulex OECD 202
EC50 72h - Řasy [1]	4,89 mg/l Scenedesmus subspicatus OECD 201

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

#### Hranicoll D4

Perzistence a rozložitelnost	Nebylo stanoveno.
------------------------------	-------------------



## Hranicoll D4

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 13.01.2018

Datum revize: 02.12.2022

Nahrazuje verzi: 10.02.2022

Verze: 4.1

### formaldehyd ...% (50-00-0)

Biologický rozklad	91 % 14 dnů
--------------------	-------------

### 12.3. Bioakumulační potenciál

#### Hranicoll D4

Bioakumulační potenciál	Nebylo stanoveno.
-------------------------	-------------------

### 12.4. Mobilita v půdě

#### Hranicoll D4

Ekologie - půda	Nebylo stanoveno.
-----------------	-------------------

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

#### Hranicoll D4

Tato látka/směs nespĺňuje kritéria PBT nařízení REACH, příloha XIII

Tato látka/směs nespĺňuje kritéria vPvB nařízení REACH, příloha XIII

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nepříznivých účincích na životní prostředí způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému : Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 %.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Jiné nepříznivé účinky : Není známo.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Místní předpisy (o odpadu) : Odstraňování odpadu musí být v souladu s úředními předpisy.  
 Metody nakládání s odpady : Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu.  
 Doporučení pro odstranění odpadních vod : Nevypouštějte odpad do kanalizace. Zabraňte pronikání do kanalizace nebo vodních toků.  
 Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu : Odstraňte bezpečným způsobem podle místních/národních předpisů.  
 Ekologie - odpadní materiály : Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
 Kód podle evropského seznamu odpadů (LoW) : 08 04 10 - ostatní odpadní lepidla a těsnicí materiály neuvedené pod položkou 08 04 09

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN číslo nebo ID číslo</b>				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
<b>14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
<b>14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se

## Hranicoll D4

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 13.01.2018

Datum revize: 02.12.2022

Nahrazuje verzi: 10.02.2022

Verze: 4.1

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.4. Obalová skupina</b>				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
<b>14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí</b>				
Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se	Nevztahuje se
Nejsou dostupné žádné doplňující informace				

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele****Pozemní přeprava**

Nevztahuje se

**Doprava po moři**

Nevztahuje se

**Letecká přeprava**

Nevztahuje se

**Vnitrozemská lodní doprava**

Nevztahuje se

**Železniční přeprava**

Nevztahuje se

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

Nevztahuje se

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****15.1.1. Předpisy EU****Příloha XVII nařízení REACH (omezující podmínky)****Seznam omezení EU (příloha XVII nařízení REACH)**

Referenční kód	Použitelné na
28.	formaldehyd ...%
3(b)	Aluminum chloride, basic ; Propylene carbonate ; formaldehyd ...%
72.	formaldehyd ...%

**Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)**

Neobsahuje žádné látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

**Seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH (SVHC)**

Neobsahuje žádnou látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH

**Nařízení PIC (EU 649/2012, předchozí souhlas po předchozím informování)**

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu PIC (nařízení EU 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

**Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)**

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu perzistentních organických znečišťujících látek (nařízení EU 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách)

## Hranicoll D4

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 13.01.2018

Datum revize: 02.12.2022

Nahrazuje verzi: 10.02.2022

Verze: 4.1

### Nařízení o poškozování ozonové vrstvy (EU 1005/2009)

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu)

### Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

Neobsahuje žádné látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

### Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Neobsahuje žádnou z látek uvedených na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

#### 15.1.2. Národní předpisy

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

#### Česká republika

České národní předpisy

- : Zákon č. 258/1011 Sb, o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 350/2011 Sb, o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), v platném znění.
- Zákon č. 477/2001 Sb, o obalech ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy a další související předpisy.
- Zákon č. 185/2001 Sb, o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění.
- Zákon č. 111/1994 Sb, o silniční dopravě a vyhláška č. 64/1987 Sb, o evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění pozdějších a souvisejících předpisů.
- Nařízení vlády č. 9/2013 Sb, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění.

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Žádné další informace k dispozici

## ODDÍL 16: Další informace

Označení změn			
Oddíl	Změněná položka	Změna	Poznámky
	Nahrazuje	Upraveno	
	Datum revize	Upraveno	
9.1	Rozpustnost	Přidáno	

#### Zkratky a akronymy:

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží
ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
CLP	Nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek Nařízení (ES) č. 1907/2006
BL	Bezpečnostní List

## Hranicoll D4

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 13.01.2018

Datum revize: 02.12.2022

Nahrazuje verzi: 10.02.2022

Verze: 4.1

### Zkratky a akronymy:

DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
DMEL	Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních

Zdroje dat : Pokyny agentury ECHA k sestavování bezpečnostních listů  
Databáze agentury ECHA C&L. Bezpečnostní dokumenty dodavatele.

Doporučení ke školení : Běžné používání tohoto výrobku zahrnuje používání v souladu s pokyny uvedenými na obalu.

### Úplné znění vět H a EUH:

Acute Tox. 3 (Dermální)	Akutní toxicita (dermální), kategorie 3
Acute Tox. 3 (Inhalační)	Akutní toxicita (inhalační), kategorie 3
Acute Tox. 3 (Inhalační:prach,mlha)	Akutní toxicita (inhalační:prach,mlha) Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Orální)	Akutní toxicita (orální), kategorie 3
Carc. 1B	Karcinogenita, kategorie 1B
EUH001	Výbušný v suchém stavu.
EUH208	Obsahuje formaldehyd ...%(50-00-0). Může vyvolat alergickou reakci.
EUH210	Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
H290	Může být korozivní pro kovy.
H301	Toxický při požití.
H311	Toxický při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	Toxický při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H341	Podezření na genetické poškození.
H350	Může vyvolat rakovinu.
Met. Corr. 1	Látky a směsi korozivní pro kovy, kategorie 1

**Hranicoll D4**

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum vydání: 13.01.2018

Datum revize: 02.12.2022

Nahrazuje verzi: 10.02.2022

Verze: 4.1

**Úplné znění vět H a EUH:**

Muta. 2	Mutagenita v zárodečných buňkách, kategorie 2
Skin Corr. 1B	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1, podkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.