

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

## 5 P PLUS

Datum vytvoření	18.04.2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	27.12.2022		

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

- 1.1. Identifikátor výrobku**  
Látka / směs 5 P PLUS  
směs  
Číslo bio/444/D/03/2/CCHLP  
UFI 4600-1098-200K-5N03
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
**Určená použití směsi**  
Dezinfekční prostředek  
**Hlavní zamýšlené použití**  
PP-BIO-2 Dezinfekční prostředky a algicidy, jež nejsou určeny k použití u člověka nebo zvířat  
**Sekundární použití**  
PP-BIO-3 Biocidní přípravky pro veterinární hygienu  
**Nedoporučená použití směsi**  
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**  
**Distributor**  
Jméno nebo obchodní jméno Banchem CZ s.r.o.  
Adresa Ostopovická 619/8, Brno-Bosonohy, 64200  
Česká republika  
Identifikační číslo (IČO) 25294831  
Telefon +421905422162  
Email legislativa@banchem.sk
- Výrobce**  
Jméno nebo obchodní jméno BANCHEM, s.r.o.  
Adresa Rybný trh 332/9, Dunajská Streda , 929 01  
Slovensko  
Identifikační číslo (IČO) 36227901  
DIČ SK2020196563  
Telefon +421(0)31 5910801  
Email legislativa@banchem.sk  
Adresa www stránek www.banchem.sk
- Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**  
Jméno BANCHEM, s.r.o.  
Email legislativa@banchem.sk
- 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.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

**2.1. Klasifikace látky nebo směsi**  
**Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
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**

Způsobuje vážné poškození očí. Dráždí kůži. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

## 5 P PLUS

Datum vytvoření	18.04.2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	27.12.2022		

### 2.2. Prvky označení

#### Výstražný symbol nebezpečnosti



#### Signální slovo

Nebezpečí

#### Nebezpečné látky

C12-15-alkylalkoholy, rozvětvené a lineární, ethoxylované (7 mólův EO) alkyl(C12-18)dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC (C12-18))

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.
P280	Používejte ochranné brýle.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
P391	Uniklý produkt seberte.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

#### Doplňující informace

EUH208 Obsahuje (R) -p-mentha-1,8-dien. Může vyvolat alergickou reakci.

### 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: 106232-83-1 ES: 500-294-5	C12-15-alkylalkoholy, rozvětvené a lineární, ethoxylované (7 mólův EO)	<4,8	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	
CAS: 68391-01-5 ES: 269-919-4 Registrační číslo: 01-2119965180-41	alkyl(C12-18) dimethylbenzylammoniumchlorid (ADBAC (C12-18))	3,8	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410	
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registrační číslo: 01-2119457610-43- xxxx	ethanol	<0,2	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50 %	2

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

## 5 P PLUS

Datum vytvoření 18.04.2012  
Datum revize 27.12.2022 Číslo verze 4.0

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 601-029-00-7 CAS: 5989-27-5 ES: 227-813-5 Registrační číslo: 01-2119529223-47-X	(R) -p-mentha-1,8-dien	<0,2	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	1
Index: 603-085-00-8 CAS: 52-51-7 ES: 200-143-0 Registrační číslo: 01-2119980937-15- xxxx	bronopol (INN)	<0,05	Acute Tox. 4, H302+H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 2, H411	

### Poznámky

- Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.
- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.

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 bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušte 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. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejdříve lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

#### Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - i samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace, například u saponátů a dalších látek vytvářejících pěnu.

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

#### Při vdechnutí

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu.

#### Při styku s kůží

Dráždí kůži.

#### Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

#### Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

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

Léčba symptomatická.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

## 5 P PLUS

Datum vytvoření	18.04.2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	27.12.2022		

### 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.

#### 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. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

#### 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. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Po manipulaci důkladně umyjte ruce a zasažené části těla. 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.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
1 l	láhev	
5 l	kanystr	

#### Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Dezinfekční prostředek

#### 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	Přepočet na ppm
ethanol (CAS: 64-17-5)	PEL	1000 mg/m <sup>3</sup>	0,522
	NPK-P	3000 mg/m <sup>3</sup>	0,522

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

## 5 P PLUS

Datum vytvoření 18.04.2012  
Datum revize 27.12.2022 Číslo verze 4.0

### DNEL

bronopol (INN)

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	3,5 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	10,5 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní		
Pracovníci	Inhalačně	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní		
Pracovníci	Dermálně	2 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	6 mg/kg	Akutní účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	0,008 mg/cm <sup>2</sup>	Chronické účinky místní		
Pracovníci	Dermálně	0,008 mg/cm <sup>2</sup>	Akutní účinky místní		
Spotřebitelé	Inhalačně	0,6 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	1,8 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	0,6 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní		
Spotřebitelé	Inhalačně	0,6 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní		
Spotřebitelé	Dermálně	0,7 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	2,1 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	0,004 mg/cm <sup>2</sup>	Chronické účinky místní		
Spotřebitelé	Dermálně	0,004 mg/cm <sup>2</sup>	Akutní účinky místní		
Spotřebitelé	Orálně	0,18 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	0,5 mg/kg TH/den	Akutní účinky systémové		

ethanol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	950 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	1900 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní		
Pracovníci	Dermálně	343 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	114 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	950 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní		
Spotřebitelé	Dermálně	206 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	87 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		

### PNEC

bronopol (INN)

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	10 µg/l		
Voda (pravidelný únik)	2,5 µg/l		
Mořská voda	800 µg/l		
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	430 µg/l		
Sladkovodní sedimenty	41 µg/l		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

## 5 P PLUS

Datum vytvoření 18.04.2012  
Datum revize 27.12.2022 Číslo verze 4.0

bronopol (INN)

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Mořské sedimenty	3,28 mg/kg		
Potravní řetězec	0,5 mg/kg sušiny půdy		

ethanol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	960 µg/l		
Voda (pravidelný únik)	2,75 mg/l		
Mořská voda	750 µg/l		
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	580 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	3,6 mg/kg sušiny sedimentu		
Mořské sedimenty	2,9 mg/kg sušiny sedimentu		
Půda (zemědělská)	0,63 mg/kg sušiny půdy		
Potravní řetězec	380-720 mg/kg potravy		

### 8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. 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

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

#### Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. 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.

#### Teplné 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	zelená
Zápach	charakteristický po vonné kombinaci
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
ethanol (CAS: 64-17-5)	velmi hořlavá kvapalina a pary
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
ethanol (CAS: 64-17-5)	22 °C (55 % roztok etanolu, literatura)
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	6,5-7,5 (1% roztok při 20 °C)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

## 5 P PLUS

Datum vytvoření	18.04.2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	27.12.2022		

Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	snadno rozpustný ve studené vodě
Rozpustnost v tucích	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	1,01 g/cm <sup>3</sup>
<b>9.2. Další informace</b>	
Rychlost odpařování	údaj není k dispozici

### 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.  
bronopol (INN)

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50	193-211 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně	LD50	120-1140 mg/m <sup>3</sup> vzduchu	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	
Dermálně	LD50	2000 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)	

ethanol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50	10470 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	
Inhalačně (páry)	LD50	124,7 mg/l	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

## 5 P PLUS

Datum vytvoření 18.04.2012  
Datum revize 27.12.2022 Číslo verze 4.0

### Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

bronopol (INN)

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Kůže	Dráždí			

ethanol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
	Nedráždí, Nezpůsobuje poleptání	OECD 404	72 hod	Králík

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

bronopol (INN)

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Oko	Žíravý			

ethanol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Oko	Dráždí, Nezpůsobuje poleptání	OECD 405	72 hod	Králík

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ethanol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Kůže	Není senzibilizující	OECD 406	72 hod	Morče (Cavia aperea f. porcellus)	

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ethanol

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Negativní	OECD 471				

### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ethanol

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
	NOAEC	OECD 453	≥1,3 mg/l			
	NOAEL (P)	OECD 416	15 %		Myš	
	NOAEL (F1)	OECD 416	10 %	Plodnost	Myš	
	NOAEL (F1)	OECD 416	15 %	Snížená hmotnost plodu	Myš	

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

## 5 P PLUS

Datum vytvoření 18.04.2012  
Datum revize 27.12.2022 Číslo verze 4.0

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
ethanol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Orálně	NOAEL	OECD 408	10 ml/kg		Potkan ( <i>Rattus norvegicus</i> )	M
Orálně	LOAEL	OECD 408	4 ml/kg		Potkan ( <i>Rattus norvegicus</i> )	M

### Toxicita opakované dávky

bronopol (INN)

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	NOAEL		7 mg/kg TH/den		Potkan ( <i>Rattus norvegicus</i> )	
Orálně	LOAEL		32 mg/kg TH/den		Potkan ( <i>Rattus norvegicus</i> )	

### 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.

bronopol (INN)

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC50	35,7 mg/l	3,2 měsíc	Ryby	
NOEC	20 mg/l	4 den	Ryby	
EC50	1,4 mg/l	48 hod	Bezobratlí	
EC0	560 µg/l	48 hod	Bezobratlí	
EC 100	3,2 mg/l	48 hod	Bezobratlí	
EC50	250-370 µg/l	72 hod	Řasy	
NOEC	80-100 µg/l	72 hod	Řasy	
EC 10	25 mg/kg sušiny	28 den	Mikroorganismy	
EC50	679 mg/kg sušiny	28 den	Mikroorganismy	

ethanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC50	15,3 g/l	96 hod	Ryby ( <i>Pimephales promelas</i> )	
NOEC	250 mg/l	96 hod	Ryby	
EC50	5012 mg/l	48 hod	Korýši	
NOEC	9,6 mg/l	10 den	Korýši	
EC50	275 mg/l	3 den	Řasy ( <i>Chlorella vulgaris</i> )	
EC 10	11,5 mg/l	3 den	Řasy ( <i>Chlorella vulgaris</i> )	

#### Chronická toxicita

bronopol (INN)

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	21,5 mg/l	49 den	Ryby	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

## 5 P PLUS

Datum vytvoření 18.04.2012  
Datum revize 27.12.2022 Číslo verze 4.0

bronopol (INN)

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LOEC	40 mg/l	49 den	Ryby	
LC50	39,1 mg/l	49 den	Ryby	
NOEC	270 µg/l	21 den	Bezobratlí	
LOEC	880 µg/l	21 den	Bezobratlí	
EC50	270-880 µg/l	21 den	Bezobratlí	

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

#### Biologická odbouratelnost

bronopol (INN)

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	100 %			Snadno biologicky odbouratelný

ethanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	84 %	20 den		Snadno biologicky odbouratelný

Povrchově aktivní látky jsou biologicky rozložitelné v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech, v platném znění.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

ethanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
Log Pow	-0,35				24°C

Směs nebyla testována.

### 12.4. Mobilita v půdě

ethanol

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota	Stanovení hodnoty
Log Koc	0,2			Výpočet hodnoty

Směs nebyla testována.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

## 5 P PLUS

Datum vytvoření	18.04.2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	27.12.2022		

### 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. 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

07 06 00 Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání tuků, maziv, mýdel, detergentů, dezinfekčních prostředků a kosmetiky

### 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

## 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 směrnic 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. NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, v platném znění.

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti směsi nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

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

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
(REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

## 5 P PLUS

Datum vytvoření	18.04.2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	27.12.2022		

H302	Zdraví škodlivý při požití.
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.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H302+H312	Zdraví škodlivý při požití a při styku s kůží.

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

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.
P280	Používejte ochranné brýle.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
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

EUH208	Obsahuje (R) -p-mentha-1,8-dien. Může vyvolat alergickou reakci.
--------	--

### 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	Biokontrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EC50	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
EÚ	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
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
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění pozdějších předpisů a Nařízení Komise (EU) 2020/878

## 5 P PLUS

Datum vytvoření	18.04.2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	27.12.2022		

NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
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 Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

### 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. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Změny byly provedeny ve smyslu Nařízení komise (EU) 2020/878.

### 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.