

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

Datum vydání: 5. 6. 2018

Strana: 1 / 11

Datum revize: 7. 10. 2021

nahrazuje revizi ze dne: 10. 10. 2019

Verze: 3.0

Název výrobku:

**Bochemit Opti F+**

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název: **Bochemit Opti F+**

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

Určená použití látek/směsí: impregnační přípravek na dřevo.  
Nedoporučená použití: přípravek nesmí být použit k ochraně dřeva přicházejícího do přímého styku s pokožkou, pitnou vodou, potravinami, krmivem, a k úpravě dřeva na výrobu dětského nábytku a hraček.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno dodavatele: **BOCHEMIE a.s.**  
Adresa: Lidická 326, 735 81 Bohumín, Česká republika  
Telefon: +420 596 091 111  
e-mail: [bochemie@bochemie.cz](mailto:bochemie@bochemie.cz)  
e-mail odborně způsobilé osoby  
odpovědné za bezpečnostní list: [MSDS@bochemie.cz](mailto:MSDS@bochemie.cz)

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, Česká republika: 224 91 92 93 nebo 224 91 54 02.

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikace směsi

podle Nařízení č. 1272/2008/ES

Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410

Plný text všech standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí látky:** Zdraví škodlivá při požití. Směs způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Vysoce toxický pro vodní organismy s dlouhodobým účinkem.

### 2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo:

**Nebezpečí**

Standardní věty o nebezpečnosti:

**H302** Zdraví škodlivý při požití.  
**H314** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
**H410** Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
**P101** Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
**P102** Uchovávejte mimo dosah dětí.  
**P280** Používejte ochranné pryžové rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
**P301+P330+P331** PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
**P303+P361+P353** PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].  
**P305+P351+P338+P310** PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a

Pokyny pro bezpečné zacházení:

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

Datum vydání: 5. 6. 2018		Strana: 2 / 11
Datum revize: 7. 10. 2021	nahrazuje revizi ze dne: 10. 10. 2019	Verze: 3.0
Název výrobku:	<b>Bochemit Opti F+</b>	

pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
Okamžitě volejte lékaře.

### Doplňující informace:

**P501** Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad podle regionálních předpisů.

**EUH208** Obsahuje propikonazol. Může vyvolat alergickou reakci.  
Obsahuje: N-Alkyl (C12-16) dimethylbenzylamonium chlorid 200 g/kg, Tebukonazol 3 g/kg, Propikonazol 2,95 g/kg, N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin 2,5 g/kg, Cypermethrin 1 g/kg.

### 2.3 Další nebezpečnost

Směs nesplňuje kritéria PBT/vPvB, dle přílohy XIII, nařízení REACH. Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti dle Nařízení (EU) 2017/2100 nebo (EU) 2018/605.

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

### 3.1 Látky

Není relevantní.

### 3.2 Směsi

#### 3.2.1 Látky ve směsi

Název složky	w/w (%)	CAS ES Index. č. REACH č.	Klasifikace dle Nařízení 1272/2008/ES, CLP	Poznámka
N-Alkyl (C12-16) dimethylbenzyl amonium chlorid	20,0	68424-85-1 270-325-2 - -	Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Aquatic Acute1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	dodavatel M acute = 10 M chronic = 1
2-(2-butoxyethoxy)ethanol butyldiglykol	< 2	112-34-5 203-961-6 603-096-00-8 01-2119475104-44	Eye Irrit. 2, H319	harmoniz.klasifikace, složka s pracovními expozičními limity
Kyselina fosforečná	< 0,5	7664-38-2 231-633-2 015-011-00-6 01-2119485924-24	Met. Corr. 1, H290; Acute Tox 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam 1, H318	složka s pracovními expozičními limity
Tebukonazol	0,3	107534-96-3 403-640-2 603-197-00-7 -	Repr.2, H361d; Acute Tox. 4, H302; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	harmoniz.klasifikace M acute = 1 M chronic = 10
Propikonazol	0,295	60207-90-1 262-104-4 613-205-00-0 -	Acute Tox. 4, H302; Skin Sens.1, H317; Repr. 1B, H360D; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	harmoniz.klasifikace M acute = 1 M chronic = 1
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin	0,25	2372-82-9 219-145-8 - 01-2119980592-29	Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam 1, H318; STOT RE 2, H373; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	dodavatel M acute = 10 M chronic = 1
Cypermethrin	0,1	52315-07-8 257-842-9 607-421-00-4 -	Acute Tox.4, H302-332; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	ATE oral = 500 mg/kg ATE inhal = 3,3 mg/l prach/mlha M acute = 1000 M chronic = 1000

Úplné znění standardních vět o nebezpečnosti viz oddíl 16.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

Datum vydání: 5. 6. 2018

Strana: 3 / 11

Datum revize: 7. 10. 2021

nahrazuje revizi ze dne: 10. 10. 2019

Verze: 3.0

Název výrobku:

**Bochemit Opti F+**

### ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

Všeobecné pokyny: v případě zdravotních potíží nebo při přetrvání symptomů nebo v případě pochybností, vždy vyhledat lékaře a poskytnout informace z tohoto bezpečnostního listu.

#### 4.1 Popis první pomoci

**Při vdechnutí:** odstranit zdroj expozice, zajistit postiženému přívod čistého vzduchu, zabránit fyzické námaze (včetně chůze), popř. vyhledat lékařskou pomoc.

**Při styku s kůží:** odstranit zasažený oděv, zasaženou pokožku dostatečně omýt vodou, ošetřit reparačním krémem, popř. (dle rozsahu a závažnosti zasažení) zajistit lékařskou pomoc.

**Při zasažení očí:** ihned vymývat min. 10 minut široce otevřené oči tekoucí vodou tak, aby se voda dostala i pod víčka, zajistit lékařskou pomoc.

**Při požití:** vypláchnout ústa pitnou vodou, vypít 0,2-0,5 litru chladné pitné vody, nevyvolávat zvracení, zajistit rychlou lékařskou pomoc.

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

Směs způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí – může dojít k zarudnutí, otoku, pálení, svědění, mohou se objevit puchýřky.

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

Při požití směsi nebo vniknutí do oka, nebo projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

### ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

#### 5.1 Hasiva

**Vhodná:** prášek, sníh, vodní tříšť, hasivo nutno přizpůsobit hořícím materiálům v prostoru požáru.

**Nevhodná:** prudký proud vody.

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

Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin: NO<sub>x</sub>, CO, CO<sub>2</sub>.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru používejte běžné ochranné prostředky, izolační dýchací přístroj. V případě vniknutí do kanalizace je nutno postupovat v souladu s havarijními plány (zajištění záchytu, popř. naředění vodou).

### ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Používat osobní ochranné prostředky popsané v oddíle 8, nepracovat se směsí v uzavřeném prostoru a v dosahu hořlavých materiálů, zajistit odsávání (ventilaci) prostor. Zákaz jídla, pití a kouření při manipulaci.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Zamezit kontaminaci vody a půdy a styku s hořlavými materiály. V případě úniku velkého množství koncentrované směsi do povrchové, spodní nebo odpadní vody uvědomit příslušné orgány – hasiče, policii, složky integrovaného záchranného systému, správce vodního toku (nebo kanalizace).

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

Rozlitý produkt nechat nasáknout do vhodného sorpčního prostředku (např. univerzální sorpční materiály) a uložit do označené uzavíratelné nádoby. Zamezit průnikům do kanalizace a do vodních toků. Případně zředit únik dostatečným množstvím vody.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 8 a 13.

### ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

S produktem pracovat v místech, kde je zajištěno dostatečné větrání; používat osobní ochranné prostředky a při zacházení je nutno dodržovat obecné bezpečnostní předpisy pro práci. Zamezit kontaktu s jinými látkami, zejména

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

Datum vydání: 5. 6. 2018	Strana: 4 / 11
Datum revize: 7. 10. 2021	nahrazuje revizi ze dne: 10. 10. 2019
Název výrobku:	<b>Bochemit Opti F+</b>

látkami kyselého charakteru. Při manipulaci se směsí zákaz jídla, pití a kouření. Zabraňovat nadbytečné kontaminaci prostředí. Skladovat a uchovávat v těsně uzavřených obalech, zamezit únikům do prostředí.

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

Skladovat v originálních, dobře uzavřených obalech. Skladovat v suchých a proti povětrnostním vlivům chráněných prostorách se zajištěním proti vstupu nepovolaných osob. Neskladovat na přímém slunečním světle a v blízkosti tepelných zdrojů. Skladovat odděleně od potravin, nápojů, krmiv. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Teplota skladování: -15 až +30°C. Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek - této směrnici podléhají složky Alkyl(C12-16) dimethylbenzyl amoniumchlorid, propikonazol, tebukonazol, N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin a Cypermethrin.

**7.3 Specifická konečná použití**

Biocidní přípravek.

**ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY****8.1 Kontrolní parametry****8.1.1 Expoziční limity**

Kontrolní parametry pro složky směsi dle NV č. 195/2021 Sb., v platném znění:

Složka	CAS	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Faktor přepočtu na ppm
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	70	100	0,151
Kyselina fosforečná	7664-38-2	1	2	

**8.1.2 Biologické limitní hodnoty**

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů pro směs nejsou stanoveny vyhl. Č. 107/2013 Sb.

**8.1.3 Hodnoty DNEL a PNEC**

<i>N-Alkyl (C12-16) dimethylbenzyl amonium chlorid (assessment report)</i>								
DNEL	pracovník				spotřebitel			
Cesta expozice	Akutní účinky místní	Akutní účinky systémové	Chronické účinky místní	Chronické účinky systémové	Akutní účinky místní	Akutní účinky systémové	Chronické účinky místní	Chronické účinky systémové
Inhalační	--	--	--	3,96 mg/m <sup>3</sup>	--	--	--	1,64 mg/m <sup>3</sup>
Dermální	--	--	--	5,7 mg/kg bw	--	--	--	3,4 mg/kg/den
Orální	Nevyžaduje se				--	--	--	3,4 mg/kg/den
PNEC dle složek životního prostředí								
Sladkovodní prostředí				0,0009 mg/l				
Mořská voda				0,00096 mg/l				
Sladkovodní sediment				12,27 mg/kg				
Mořský sediment				13,09 mg/kg				
Mikroorganismy v čističce odpadních vod				0,4 mg/kg				
Půda				7 mg/kg				
Občasné uvolňování				0,00016 mg/L				
<i>2-(2-butoxyethoxy) ethanol (CAS 112-34-5)</i>								
DNEL	pracovník				spotřebitel			
Cesta expozice	Akutní účinky místní	Akutní účinky systémové	Chronické účinky místní	Chronické účinky systémové	Akutní účinky místní	Akutní účinky systémové	Chronické účinky místní	Chronické účinky systémové
Inhalační	101,2 mg/m <sup>3</sup>	--	67,5 mg/m <sup>3</sup>	67,5 mg/m <sup>3</sup>	60,7 mg/m <sup>3</sup>	--	40,5 mg/m <sup>3</sup>	40,5 mg/m <sup>3</sup>
Dermální	--	--	--	83 mg/kg bw	--	--	--	50 mg/kg bw
Orální	Nevyžaduje se				--	--	--	5 mg/kg bw
PNEC dle složek životního prostředí								

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

Datum vydání: 5. 6. 2018		Strana: 5 / 11
Datum revize: 7. 10. 2021	nahrazuje revizi ze dne: 10. 10. 2019	Verze: 3.0
Název výrobku:	<b>Bochemit Opti F+</b>	

Sladkovodní prostředí	1,1 mg/l
Mořská voda	0,11 mg/l
Sladkovodní sediment	4,4 mg/kg
Mořský sediment	0,44 mg/kg
Mikroorganismy v čističce odpadních vod	200 mg/l
Půda	0,32 mg/kg

### Kyselina fosforečná

DNEL	pracovník				spotřebitel			
Cesta expozice	Akutní účinky místní	Akutní účinky systémové	Chronické účinky místní	Chronické účinky systémové	Akutní účinky místní	Akutní účinky systémové	Chronické účinky místní	Chronické účinky systémové
Inhalační	2 mg/m <sup>3</sup>	--	1 mg/m <sup>3</sup>	--	--	--	0,36 mg/m <sup>3</sup>	--
Dermální	--	--	--	--	--	--	--	--
Orální	Nevyžaduje se							

### N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (dodavatel)

DNEL	pracovník				spotřebitel			
Cesta expozice	Akutní účinky místní	Akutní účinky systémové	Chronické účinky místní	Chronické účinky systémové	Akutní účinky místní	Akutní účinky systémové	Chronické účinky místní	Chronické účinky systémové
Inhalační	--	--	--	2,35 mg/m <sup>3</sup>	--	--	--	0,7 mg/m <sup>3</sup>
Dermální	--	--	--	0,91 mg/kg bw	--	--	--	0,54 mg/kg/den
Orální	Nevyžaduje se						--	0,2 mg/kg/den

### PNEC dle složek životního prostředí

Sladkovodní prostředí	0,001 mg/l
Mořská voda	0 mg/l
Sladkovodní sediment	8,5 mg/kg
Mořský sediment	0,85 mg/kg
Mikroorganismy v čističce odpadních vod	1,33 mg/kg
Půda	45,34 mg/kg
Občasné uvolňování	0 mg/L

## 8.2 Omezování expozice

### 8.2.1 Omezování expozice pracovníků

Zajistit dostatečné větrání, doporučeno lokální odsávání. Zamezit kontaminaci pracovníků směsí. Zajistit, aby se směsí pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky a seznámené s povahou směsi, návodem k použití, podmínkami ochrany osob a životního prostředí. Kontaminovaný oděv vyprat před dalším použitím. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem a ruce ošetřit reparačním krémem. Během práce nejíst, nepít a nekouřit a dodržovat podmínky hygieny práce.

### 8.2.2 Ochranná opatření a osobní ochranné pomůcky

Ochrana očí: ochranné brýle nebo obličejový štít v případě rizika vniknutí směsi do očí (EN 166).  
 Ochrana kůže: pracovní oděv a obuv, zasaženou pokožku po umytí ošetřit reparačním krémem.  
 Ochrana rukou: pryžové (butylkaučuk, polyvinylchlorid) rukavice. Doba průniku >480min. Při poškození vyměnit. EN 374  
 Ochrana dýchacích cest: zajistit dostatečné větrání prostor.

### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Dodržení podmínek manipulace a skladování, zejména zajistit prostory proti únikům koncentrované směsi do vodních toků, půdy a do kanalizace (dále viz podmínky pro manipulaci dle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách).

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech



[www.bochemie.cz](http://www.bochemie.cz)

BOCHEMIE a.s., Lidická 326, 735 81 Bohumín, Tel.: 596 091 111

[bochemie@bochemie.cz](mailto:bochemie@bochemie.cz)

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

Datum vydání: 5. 6. 2018

Strana: 6 / 11

Datum revize: 7. 10. 2021

nahrazuje revizi ze dne: 10. 10. 2019

Verze: 3.0

Název výrobku:

**Bochemit Opti F+**

Skupenství (při 20°C):	kapalina
Barva:	čirá (popř. dle barevné modifikace)
Zápach:	charakteristický
Bod tání/tuhnutí (°C):	není k dispozici
Bod varu:	není k dispozici
Hořlavost:	nehořlavý
Dolní/horní mez výbušnosti uváděná pro složky směsi (%):	není k dispozici
Bod vzplanutí (°C):	není k dispozici
Bod samovznícení (°C):	nerelevantní
Teplota rozkladu (°C):	není k dispozici
Hodnota pH (při 20°C):	2,5 – 4,0
Kinematická viskozita:	není k dispozici
Rozpustnost (20°C):	plně mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	není k dispozici
Tlak páry (při °C):	nerelevantní
Hustota a/nebo relativní hustota (20°C):	1,00 – 1,02
Relativní hustota páry:	nerelevantní
Charakteristiky částic:	nerelevantní

### 9.2 Další informace

Obsah těkavých látek (VOC): neobsahuje (Směrnice 2004/42/ES).

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Za normálních podmínek stabilní.

### 10.2 Chemická stabilita

Při běžných podmínkách použití a skladování je stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zvýšená teplota, dlouhodobý vliv přímého slunečního záření, vliv významných změn skladovacích teplot.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Neuvedeno.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy uhlíku, oxidy dusíku.

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

#### a) Akutní toxicita

Produkt je klasifikován dle výpočtové metody jako orálně toxický.

*Alkylbenzyltrimethylamonium chlorid (assessment report)*

LD50, orálně, potkan = 397,5 mg/kg

LD50, dermálně, králík > 2000 mg/kg

LC50 – studie neprovedena

*2-(2-butoxyethoxy)ethanol (CAS 112-34-5)*

LD50, orálně, potkan > 2000 mg/kg

LD50, dermálně, králík > 2000 mg/kg

*Propikonazol*

LD50, orálně, potkan = 1517 mg/kg (dod.)

LD50, dermálně, potkan > 2000 mg/kg

LC50, inhalačně, mlha: potkan > 5,8 mg/l - 4 hod.

*Tebukonazol*

LD50, orálně, potkan = 1700 mg/kg (dod.)

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

Datum vydání: 5. 6. 2018

Strana: 7 / 11

Datum revize: 7. 10. 2021

nahrazuje revizi ze dne: 10. 10. 2019

Verze: 3.0

Název výrobku:

**Bochemit Opti F+**

LD50, dermálně, potkan &gt; 2000 mg/kg

LC50, inhalačně, potkan &gt; 5,093 mg/l - 4 hod.

*N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin*

LD50, orálně, potkan = 243,6 mg/kg

LD50, dermálně, potkan &gt; 600 mg/kg

LC50, inhalačně - studie neprovedena

*Cypermethrin (dodav.)*

LD50, orálně, potkan = 500 mg/kg hm.

LD50, dermálně, potkan &gt; 2000 mg/kg

LC50, inhalačně, potkan = 3,28 mg/l - 4 hod.

*Kyselina fosforečná*

LD50, orálně: potkan = 1250 mg/kg

LD50, dermálně: králík = 2740 mg/kg

LC50, inhalačně, pro plyny a páry: potkan > 850 mg/m<sup>3</sup> - 1 hod.NOAEC, pracovník, inhalačně = 876 mg/m<sup>3</sup>NOAEC, spotřebitel, inhalačně = 438 mg/m<sup>3</sup>

b) Žíravost/dráždivost pro kůži

Směs způsobuje těžké poleptání kůže.

c) Vážné poškození očí/podráždění očí

Směs způsobuje vážné poškození očí.

d) Senzibilizace dýchacích cest/Senzibilizace kůže

Obsahuje propikonazol. Může vyvolat alergickou reakci.

e) Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

f) Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

g) Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

j) Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE****12.1 Toxicita***Alkylbenzylodimethyl-amonium chlorid*

Akutní toxicita pro řasy (Selenastrum capricornutum, OECD 201)

EC50 0,02 mg/l/72 hod

Akutní toxicita pro ryby (Oncorhynchus mykiss, OECD 203)

LC50 0,85 mg/l/96 hod

Akutní toxicita pro dafnie (Daphnia magna)

EC50 0,016 mg/l/48 hod

Chronická toxicita pro dafnie (Daphnia magna, OECD 211)

NOEC 0,025 mg/l/21 dnů

*2-(2-butoxyethoxy)ethanol (CAS 112-34-5)*

Akutní toxicita pro ryby (Leuciscus idus)

LC50 &gt;100 mg/l

Akutní toxicita pro dafnie (Daphnia magna, OECD 201)

EC50 &gt;100 mg/l/48 hod

Akutní toxicita pro řasy (Desmodesmus subspicatus)

EC50 &gt;100 mg/l/72 hod

Chronická toxicita pro bezobratlé (Daphnia Magna)

NOEC &gt; 100 mg/l

Chronická toxicita pro řasy (Desmodesmus subspicatus)

NOEC &gt; 100 mg/l

*Propikonazol*

Akutní toxicita pro ryby (Oncorhynchus mykiss, OECD 203)

LC50 4,3 mg/l/96 hod

Akutní toxicita pro dafnie (Daphnia magna, OECD 201)

EC50 10,2 mg/l/48 hod

Akutní toxicita pro řasy, Pseudokirchnerella subcapitata (OECD201)

ErC50 9 mg/l/72 hod

Toxicita pro řasy, Pseudokirchnerella subcapitata (OECD201)

NOEC 0,46 mg/l/72 hod

Toxicita pro dafnie, Daphnia magna (OECD211)

NOEC 0,37 mg/l/21 dnů

*Tebukonazol*

Akutní toxicita pro dafnie (Daphnia magna, OECD 201)

EC50 2,79 mg/l/48 hod

Akutní toxicita pro řasy (Pseudokirchnerella subcapitata)

IC50 3,8 mg/l/72 hod

Akutní toxicita pro ryby (Oncorhynchus mykiss, OECD 203)

LC50 4,4 mg/l/96 hod

Chronická toxicita pro dafnie (Daphnia magna)

NOEC 0,01 mg/l/21 den

*N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin*

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

Datum vydání: 5. 6. 2018

Strana: 8 / 11

Datum revize: 7. 10. 2021

nahrazuje revizi ze dne: 10. 10. 2019

Verze: 3.0

Název výrobku:

**Bochemit Opti F+**

Akutní toxicita pro dafnie ( <i>Daphnia magna</i> , US-EPA)	EC50	0,073 mg/l/48 hod
Akutní toxicita pro řasy ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> )	IC50	0,054 mg/l/96 hod
Akutní toxicita pro ryby ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> , OECD 203)	LC50	0,68 mg/l/96 hod
Akutní toxicita pro ryby ( <i>Lepomis macrochirus</i> , US-EPA)	LC50	0,45 mg/l/96 hod
Chronická toxicita pro dafnie ( <i>Daphnia magna</i> )	NOEC	0,024 mg/l/21 den
Toxicita pro bakterie (aktivovaný kal, OECD 209)	EC50	18 mg/l/3 hod

### Cypermethrin

Akutní toxicita pro dafnie ( <i>Daphnia magna</i> , OECD 201)	EC50	0,000004 mg/l/48 hod
Akutní toxicita pro ryby ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> , OECD 203)	LC50	0,0028 mg/l/96 hod
Akutní toxicita pro řasy	ErC50	0,1 mg/l/96 hod
Chronická toxicita dafnie ( <i>Daphnia magna</i> )	NOEC	0,00004 mg/l, 21 den
Chronická toxicita pro ryby ( <i>Pimephales promelas</i> )	NOEC	0,00003 mg/l, 34 dny

### Kyselina fosforečná

Akutní toxicita pro dafnie ( <i>Daphnia magna</i> , OECD 201)	EC50	>100 mg/l/48 hod
Akutní toxicita pro ryby ( <i>Gambusia affinis</i> )	LC50	138 mg/l/96 hod
Akutní toxicita pro řasy ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> )	EC50	>100 mg/l/72 hod
Chronická toxicita dafnie ( <i>Daphnia magna</i> )	NOEC	56 mg/l, 21 dnů
Chronická toxicita pro řasy ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> )	NOEC	100 mg/l
Toxicita pro mikroorganismy, aktivovaný kal	EC50	270 mg/l

## 12.2 Persistence a rozložitelnost

### Alkylbenzyltrimethylamonium chlorid

Biologicky odbouratelný. Biodegradace >60% za 28 dnů.

### 2-(2-butoxyethoxy)ethanol (CAS 112-34-5)

Biologicky odbouratelný, OECD 301B, biodegradace = 100 %, 28 dní, aktivovaný kal; OECD 301C, biodegradace > 76 %, 28 dní; OECD 301E, biodegradace > 70 %, 28 dní, aktivovaný kal.

### Propikonazol

Nesnadno biologicky odbouratelný.

### Tebukonazol

Nesnadná biologická odbouratelnost.

### N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin

Biologicky snadno odbouratelný. OECD 302B, 91%/28 dnů. OECD 303A, biodegradace 96% za 12-15 dnů. OECD 301D, kultivační metoda (test v uzavřené nádobce), koncentrace: 1 mg/l, biologické odbourávání: 79 %/28 dnů. Mineralizace, koncentrace: 0,016 mg/l, biologické odbourávání: 73,8 %/28 dnů.

### Cypermethrin

Nesnadno biologicky odbouratelný.

## 12.3 Bioakumulační potenciál

### Alkylbenzyltrimethylamonium chlorid

Bioakumulace v organismech nepravděpodobná (log Pow 2,88).

### 2-(2-butoxyethoxy)ethanol (CAS 112-34-5)

Biokontrační potenciál je nízký (hodnota BCF je menší než 100 nebo log Pow je menší než 3).

### Propikonazol

Biokontrační faktor BCF = 146, log Pow: 3,72, směrnice OECD 107 pro testování.

### Tebukonazol

Bioakumulační potenciál je nízký (BCF 78, log Pow 3,5).

### Cypermethrin

Log Pow = 5,3 – 5,6 (25 °C), BCF (pstruh duhový) = 1204 mg/l.

## 12.4 Mobilita v půdě

### Alkylbenzyltrimethylamonium chlorid

Rozdělovací koeficient, půdní organický uhlík/voda Koc > 5000.

### 2-(2-butoxyethoxy)ethanol (CAS 112-34-5)

Rozdělovací koeficient, půdní organický uhlík/voda (Koc): 2.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

Datum vydání: 5. 6. 2018

Strana: 9 / 11

Datum revize: 7. 10. 2021

nahrazuje revizi ze dne: 10. 10. 2019

Verze: 3.0

Název výrobku:

**Bochemit Opti F+**

### Propikonazol

Má nízkou až střední mobilitu v půdě.

### Kyselina fosforečná

Dobře rozpustný ve vodě. Mobilita v půdě je vysoká. V půdě reaguje s organickými komponenty, anorganickými solemi apod.

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs nespĺňuje kritéria PBT/vPvB, dle přílohy XIII, nařízení REACH.

#### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti dle Nařízení (EU) 2017/2100 nebo (EU) 2018/605.

#### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou známy.

### ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

##### a) Postupy odstraňování odpadu a znečištěných obalů

Jedná se o nebezpečný odpad. Při manipulaci s odpadem je nutno použít předepsané ochranné prostředky a zabránit úniku odpadu do životního a pracovního prostředí. Odpad je nutno předat k odstranění specializované firmě s oprávněním k této činnosti. Absorpční materiál použitý pro sanaci a kontaminovaný obal likvidovat jako nebezpečný odpad.

##### b) Fyzikální a chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady

Směs je čirá, popř. barevná kapalina.

##### c) Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace

Zabraňte úniku odpadu do kanalizace.

##### d) Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady

###### Návrh zařazení odpadu

03 02

Odpady z impregnace dřeva

03 02 05\*

Jiná činidla k impregnaci dřeva obsahující nebezpečné látky

###### Návrh zařazení obalového odpadu

Nevyčištěné obaly se zbytky směsi

15 01 10\*

Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění., Vyhláška č. 8/2021Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

### ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1	UN číslo nebo ID číslo	UN 1760
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (alkylbenzylodimethylamonium chlorid, cypermethrin)
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	8
14.4	Obalová skupina	II
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	ANO
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	--
14.7	Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	UN1760 CORROSIVE LIQUIDS N.O.S. (alkylbenzylodimethylamonium chlorid, cypermethrin)
	Kemlerův kód	80
	Omezené množství (LQ)	1 L

### ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

Datum vydání: 5. 6. 2018

Strana: 10 / 11

Datum revize: 7. 10. 2021

nahrazuje revizi ze dne: 10. 10. 2019

Verze: 3.0

Název výrobku:

**Bochemit Opti F+**

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

Nařízení č. 1907/2006/ES; REACH.

Nařízení č. 1272/2008/ES; CLP.

Nařízení (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti směsi nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

### a) Změny při revizi bezpečnostního listu

Verze: 3.0 – nový formát, doplnění informací, označeno svislou tučnou čarou u názvu kapitoly.

### b) Klíč nebo legenda ke zkratkám

Met. Corr.	Korozivní pro kovy
Acute Tox.	Akutní toxicita
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Sens.	Sensibilizace kůže
Eye Dam	Vážné poškození očí
Eye Irrit	Vážné podráždění očí
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
Repr.	Toxicita pro reprodukci
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
LC50	Smrtelná koncentrace (Lethal concentration) označuje koncentraci látky ve vdechovaném vzduchu, která po stanovené době způsobí smrt daného procenta určeného druhu zvířat.
EC50	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit.
LD50	Smrtelná dávka, která způsobí smrt daného procenta určeného druhu zvířat po jejím podání.
IC50	Koncentrace látky, která způsobí 50% inhibici růstu nebo růstové rychlosti řasové kultury nebo 50% inhibici růstu kořene <i>Sinapis alba</i> ve srovnání s kontrolou ve zvoleném časovém úseku.
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit.
PEL	Přípustný expoziční limit.
PBT	Látka perzistentní, bioakumulativní a toxická
vPvB	Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní.
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům na sledovaný ekosystém)
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům na sledovaný objekt)
NOEC	Nejvyšší koncentrace testovaného vzorku, při které nejsou pozorovány účinky na testovaný organismus.
VŘNH	Vodou ředitelné nátěrové hmoty

### c) Důležité odkazy na literaturu nebo zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy. Bezpečnostní list byl dále zpracován na základě údajů z veřejně přístupných databází a bezpečnostních listů surovin. Obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy, které nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

### d) Metoda hodnocení informací

Směs byla klasifikována na základě výpočtové metody popsané v Nařízení č. 1272/2008/ES.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení EU 2020/878

Datum vydání: 5. 6. 2018

Strana: 11 / 11

Datum revize: 7. 10. 2021

nahrazuje revizi ze dne: 10. 10. 2019

Verze: 3.0

Název výrobku:

**Bochemit Opti F+**

### e) Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti

- H290 Může být korozivní pro kovy.
- H301 Toxický při požití
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H360D Může poškodit plod v těle matky.
- H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
- H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### f) Pokyny týkající se školení

Pracovníci nakládající s produktem musí být poučeni o rizicích při manipulaci a o požadavcích na ochranu zdraví a ochranu životního prostředí (příslušná ustanovení Zákona č.262/2006 Sb., zákoníku práce, v aktuálním znění) a dále musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečnými vlastnostmi, zásadami ochrany zdraví a životního prostředí a zásadami první předlékařské pomoci (zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění zákona).

### g) Doporučená omezení použití

Směs nesmí být použita pro žádný jiný účel, než pro který je určena (viz oddíl 1.2). Protože specifické podmínky použití směsi se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.