

Č. výrobku: ZZ65A10ALB10 BergerColorPaste CS  
Datum tisku: 25.04.2023 Datum zpracování: 14.11.2022  
Verze: 2.0001 Datum vydání: 14.11.2022

CZ  
Strana 1 / 10

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Č. výrobku (výrobce/dodavatel) ZZ65A10ALB10  
Obchodní název/název BergerColorPaste CS

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

##### Příslušná určená použití

Jen pro průmyslové a komerční použití.

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

##### dodavatel (výrobce/dovozce/druhotný uživatel/obchodník)

Berger-Zobel GmbH  
Coating Systems Telefon: +49 6359 / 8005-0  
Maybachstraße 2 Telefax: +49 6359 / 8005-170  
67269 Grünstadt

##### Úsek poskytující informace:

Laboratorní  
E-mail Sicherheitsdaten@berger-zobel.de

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

24-hour emergency number: +49 700 24112112  
(BLG)

–

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP].

Eye Irrit. 2 / H319 Vážné poškození očí/podráždění očí Způsobuje vážné podráždění očí.

#### 2.2. Prvky označení

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

##### Bezpečnostní pictogramy



##### Varování

##### Standardní věty o nebezpečnosti

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

##### Pokyny pro bezpečné zacházení

P280 Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.

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.

P337 + P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

##### Komponenty indikující nebezpečí k etiketování

nelze použít

##### Doplňující charakteristika rizik

EUH208 Obsahuje reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1); 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on+. Může vyvolat alergickou reakci.

#### 2.3. Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

**Další informace: Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. Uchovávejte mimo dosah dětí. Před použitím si přečtěte údaje na štítku.**

### ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

#### 3.2. Směsi

##### Popis

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

Č. výrobku: ZZ65A10ALB10 BergerColorPaste CS  
Datum tisku: 25.04.2023 Datum zpracování: 14.11.2022  
Verze: 2.0001 Datum vydání: 14.11.2022

CZ  
Strana 2 / 10

| Č. ES<br>Č. CAS<br>Indexové č.          | REACH č.<br>Označení<br>značení // Poznámka   | hm. %   |
|---|---|---------|
| 284-664-9<br>84961-74-0                 | 01-2119985163-33-XXXX<br>Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs., compds. with 2-propanamine<br>Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / Aquatic Chronic 3 H412  | 2,5 - 5 |
| 615-892-2<br>73038-25-2                 | Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-isotridecyl-ω-hydroxy-, phosphate<br>Skin Irrit. 2 H315 / Eye Dam. 1 H318 / Aquatic Chronic 3 H412  | 1 - 2,5 |
| 259-627-5<br>55406-53-6<br>616-212-00-7 | 01-2120762115-60-XXXX<br>3-jod-2-propynyl-butylkarbamát<br>Acute Tox. 4 H302 / Acute Tox. 3 H331 / Eye Dam. 1 H318 / Skin Sens. 1 H317 / STOT RE 1 H372 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 10) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 1)<br>Odhad akutní toxicity (ATE): ATE (vdechování, prach/mlha): 0,67 mg/L  | < 0,1   |
| 200-143-0<br>52-51-7<br>603-085-00-8    | 01-2119980938-15-XXXX<br>bronopol (INN)<br>Acute Tox. 3 H301 / Acute Tox. 4 H312 / Acute Tox. 3 H331 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Dam. 1 H318 / STOT SE 3 H335 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 10) / Aquatic Chronic 2 H411<br>Odhad akutní toxicity (ATE): ATE (orální): 354 mg/kg tělesné hmotnosti (TH) / ATE (dermálně): 1600 mg/kg tělesné hmotnosti (TH)  | < 0,1   |
| 220-120-9<br>2634-33-5<br>613-088-00-6  | 01-2120761540-60-XXXX<br>1,2-benzisothiazol-3(2H)-on+<br>Acute Tox. 4 H302 / Acute Tox. 2 H330 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Dam. 1 H318 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 1) / Aquatic Chronic 2 H411<br>Měrná limitní koncentrace (SCL): Skin Sens. 1 H317 >= 0,05<br>Odhad akutní toxicity (ATE): ATE (orální): 1150 mg/kg tělesné hmotnosti (TH)   | < 0,1   |
| 55965-84-9<br>613-167-00-5              | reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)<br>Acute Tox. 2 H330 / Acute Tox. 2 H310 / Acute Tox. 3 H301 / Skin Corr. 1C H314 / Eye Dam. 1 H318 / Skin Sens. 1A H317 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 100) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 100) / EUH071<br>Měrná limitní koncentrace (SCL): Skin Corr. 1C H314 >= 0,6 / Skin Irrit. 2 H315 >= 0,06 / Eye Dam. 1 H318 >= 0,6 / Eye Irrit. 2 H319 >= 0,06 / Skin Sens. 1A H317 >= 0,0015<br>Odhad akutní toxicity (ATE): ATE (orální): 53 mg/kg tělesné hmotnosti (TH) / ATE (dermálně): 2000 mg/kg tělesné hmotnosti (TH) / ATE (dermálně): 660 mg/kg tělesné hmotnosti (TH) / ATE (vdechování, pára): 0,33 mg/L | < 0,1   |

#### Doplňující informace

Plné znění zařazení: viz v oddíle 16

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

##### Všeobecné informace

Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc. Při bezvědomí nepodávat nic ústy, položit do stabilizované polohy na bok a vyhledat lékařskou pomoc.

##### Vdechování

Postiženého odveďte na čerstvý vzduch a udržujte jej v teple a v klidu. při nepravidelném dýchání nebo při zástavě dechu poskytněte umělé dýchání.

##### Po styku s pokožkou

Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení. Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím voda a mýdlo. Nepoužívat žádná rozpouštědla nebo ředidla.

##### Po kontaktu s očima

Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno.

Č. výrobku: ZZ65A10ALB10 BergerColorPaste CS  
Datum tisku: 25.04.2023 Datum zpracování: 14.11.2022  
Verze: 2.0001 Datum vydání: 14.11.2022

CZ  
Strana 3 / 10

Pokračujte ve vyplachování. Ihned se poradit s lékařem.

#### **Po požití**

Při požití vypláchněte ústa velkým množstvím vody (pouze je-li postižený při vědomí). Ihned se poradit s lékařem. Postiženého udržovat v klidu. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

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

Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

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

Základní pomoc, dekontaminace, symptomatická léčba.

### **ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

#### **5.1. Hasiva**

##### **Vhodná hasiva**

pěna odolná vůči alkoholu, oxid uhličitý, Prášek, mlha vzniklá rozstříkem, (voda)

##### **Nevhodná hasiva**

ostrý vodní proud

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

Při požáru vzniká hustý černý kouř. Vdechování nebezpečných produktů rozkladu může způsobit vážné poškození zdraví.

#### **5.3. Pokyny pro hasiče**

Připravit si ochranný dýchací přístroj. Uzavřené nádoby v blízkosti ohniska požáru ochlazovat vodou. Hasící voda se nesmí dostat do kanalizace, půdy a vody.

### **ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

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

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení. Zasaženou oblast větrejte. Nevdechujte páry.

#### **6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Při znečištění řek, jezer nebo odpadních vod ihned informujte v souladu s místně platnými zákony příslušné úřady.

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

Uniklý materiál ohraničte nehořlavým pohlcujícím prostředkem (např. pískem, vermikulitem, křemelinou) a k likvidaci podle místních předpisů sesbírejte do k tomu určených nádob (viz oddíl 13). Provést dodatečné čištění pomocí čisticích prostředků, nepoužívat žádná rozpouštědla.

#### **6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Dodržujte ochranné předpisy (viz oddíl 7 a 8).

### **ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

#### **7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

##### **Pokyny pro bezpečnou manipulaci**

Zabraňte vzniku zápalných a výbušných koncentrací par ve vzduchu a překročení limitních hodnot pro pracoviště. Materiál používat jen v místech mimo dosah nestíněného dopadajícího světla, ohně a jiných zdrojů hoření. Elektrické přístroje musí být chráněny podle uznávaných standardů. Nepřibližujte ke zdrojům tepla, jisker a nechráněným plamenům. Použijte nejiskřivější nářadí. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Při aplikaci tohoto přípravku nevdechujte prach, částice a aerosol. Vyvarujte se vdechování brusného prachu. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8. Nikdy nádobu nevyprazdňujte tlakem - nejedná se o tlakovou nádobu! Vždy uchovávejte v nádobách, které jsou ze stejného materiálu jako původní nádoba. Dodržujte zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy.

##### **Další údaje**

Páry jsou těžší než vzduch. Páry tvoří se vzduchem výbušné směsi.

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

##### **Požadavky na skladovací prostory a obaly**

Skladování v souladu s Provozním bezpečnostním řádem. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Nikdy nádobu nevyprazdňujte tlakem - nejedná se o tlakovou nádobu! Zákaz kouření. Nepovoláním osobám vstup zakázán. Nádoby skladovat ve svislé poloze a pečlivě uzavřené, aby se zabránilo jakémukoliv úniku. Podlahy musí vyhovovat "Předpisům pro zamezení rizika zapálení následkem elektrostatického výboje (TRGS 727)".

##### **Pokyny pro skladování s jinými produkty**

Dodržujte dostatečnou vzdálenost od silně kyselých a alkalických materiálů, ale i oxidačních činidel.

##### **Další informace o podmínkách skladování**

Č. výrobku: ZZ65A10ALB10 BergerColorPaste CS  
Datum tisku: 25.04.2023 Datum zpracování: 14.11.2022  
Verze: 2.0001 Datum vydání: 14.11.2022

CZ  
Strana 4 / 10

Dbát upozornění na etiketě. Skladovat v dobře větraných a suchých prostorách při teplotách mezi 15 °C a 25 °C. Chránit před vysokými teplotami a přímým slunečním zářením.

Z důvodu podílu organických ředidel v přípravku:

Chránit před vysokými teplotami a přímým slunečním zářením. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Odstranit veškeré zdroje vznícení. Zákaz kouření. Nepovoláním osobám vstup zakázán. Nádoby skladovat ve svislé poloze a pečlivě uzavřené, aby se zabránilo jakémukoliv úniku.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Řídit se technickým referenčním dokumentem Dodržovat návod k použití.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

**Toleranční meze na pracovišti:**

nelze použít

### 8.2. Omezování expozice

Dbát na dobré větrání. Toho lze docílit lokálním odsáváním místnosti. Pokud to nestačí k udržení koncentrací aerosolů a výparů z ředidel pod limitní hodnotou pro pracoviště, musí být použit vhodný ochranný dýchací přístroj.

#### Osobní ochranné prostředky

##### **Ochrana dýchacích orgánů**

Je-li koncentrace rozpouštědla vyšší než limitní hodnota pro expozici na pracovišti, musí být použit pro tento účel vhodný, úředně schválený dýchací přístroj. Dodržovat omezenou dobu používání podle GefStoffV ve spojení s pravidly používání ochranných dýchacích přístrojů (BGR 190). Používejte jen dýchací přístroj s označením CE včetně čtyřmístného čísla notifikované osoby.

##### **Ochrana rukou**

Při dlouhodobějším nebo opakovaném zacházení použijte jako materiál rukavic: Butylkaučuk

Tloušťka materiálu rukavic > 0,4 mm ; Doba průniku > 480 min.

Dbejte na poučení a informace výrobce ochranných rukavic ohledně použití, uskladnění, údržby a náhrady. Doba průniku materiálem rukavic je závislá na intenzitě a trvání expozice kůže. Doporučené rukavice EN ISO 374

Ochranné krémy mohou pomoci chránit exponované části kůže. Po kontaktu by však v žádném případě neměly být použity.

##### **Ochrana očí/obličej**

Při nebezpečí stříkání noste těsně uzavřené ochranné brýle .

##### **Ochrana trupu**

Nosit antistatický oděv z přírodních vláken (bavlna) nebo oděv ze syntetických vláken odolný vůči teple.

##### **Bezpečnostní opatření**

Po kontaktu s pokožkou důkladně omyjte vodou a mýdlem nebo použijte vhodný čisticí prostředek.

##### Omezování expozice životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Viz oddíl 7. Nejsou nutná žádná další opatření.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

**Skupenství:**

**Kapalný**

**Barva:**

**žlutý**

**Zápach:**

**charakteristický**

**Prahová hodnota zápachu:**

**nelze použít**

**Bod tání/bod tuhnutí:**

**< 5 °C**

Zdroj: Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-isotridecyl-ω-hydroxy-, phosphate

**Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:**

**100 °C**

Zdroj: Water

**Hořlavost:**

**Hořlavá kapalina.**

**Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:**

**Dolní mez výbušnosti:**

**nelze použít**

**Horní mez výbušnosti:**

**nelze použít**

**Bod vzplanutí:**

**100 °C**

**Teplota samovznícení:**

**> 200 °C**

Č. výrobku: ZZ65A10ALB10 BergerColorPaste CS  
Datum tisku: 25.04.2023 Datum zpracování: 14.11.2022  
Verze: 2.0001 Datum vydání: 14.11.2022

CZ  
Strana 5 / 10

Zdroj: Poly(oxy-1,2-ethanediyl),  $\alpha$ -isotridecyl- $\omega$ -hydroxy-, phosphate  
**nelze použít**

**Teplota rozkladu:**

**hodnota pH při 20 °C:**

**6 - 7,5 / 100,0 hm. %**

**Viskozita při °C:**

**viskózní**

**Rozpustnost(i):**

**Rozpustnost ve vodě při 20 °C:**

**částečně rozpustný**

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:**

**viz oddíl 12**

**Tlak páry při 20 °C:**

**23 mbar**

Metoda: vypočtený.

Zdroj: Water

**Hustota a/nebo relativní hustota:**

**Hustota při 20 °C:**

**1,26 g/cm<sup>3</sup>**

Metoda: ISO 2811, část 3

**Relativní hustota páry:**

**nelze použít**

**vlastnosti částic:**

**nelze použít**

## 9.2. Další informace

**Obsah pevných látek:**

**52,98 hm. %**

**obsah rozpouštědel:**

**Organické rozpouštědlo:**

**0 hm. %**

**Voda:**

**45 hm. %**

**Zkouška oddělení rozpouštědla:**

**< 3 hm. % (ADR/RID)**

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Žádné informace nejsou k dispozici.

### 10.2. Chemická stabilita

Při dodržování doporučených předpisů pro skladování a manipulaci je stabilní. Další informace o správném skladování: viz oddíl 7.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Dodržujte dostatečnou vzdálenost od silných kyselin, silných zásad a silných oxidačních činidel, aby se zabránilo exotermní reakci.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Při dodržování doporučených předpisů pro skladování a manipulaci je stabilní. Další informace o správném skladování: viz oddíl 7. Při vysokých teplotách mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

### 10.5. Neslučitelné materiály

nelze použít

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při vysokých teplotách mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty, např.: oxid uhličitý, oxid uhelnatý, kouř, oxidy dusíku.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

#### Akutní toxicita

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)

orální, LD50, Potkan: 53 mg/kg

dermálně, LD50, Potkan: > 2000 mg/kg

dermálně, LD50, Králík: 660 mg/kg

inhalativní (prach a dýmová), LC50, Potkan: 0,33 mg/L (4 h)

3-jod-2-propynyl-butylkarbamát

orální, LD50, Potkan: 300 - 500 mg/kg

inhalativní (prach a dýmová), LC50, Potkan: 0,67 mg/L (4 h)

1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on+

orální, LD50, Potkan: 1150 mg/kg

dermálně, LD50, Potkan: > 2000 mg/kg

Č. výrobku: ZZ65A10ALB10 BergerColorPaste CS  
Datum tisku: 25.04.2023 Datum zpracování: 14.11.2022  
Verze: 2.0001 Datum vydání: 14.11.2022

CZ  
Strana 6 / 10

inhalativní (výpary), LC50, Potkan (4 h)

bronopol (INN)

orální, LD50, Potkan: 354 mg/kg

dermálně, LD50, Potkan: 1600 mg/kg

#### **Žiravost/dráždivost pro kůži; Vážné poškození očí/podráždění očí**

Způsobuje vážné podráždění očí.

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)

Pokožka (4 h)

oči

3-jod-2-propynyl-butylnkarbamát

oči

1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on+

Pokožka

oči

#### **Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže**

3-jod-2-propynyl-butylnkarbamát

Pokožka:

1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on+

Pokožka:

#### **CRM účinky (karcinogenita, mutagenita, reprodukční toxicita)**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### **Toxicita pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici; Toxicita pro specifické cílové orgány při opakované expozici**

3-jod-2-propynyl-butylnkarbamát

Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), Dráždivost

Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice)

#### **Nebezpečnost při vdechnutí**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### **Zkušenosti z praxe/osob**

Vdechování podílů rozpouštědel nad hodnotou MAK může způsobit poškození zdraví, jako např. dráždění sliznic a dýchacích orgánů, poškození jater, ledvin a centrální nervové soustavy. Příznaky jsou: bolest hlavy, závrať, únava, svalová slabost, malátnost, v těžkých případech: bezvědomí. Při resorpci pokožkou mohou rozpouštědla mít některé dříve zmíněné účinky. Delší a opakovaný kontakt s produktem způsobí pokožce ztrátu tuku a může způsobit nealergické poškození pokožky kontaktem (kontaktní dermatitida) a/nebo resorpci škodlivých látek. Stříkanec může způsobit podráždění očí a reversibilní poškození.

#### **Souhrnné hodnocení CRM vlastností**

Obsažené látky této směsi nesplňují kritéria pro CMR kategorie 1A nebo 1B podle CLP.

#### **11.2. Informace o další nebezpečnosti**

##### **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádné informace nejsou k dispozici.

### **ODDÍL 12: Ekologické informace**

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

Neexistují žádné údaje o přípravku samotném.

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

#### **12.1. Toxicita**

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)

Toxicita ryb, LC50, Salmo gairdneri : 0,22 mg/L (96 h)

Toxicita hrotnatek, EC50: 0,12 mg/L (48 h)

Toxicita pro řasy, Selenastrum capricornutum: 0,025

toxicita bakterií, EC50, Pseudomonas putida: 5,7 mg/L (16 h)

Toxicita ryb, LC50, Lepomis macrochirus (slunečnice velkoploutvá): 0,28 mg/L (96 h)

3-jod-2-propynyl-butylnkarbamát

Toxicita ryb, LC50, Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový): 0,067 mg/L (96 h)

Č. výrobku: ZZ65A10ALB10 BergerColorPaste CS  
Datum tisku: 25.04.2023 Datum zpracování: 14.11.2022  
Verze: 2.0001 Datum vydání: 14.11.2022

CZ  
Strana 7 / 10

Toxicita hrotnatek, EC50, Daphnia magna (hrotnatka velká): 0,04 mg/L (48 h)  
Toxicita pro řasy, ErC50, Scenedesmus subspicatus: 0,13 mg/L (72 h)

1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on+

Toxicita ryb, LC50, Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový): 1,6 mg/L (96 h)  
Toxicita hrotnatek, EC50, Daphnia magna (hrotnatka velká): 2,94 mg/L (48 h)  
Toxicita pro řasy, EC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 0,11 mg/L (72 h)

bronopol (INN)

Toxicita ryb, LC50, Salmo gairdneri : 41,2 mg/L (96 h)  
Toxicita hrotnatek, EC50, Daphnia magna (hrotnatka velká): 1,6 mg/L (48 h)  
Metoda: OECD 202

Toxicita pro řasy, ErC50 0,4 - 2,8 mg/L

Toxicita pro řasy, EC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 0,37 mg/L (72 h)

Metoda: OECD 201

Toxicita pro řasy, EC50, Skeletonema costatum: 0,25 mg/L (72 h)

Toxicita ryb, LC50, Lepomis macrochirus (slunečnice velkoploutvá): 35,7 mg/L (96 h)

Toxicita pro řasy, EC50, Selenastrum capricornutum: 0,37 mg/L (72 h)

Metoda: OECD 201

Toxicita hrotnatek, EC50, Daphnia magna (hrotnatka velká): 1,4 mg/L (48 h); Hodnocení static test

Metoda: OECD 202

**Dlouhodobé Ekotoxicita**

reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)

Toxicita ryb, LC50 (96 h)

3-jod-2-propynyl-butylkarbamát

Toxicita ryb, LC50: 0,067 mg/L (96 h)

bronopol (INN)

Toxicita ryb, NOEC, Oncorhynchus mykiss (Pstruh duhový): 21,5 mg/L

Metoda: OECD 210

Toxicita hrotnatek, NOEC: 0,27 mg/L (21 D)

Toxicita pro řasy, NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata: 0,1 mg/L (72 h)

Metoda: OECD 201

Toxicita pro řasy, NOEC, Skeletonema costatum: 0,08 mg/L (72 h)

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on+

OECD 302B: 90 % ; Hodnocení Nehromadí se v organismech.

Aktivovaný kal

OECD 303A: > 70 % ; Hodnocení Nehromadí se v organismech.

Aktivovaný kal

bronopol (INN)

: > 90 %

Metoda: OECD 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9

: > 60

Metoda: OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E

: > 70 Tvorba CO2 (% z teoret. hodnoty).

Metoda: OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C

bronopol (INN)

**12.3. Bioakumulační potenciál**

3-jod-2-propynyl-butylkarbamát

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:

1,2-benzoisothiazol-3(2H)-on+

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: 0,7 ; Hodnocení Látky toxické pro vodní organismy jsou biologicky odbouratelné.

bronopol (INN)

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: 0,18 ; Hodnocení Na základě distribučního koeficientu n-oktanolu/ vody nelze očekávat hromadění v organismech.

bronopol (INN)

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: -0,71 - 0,75

**Biokoncentrační faktor (BCF)**

3-jod-2-propynyl-butylkarbamát

Č. výrobku: ZZ65A10ALB10 BergerColorPaste CS  
Datum tisku: 25.04.2023 Datum zpracování: 14.11.2022  
Verze: 2.0001 Datum vydání: 14.11.2022

CZ  
Strana 8 / 10

Biokoncentrační faktor (BCF), Cyprinus carpio (kapr): 36 ; Hodnocení Žádné známky bioakumulačního potenciálu.

- 12.4. **Mobilita v půdě**  
Žádné toxikologické údaje nejsou k dispozici.
- 12.5. **Výsledky posouzení PBT a vPvB**  
Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.
- 12.6. **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**  
Žádné informace nejsou k dispozici.
- 12.7. **Jiné nepříznivé účinky**  
Žádné informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

##### Správné odstranění odpadu / produkt

##### Doporučení

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. Likvidace podle směrnice 2008/98/ES o odpadech a nebezpečných odpadech.

##### Správné odstranění odpadu / balení

##### Doporučení

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity. Nesprávně vyprázdněné obaly jsou zvláštní odpad.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Žádné nebezpečné zboží ve smyslu dopravních předpisů.

#### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

nelze použít

#### 14.2. Příslušné označení UN pro přepravu

#### 14.3. Třídy nebezpečnosti pro přepravu

nelze použít

#### 14.4. Obalová skupina

nelze použít

#### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Pozemní přeprava (ADR/RID)

nelze použít

Znečišťující moře

nelze použít

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Transportovat vždy v uzavřených, stojících a bezpečných nádobách. Zajistěte, aby osoby, které produkt transportují, věděly co dělat v případě nehody nebo vytečení.

Pokyny pro bezpečnou manipulaci: viz oddíly 6 - 8

##### Další údaje

##### Pozemní přeprava (ADR/RID)

kód omezení pro tunely

-

##### Přeprava po moři (IMDG)

EmS-čísla

nelze použít

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

Nepřepravovat jako hromadný náklad dle IBC - Code.

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

##### Předpisy EU

Směrnice 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek [Směrnice Seveso III]



Č. výrobku: ZZ65A10ALB10 BergerColorPaste CS  
Datum tisku: 25.04.2023 Datum zpracování: 14.11.2022  
Verze: 2.0001 Datum vydání: 14.11.2022

CZ  
Strana 9 / 10

Tento produkt není klasifikován podle Směrnice 2012/18/EU.

**Směrnice 2010/75/EU o průmyslových emisích [Industrial Emissions Directive]**

Hodnota VOC (v g/L) ISO 11890-2: 0

Hodnota VOC (v g/L) ASTM D2369: 0

**Národní předpisy**

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a jeho prováděcí předpisy

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a jeho prováděcí předpisy

Nařízení vlády c. 361/2007 Sb., o podmínkách ochrany zdraví při práci

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a jeho prováděcí předpisy

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy

Zákon č. 120/2002 Sb., o biocidech

**Informace týkající se omezení při zaměstnávání**

Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími ze zákona o pracovní ochraně mladistvých (94/33/ES).

**Další informace:**

Švýcarsko:

Obsah prchavých organických sloučenin (VOC) v hmotnostních procentech: 0

Dánsko:

PR-No.:

MAL code (MAL code in mixture):

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

**ODDÍL 16: Další informace**

**Plné znění zařazení z oddílu 3:**

|                          |  |  |
|--------------------------|--|--|
| Skin Irrit. 2 / H315     | Žiravost/dráždivost pro kůži                                   | Dráždí kůži.   |
| Eye Irrit. 2 / H319      | Vážné poškození očí/podráždění očí                             | Způsobuje vážné podráždění očí.  |
| Aquatic Chronic 3 / H412 | Nebezpečnost pro vodní prostředí                               | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.   |
| Eye Dam. 1 / H318        | Vážné poškození očí/podráždění očí                             | Způsobuje vážné poškození očí.   |
| Acute Tox. 4 / H302      | Akutní toxicita (orální)                                       | Zdraví škodlivý při požití.  |
| Acute Tox. 3 / H331      | Akutní toxicita (inhalativní)                                  | Toxický při vdechování.  |
| Skin Sens. 1 / H317      | Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže                | Může vyvolat alergickou kožní reakci.  |
| STOT RE 1 / H372         | Toxicita pro specifické cílové orgány při opakované expozici   | Způsobuje poškození orgánů (nebo uvést všechny postižené orgány, jsou-li známy) při prodloužené nebo opakované expozici (uveďte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné). |
| Aquatic Acute 1 / H400   | Nebezpečnost pro vodní prostředí                               | Vysoce toxický pro vodní organismy.  |
| Aquatic Chronic 1 / H410 | Nebezpečnost pro vodní prostředí                               | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.   |
| Acute Tox. 3 / H301      | Akutní toxicita (orální)                                       | Toxický při požití.  |
| Acute Tox. 4 / H312      | Akutní toxicita (dermálně)                                     | Zdraví škodlivý při styku s kůží.  |
| STOT SE 3 / H335         | Toxicita pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici | Může způsobit podráždění dýchacích cest.   |
| Aquatic Chronic 2 / H411 | Nebezpečnost pro vodní prostředí                               | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  |
| Acute Tox. 2 / H330      | Akutní toxicita (inhalativní)                                  | Při vdechování může způsobit smrt.   |
| Acute Tox. 2 / H310      | Akutní toxicita (dermálně)                                     | Při styku s kůží může způsobit smrt.   |
| Skin Corr. 1C / H314     | Žiravost/dráždivost pro kůži                                   | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  |
| Skin Sens. 1A / H317     | Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže                | Může vyvolat alergickou kožní reakci.  |

**Postup klasifikace**

Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Eye Irrit. 2 Vážné poškození očí/podráždění očí Metoda výpočtu.

**Zkratky a akronymy**

ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

Č. výrobku: ZZ65A10ALB10 BergerColorPaste CS  
Datum tisku: 25.04.2023 Datum zpracování: 14.11.2022  
Verze: 2.0001 Datum vydání: 14.11.2022

CZ  
Strana 10 / 10

|           |   |
|-----------|---|
| AGW       | Toleranční meze na pracovišti   |
| BGW       | Biologickou limitní hodnotou  |
| CAS       | Chemická abstraktní služba  |
| CLP       | Klasifikace, označování a balení  |
| CMR       | Karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci   |
| DIN       | Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung (German Institute for Standardization / German industrial standard) |
| DNEL      | Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům  |
| EAKV      | European Waste Catalogue  |
| EC        | Účinná koncentrace  |
| ES        | Evropská společenství   |
| EN        | Evropskou normou  |
| IATA-DGR  | Mezinárodní asociace leteckých dopravců – Nařízení o nebezpečných věcech  |
| IBC Code  | Mezinárodní kód pro konstrukci u a vybavení lodí přepravujících nebezpečné volně ložené chemikálie  |
| ICAO-TI   | International Civil Aviation Organization Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air                             |
| IMDG Code | Předpisy pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí   |
| ISO       | Mezinárodní organizace pro normalizaci  |
| LC        | Letální koncentrace   |
| LD        | Letální dávka   |
| MARPOL    | Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí  |
| OECD      | Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj   |
| PBT       | Perzistentní, bioakumulativní a toxický   |
| PNEC      | Předpokládaná koncentrace bez účinku  |
| REACH     | Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek  |
| RID       | Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí   |
| OSN       | United Nations  |
| VOC       | Těkavé organické sloučeniny   |
| vPvB      | vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní  |

#### **Další údaje**

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

Informace v tomto bezpečnostním listu odpovídají našemu současnému stavu znalostí rovněž i národním ustanovením a ustanovením EU. Bez písemného povolení nesmí být produkt použit k jinému účelu, než který je uveden v oddíle 1. Úkolem uživatele je vždy činit všechna potřebná opatření, aby splňoval požadavky stanovené lokálními předpisy a zákony. Údaje v tomto bezpečnostním listu popisují požadavky na bezpečnost našeho produktu a nejsou ujištěním o vlastnostech produktu.