

**Karta bezpečnostných údajov**  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31





Dátum tlače: 04.10.2017

Dátum vydania: 02.10.2017

**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: Bochemit Opti F**
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**  
Žiadne deskriptory použitia (kategória SU, PC, PROC, ERC, AC) látky alebo zmesi nie sú k dispozícii.
- **Použitie látky / zmesi:**  
Fungicídny a insekticídny prípravok k dlhodobej preventívnej ochrane dreva v interiéri aj exteriéri proti plesniam, drevokaznému hmyzu a hubám.
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú**  
Všetky, okrem vyššie uvedených použití.  
Produkt nesmie byť použitý na ochranu dreva prichádzajúceho do priameho styku s pokožkou, pitnou vodou, potravinami, krmivami a na úpravu dreva na výrobu detského nábytku a hračiek.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**  
Bochemie Slovakia, s.r.o.  
Moštenická 3, 971 01 Prievidza  
IČO: 31 616 305  
Tel: 046 / 54 22 988  
bosl@bochemie.sk
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**  
tel.: 02/5477 4166, fax: 02/5477 4605  
(Národné toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie FNsP akad. L. Dérera, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**  
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.
-  GHS05 korozívnosť
- Skin Corr. 1B      H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- Eye Dam. 1      H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
-  GHS09 životné prostredie
- Aquatic Acute 1      H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
- Aquatic Chronic 1      H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**  
Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
- **Výstražné piktogramy**
-    
GHS05      GHS09
- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etike:**  
alkoholy, C12-15-rozvetvené a lineárne, etoxylované  
kvartérne amóniové zlúčeniny, benzyl-C12-16-alkyldimetylamónium-chloridy
- **Výstražné upozornenia**  
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.  
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

(pokračovanie na strane 2)

SK

**Karta bezpečnostných údajov**  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 04.10.2017

Dátum vydania: 02.10.2017

**Obchodný názov: Bochemit Opti F**

(pokračovanie zo strany 1)

**Bezpečnostné upozornenia**

- P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.  
P234 Uchovávajte iba v pôvodnom balení.  
P260 Nevdychujte hmlu.  
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.  
P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou [alebo sprchou].  
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
P310 Okamžite volajte lekára.  
P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

**Ďalšie údaje:**

Označovanie etikety biocídneho výrobku:

- a) názov každej účinnej látky a jej koncentrácia v metrických jednotkách;  
b) nanomateriály obsiahnuté vo výrobku v prípade, že sa v ňom nachádzajú, a informácie o akýchkoľvek špecifických súvisiacich rizikách, a po každom odkaze na nanomateriály slovo „nano“ v zátvorke;  
c) číslo autorizácie, ktoré biocídnemu výrobku pridelil príslušný orgán alebo Komisia;  
d) meno/názov a adresa držiteľa autorizácie/prechodnej registrácie;  
e) typ úpravy biocídneho výrobku;  
f) účel použitia, na ktorý je biocídny výrobok autorizovaný;  
g) návod na použitie, frekvencia aplikácie a dávkovanie vyjadrené v metrických jednotkách takým spôsobom, ktorý je pre používateľov užitočný a zrozumiteľný, pre každé použitie uvedené v podmienkach autorizácie;  
h) podrobnosti o pravdepodobných priamych alebo nepriamych nepriaznivých vedľajších účinkoch a pokyny na poskytnutie prvej pomoci;  
i) nápis „Pred použitím si prečítajte priložený návod na použitie“, ak je k výrobku priložený sprievodný leták, a v príslušných prípadoch upozornenia určené zraniteľným skupinám;  
j) pokyny na bezpečné zneškodnenie biocídneho výrobku a jeho obalu a prípadne aj zákaz opakovaného použitia obalu;  
k) číslo alebo označenie výrobnej šarže prípravku a dátum spotreby za bežných podmienok skladovania;  
l) prípadne čas potrebný na dosiahnutie biocídneho účinku, časový interval, ktorý sa má dodržať medzi dvoma aplikáciami biocídneho výrobku alebo medzi aplikáciou a ďalším použitím ošetrovaného výrobku alebo ďalším vstupom ľudí alebo zvierat do priestoru, kde sa biocídny výrobok použil, vrátane podrobností týkajúcich sa prostriedkov a opatrení na dekontamináciu a trvanie potrebného vetrania ošetrovaných plôch; podrobnosti týkajúcich sa primeraného čistenia zariadení; podrobností týkajúcich sa bezpečnostných opatrení počas používania a prepravy;  
m) v prípade potreby kategórie používateľov, na ktoré sa obmedzuje použitie biocídneho výrobku;  
n) v prípade potreby informácie o akomkoľvek osobitnom nebezpečenstve pre životné prostredie, najmä pokiaľ ide o ochranu necieľových organizmov a zabránenie kontaminácii vôd;  
o) v prípade biocídnych výrobkov obsahujúcich mikroorganizmy požiadavky na označovanie v súlade so smernicou 2000/54/ES.  
EUH208 Obsahuje propikonazol. Môže vyvolať alergickú reakciu.  
VOC: VR kat.A/e): 130 g/l. Obsahuje < 130 g/l VOC.

**2.3 Iná nebezpečnosť****PBT:**

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT (perzistentný, bioakumulatívny a toxický) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

**vPvB:**

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB (veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.2 Zmesi:****Popis:** Zmes pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.**Nebezpečné chemické látky:**

(pokračovanie na strane 3)

SK

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 04.10.2017

Dátum vydania: 02.10.2017

### Obchodný názov: Bochemit Opti F

(pokračovanie zo strany 2)

CAS: 106232-83-1 NLP: 500-294-5	alkoholy, C12-15-rozvetvené a lineárne, etoxylované Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 3, H412	<10%
CAS: 68424-85-1 EINECS: 270-325-2	kvartérne amóniové zlúčeniny, benzyl-C12-16-alkyldimetylamónium-chloridy Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Acute Tox. 4, H302	6%
CAS: 7632-00-0 EINECS: 231-555-9 Indexové číslo: 007-010-00-4	dusitan sodný Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 3, H301 Aquatic Acute 1, H400	<1%
CAS: 2372-82-9 EINECS: 219-145-8	N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropán-1,3-diamín Acute Tox. 3, H301 STOT RE 2, H373 Skin Corr. 1A, H314 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,8%
CAS: 60207-90-1 EINECS: 262-104-4 Indexové číslo: 613-205-00-0	propikonazol Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	0,6%
CAS: 107534-96-3 ELINCS: 403-640-2 Indexové číslo: 603-197-00-7	tebukonazol (ISO) Repr. 2, H361d Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) Acute Tox. 4, H302	0,6%
CAS: 72490-01-8 EINECS: 276-696-7 Indexové číslo: 006-086-00-6	fenoxykarb Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10000)	0,056%

· **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) je uvedené v oddiele 16.

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

#### · 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

##### · **Všeobecné inštrukcie:**

Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (príp. použiť osobné ochranné prostriedky, viď oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbať na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.

##### · **Po vdýchnutí:**

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

##### · **Po kontakte s pokožkou:**

Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.

##### · **Po kontakte s očami:**

Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.

##### · **Po prehltnutí:**

Dôkladne vypláchnuť ústa vodou, dať vypiť 1 - 2 poháre vody a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a klude. Okamžite kontaktovať lekára.

#### · **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).

#### · **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

SK

(pokračovanie na strane 4)

**Karta bezpečnostných údajov  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 04.10.2017

Dátum vydania: 02.10.2017

**Obchodný názov: Bochemit Opti F**

(pokračovanie zo strany 3)

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1 Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky:**

Samotný produkt je nehorľavý.

CO<sub>2</sub>, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.**Nevhodné hasiace prostriedky:** Nie sú určené žiadne.**5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať zdraviu škodlivé plyny a pary. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia.

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

Oxid uhoľnatý (CO).

Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>).**5.3 Rady pre požiarnikov****Zvláštne ochranné prostriedky:**

Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.

**Ďalšie údaje**

Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Pre iný ako pohotovostný personál:

Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom.

Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolaným osobám.

Pre pohotovostný personál:

Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**

Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).

**6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**

Použiť neutralizačný prostriedok.

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

Unikajúci kvapaliný produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.

**6.4 Odkaz na iné oddiely**

Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie****7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.

Zabrániť vzniku aerosólu.

Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.

Pri práci nejesť, nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

(pokračovanie na strane 5)

SK

**Karta bezpečnostných údajov**  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 04.10.2017

Dátum vydania: 02.10.2017

**Obchodný názov: Bochemit Opti F**

(pokračovanie zo strany 4)

- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**  
Skladovať pri teplote od -15 °C do 30 °C.  
Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom a zdrojmi zapálenia.  
Skladovať len v riadne utesnených pôvodných obaloch.  
Skladovať v súlade so zákonom o vodách (viď oddiel 15).
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**  
Skladovať oddelene od potravín.  
Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**  
Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**

- **8.1 Kontrolné parametre**
- **Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:**  
Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko stanovené národnou legislatívou, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.
- **DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom** kvartérne amóniové zlúčeniny, benzyl-C12-16-alkyldimetylamónium-chloridy  
Široká verejnosť:  
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1,64 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 3,4 mg/kg/24h  
DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 3,4 mg/kg/24h  
Pracovníci (zamestnanci):  
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 3,96 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 5,7 mg/kg/24h
- **PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom** kvartérne amóniové zlúčeniny, benzyl-C12-16-alkyldimetylamónium-chloridy  
pitná voda 0,0009 mg / l  
morská voda 0,00096 mg / l  
sediment (pitná voda) 12,27 mg / kg  
sediment (morská voda) 13,09 mg / kg  
pôda 7 mg / kg  
čistiareň odpadových vôd 0,4 mg / kg
- **8.2 Kontroly expozície**
- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**
- **Primerané technické zabezpečenie:**  
Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.  
Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.  
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.  
Zabrániť styku s očami a pokožkou.  
Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovolenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.
- **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**  
**Ochrana dýchacích ciest:**



Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filter proti organickým plynom a parám (EN136, EN140 a pod.); v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia (EN 137, EN 138).

(pokračovanie na strane 6)

SK

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 04.10.2017

Dátum vydania: 02.10.2017

**Obchodný názov: Bochemit Opti F**

(pokračovanie zo strany 5)

**· Ochrana rúk/kože:**


Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

**· Materiál rukavíc**

Butylkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.

**· Penetračný čas materiálu rukavíc**

≥ 480 minút (EN 374).

Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.

U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

**· Ochrana očí/tváre:**


Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou, alebo tvárový štít (EN 166).

**· Iné:**
Ochranný pracovný odev s dlhými rukávami (EN 6529) a bezpečnostná ochranná obuv (EN 20345).  
Zásterka z gumy.
**· Tepelná nebezpečnosť** Nevzťahuje sa.

**· Kontroly environmentálnej expozície**

Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

### ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

**· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**
**· Všeobecné údaje**
**· Vzhľad:**

Skupenstvo:	kvapalné
Farba:	číra
Zápach (vôňa):	slabý
Prahová hodnota zápachu:	neurčená

· pH pri 20°C: 10-11,5

**· Zmena skupenstva**

Teplota topenia:	neurčená
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:	neurčený

· Teplota vzplanutia: nepoužiteľná

· Horľavosť (tuhá látka, plyn): nepoužiteľná

· Teplota samovznietenia: nie je stanovené

· Teplota rozkladu: neurčené

· Teplota samovznietenia: produkt nie je samozápalný

· Výbušné vlastnosti: produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti

**· Limit výbušnosti:**

Dolný:	neurčené.
Horný:	neurčené.

· Oxidačné vlastnosti: nie sú

· Tlak pár: neurčené.

· Relatívna hustota pri 20°C: cca 1,0 g/cm<sup>3</sup>

· Hustota pár: neurčené

(pokračovanie na strane 7)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 04.10.2017

Dátum vydania: 02.10.2017

Obchodný názov: Bochemit Opti F

(pokračovanie zo strany 6)

· Rýchlosť odparovania	neurčené.
· Rozpustnosť v / miešateľnosť s Voda:	dokonale miešateľný
· Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	neurčené.
· Viskozita: Dynamická:	neurčené
Kinematická:	neurčené
· 9.2 Iné informácie:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Vid' odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**  
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (vid' oddiel 7). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:**  
Oxidačné činidlá.  
Kyseliny.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Chrániť pred zahriatim, otvorenými plameňmi a zápalnými zdrojmi.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Vid' odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Pri vysokých teplotách môžu vznikáť nebezpečné rozkladné produkty. Vid' oddiel 5.

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**  
Produkt (ATE - odhad akútnej toxicity):  
LD50/orálne >2000 mg/kg  
LD50/dermálne >2000 mg/kg  
LC50/inhalačne/4h > 20 mg/l (pary), > 5 mg/l (aerosóly)

#### CAS: 68424-85-1 kvartérne amóniové zlúčeniny, benzyl-C12-16-alkyldimetylamónium-chloridy

orálne	LD50	795 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	800-1420 mg/kg (potkan)

#### CAS: 2372-82-9 N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropán-1,3-diamín

orálne	LD50	261 mg/kg (potkan) (OECD 401)
--------	------	-------------------------------

- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**  
Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**  
Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- **Akútna toxicita:** Pri prehltnutí môže spôsobiť poleptanie až perforáciu tráviaceho traktu.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.  
Senzibilizácia možná v dôsledku kontaktu s pokožkou.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita zárodočných buniek, reprodukčná toxicita)**
- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.  
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

(pokračovanie na strane 8)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 04.10.2017

Dátum vydania: 02.10.2017

**Obchodný názov: Bochemit Opti F**

(pokračovanie zo strany 7)

- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Poznámka:** Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.

### ODDIEL 12: Ekologické informácie

#### 12.1 Toxicita

##### Vodná toxicita:

##### CAS: 68424-85-1 kvartérne amóniové zlúčeniny, benzyl-C12-16-alkyldimetylamónium-chloridy

EC50 (48 hod.)	0,016 mg/l (dafnia)
LC50 (96 hod.)	0,85 mg/l (ryby)
IC50 (72 hod.)	0,02 mg/l (riasy)

##### CAS: 60207-90-1 propikonazol

EC50 (48 hod.)	> 1 mg/l (dafnia) (Daphnia magna)
LC50 (96 hod.)	> 1 mg/l (ryby) (Oncorhynchus mykiss)
IC50 (72 hod.)	0,1 - 1 mg/l (riasy)

##### CAS: 107534-96-3 tebukonazol (ISO)

EC50 (48 hod.)	2,79 mg/l (dafnia)
LC50 (96 hod.)	4,4 mg/l (ryby)
IC50 (72 hod.)	3,8 mg/l (riasy)
NOEC/NOEL (21d)	0,01 mg/l (dafnia)

##### CAS: 72490-01-8 fenoxycarb

EC50 (48 hod.)	0,60 mg/l (dafnia) (Daphnia magna)
LC50 (96 hod.)	0,66 mg/l (ryby) (Oncorhynchus mykiss)

##### CAS: 106232-83-1 alkoholy, C12-15-rozvetvené a lineárne, etoxylované

NOEC/NOEL (21d)	0,21 mg/l (dafnia)
-----------------	--------------------

##### CAS: 2372-82-9 N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropán-1,3-diamín

EC50 (48 hod.)	0,73 mg/l (dafnia) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	0,45 mg/l (ryby) Oncorhynchus mykiss
IC50 (72 hod.)	0,012 mg/l (riasy) Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC/NOEL (21d)	0,01 mg/l (dafnia) Daphnia magna

##### CAS: 7632-00-0 dusitan sodný

LC50 (96 hod.)	0,54 – 26,3 mg/l (ryby)
----------------	-------------------------

#### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:

Komponent zmesi (alkoholy C12-15, etoxylované) je biologicky odbúrateľný na 72 %/28 d (ľahko odbúrateľný, REACH zdroj).

Kvartérne amóniové zlúčeniny, benzyl-C12-16-alkyldimetylamónium-chloridy: ľahko biologicky odbúrateľný 95,5% / 28 dní (OECD 301 B).

fenoxycarb: biologicky rozložiteľný.

tebukonazol: ťažko biologicky odbúrateľný na 20%/28 dní (OECD 301C).

propikonazol: ťažko biologicky odbúrateľný

N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropán -1,3-diamín: 91 % /28 d (OECD 302 B)

#### 12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu: log Pow < 1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.

Kvartérne amóniové zlúčeniny, benzyl-C12-16-alkyldimetylamónium-chloridy: log Pow 0,004

tebukonazol: BCF 78, log Pow 3,5

propikonazol: nízky až stredný potenciál k bioakumulácii

#### 12.4 Mobilita v pôde:

propiconazol

Má nízku až strednú mobilitu v pôde.

Alkylbenzylmethyl-amónium chlorid

(pokračovanie na strane 9)



## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 04.10.2017

Dátum vydania: 02.10.2017

### Obchodný názov: Bochemit Opti F

(pokračovanie zo strany 8)

Rozdeľovací koeficient, pôdny organický uhlík / voda Koc &gt; 5000

Alkoholy, C12-15-rozvetvené a lineárne, etoxylované etoxylované alkohol masťné kyseliny C12-15

Rozdeľovací koeficient, pôdny organický uhlík / voda Koc &gt; 5000

dusitan sodný

Neočakáva sa, že sa bude absorbovať na pôde.

- **Ďalšie ekologické údaje:**

- **Všeobecné údaje:**

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.

Veľmi toxický pre vodné organizmy. Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

- **PBT:** Odpadá

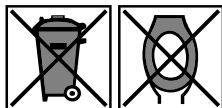
- **vPvB:** Odpadá

- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**

- **Odporúčanie:**



Nesmie sa likvidovať spolu s odpadom z domácností. Nevypúšťať do kanalizácie. Odpad dočasne skladovať v pôvodných obaloch. Pri nakladaní s odpadom používať osobné ochranné prostriedky (viď oddiel 8). Prípadné fyzikálne/chemické vlastnosti odpadu - viď oddiel 2 a 9.

Odpad predat len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadu. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Predchádzanie vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom viď oddiel 15.

- **Katalóg odpadov**

Katalógové čísla s hviezdičkou (\*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdičky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

03 02 05*	iné prostriedky na ochranu dreva obsahujúce nebezpečné látky
-----------	--

16 03 05*	organické odpady obsahujúce nebezpečné látky
-----------	--

15 01 10*	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo znečistené nebezpečnými látkami
-----------	--

- **Nevyčistené obaly:**

- **Odporúčanie:** Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

- **14.1 Číslo OSN**

- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**

UN3082

- **14.2 Správne expedičné označenie OSN**

- **ADR/RID/ADN**

UN3082 LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (kvartérne amóniové zlúčeniny, benzyl-C12-16-alkyldimetylamónium-chloridy, fenoxycarb)

- **IMDG**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides, fenoxycarb), MARINE POLLUTANT

- **IATA**

Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides, fenoxycarb)

(pokračovanie na strane 10)

## Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 04.10.2017

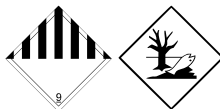
Dátum vydania: 02.10.2017

Obchodný názov: Bochemit Opti F

(pokračovanie zo strany 9)

· **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA



· **Trieda** 9 Rôzne nebezpečné látky a predmety  
 · **Bezpečnostná značka** 9

· **14.4 Obalová skupina**

· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA III

· **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**

Výrobok obsahuje látky poškodzujúce životné prostredie: kvartérne amóniové zlúčeniny, benzyl-C12-16-alkyldimetylamónium-chloridy, fenoxycarb

· **Látka znečisťujúca more:** Symbol (ryby a strom)  
 · **Osobitné podmienky (ADR/RID/ADN):** Symbol (ryby a strom)  
 · **Osobitné označenie (IATA):** Symbol (ryby a strom)

· **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Pozor: Rôzne nebezpečné látky a predmety

· **Identifikačné číslo nebezpečnosti:** 90  
 · **Číslo EMS:** F-A,S-F

· **14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC**

odpadá

· **Preprava/ďalšie údaje:**

produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov

· **ADR/RID/ADN**

· **Obmedzené množstvá (LQ):** 5L  
 · **Vyňaté množstvá (EQ)** Kód: E1

Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml  
 Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml

· **Dopravná kategória:** 3  
 · **Kód obmedzujúci tunel:** E

· **IMDG**

· **Obmedzené množstvá (LQ)** 5L  
 · **Vyňaté množstvá (EQ)** Kód: E1

Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml  
 Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml

· **Zápis v nákladnom liste:**

UN 3082 LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (KVARTÉRNE AMÓNIOVÉ ZLÚČENINY, BENZYL-C12-16-ALKYLDIMETYLAMÓNIIUM-CHLORIDY), 9, III

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

· **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

- **Prevenia závažných priemyselných havárií**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Kategória nebezpečnosti E1** Nebezpečné pre vodné prostredie
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne** 100 t
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne** 200 t
- **Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:** Musí byť na obale umiestnené (ak sa produkt predáva širokej verejnosti).
- **Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:** Musí byť na obale umiestnené (ak sa produkt predáva širokej verejnosti).

(pokračovanie na strane 11)

**Karta bezpečnostných údajov**  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 04.10.2017

Dátum vydania: 02.10.2017

**Obchodný názov: Bochemit Opti F**

(pokračovanie zo strany 10)

**Právne predpisy:**

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 REACH v platnom znení.  
Nariadenie komisie (EÚ) 2015/830 ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH.  
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.  
Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon).  
Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.  
NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.471/2011 Z.z.  
Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.  
Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.  
Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách a jeho vykonávacía vyhláška č.100/2005 Z.z.  
Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP.  
Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.  
Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov.  
ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.  
RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.  
IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.  
IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.  
Zákon č. 319/2013 Z.z. o pôsobnosti orgánov štátnej správy pre sprístupňovanie biocídnych výrobkov na trh a ich používanie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (biocídny zákon).  
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 528/2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a ich používaní.  
Nariadenie komisie (EÚ) č. 1062/2014 o pracovnom programe na systematické skúmanie všetkých existujúcich účinných látok nachádzajúcich sa v biocídnych výrobkoch uvedených v nariadení Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 528/2012.  
Vyhláška MŽP SR č.127/2011 Z.z. ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch.

- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

**ODDIEL 16: Iné informácie**

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

Klasifikácia zmesi bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

**Zoznam relevantných výstražných upozornení:**

H272 Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.  
H301 Toxický po požití.  
H302 Škodlivý po požití.  
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.  
H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.  
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.  
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.  
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Pokyny na školenie**

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

- **Spracovateľ:** EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk

(pokračovanie na strane 12)

**Karta bezpečnostných údajov**  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 04.10.2017

Dátum vydania: 02.10.2017

**Obchodný názov: Bochemit Opti F**

(pokračovanie zo strany 11)

**Skratky a akronymy:**

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

NLP: No-Longer Polymers

CAS: Chemical Abstract Service

KBÚ: Karta bezpečnostných údajov

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road), Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č.1272/2008)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Sol. 3: oxidujúce pevné látky, kategória nebezpečnosti 3

Acute Tox. 3: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 3

Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4

Skin Corr. 1A: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1A

Skin Corr. 1B: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1B

Eye Dam. 1: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1

Skin Sens. 1: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1

Carc. 2: karcinogenita, kategória nebezpečnosti 2

Repr. 2: reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 2

STOT RE 2: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 2

Aquatic Acute 1: akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 1: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 3: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 3

SK