

## Defender Dry

Číslo produktu: 30004244(60)

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 20.06.2017 (GHS 2.0)Datum sestavení (první verze): 29.09.2016  
Datum revize: 27.09.2018

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název

**Defender Dry**

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

Příslušná určená použití

přípravek na ochranu rostlin  
fungicid  
pouze pro profesionální uživatele

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel/výrobce:

Certis Europe B.V.

Niederlassung Deutschland

Frankenstrasse 18 b

20097 Hamburg

poštovní přihrádka 10 62 20

20042 Hamburg

Německo

Telefon: +49 (0)40-607726400

Telefax: +49 (0)40-23652-280

e-mail: info@certiseurope.de

Webová stránka: www.certiseurope.de

Distributor:

Certis Europe B.V., odštěpný závod

Litvínovská 609/3

190 00 Praha 9 – Prosek

Česká republika

www.certiseurope.cz

Informace k přehledu bezpečnostních údajů

info@certiseurope.cz

**e-mail (kompetentní osoba)**

info@certiseurope.de

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzová informační služba

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128  
21 Praha, Tel: +420 224 919 293 nebo +420 224 915  
402 (nepřetržitá lékařská služba).

Carechem 24 mezinárodní telefonní číslo pro nouzové volání +44 1235 239670 (informace budou podávány v českém jazyce)

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Třída nebezpečnosti	Kategorie	Třída a kategorie nebezpečnosti	Standardní věta o nebezpečnosti
akutní toxicita (inhalační)	Cat. 4	(Acute Tox. 4)	H332
vážné poškození očí/podráždění očí	Cat. 2	(Eye Irrit. 2)	H319
nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost	Cat. 1	(Aquatic Acute 1)	H400
nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická nebezpečnost	Cat. 1	(Aquatic Chronic 1)	H410

## Defender Dry

Číslo produktu: 30004244(60)

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 20.06.2017 (GHS 2.0)

Datum sestavení (první verze): 29.09.2016  
Datum revize: 27.09.2018

### Poznámka

Pro plné znění H-vět: viz ODDÍL 16.  
Klasifikace směsi vychází z výsledků toxikologických a ekotoxikologických testů produktu.

## 2.2 Prvky označení

**Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**

**Signální slovo**                      **Varování**

**Výstražné symboly**

GHS07, GHS09



### Standardní věty o nebezpečnosti

H319                      Způsobuje vážné podráždění očí.  
H332                      Zdraví škodlivý při vdechování.  
H410                      Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

#### Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence

P261                      Zamezte vdechování mlhy/aerosolů.  
P271                      Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.  
P280                      Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce

P304+P340              PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
P337+P313              Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P391                      Uniklý produkt seberte.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení - odstraňování

P501                      Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě.

### Dodatečné požadavky na označování

#### Doplňující informace o nebezpečnosti

EUH401                      Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

**Označení pro nebezpečné složky:**                      hydroxid měďnatý

## 2.3 Další nebezpečnost

Nejsou dostupné žádné další informace.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

není relevantní (směs)

### 3.2 Směsi

**Směs obsahuje následující složky:**

Název látky	Identifikátor	hm. %	Klasifikace podle 1272/2008/ES	Kódy výstražných symbolů
hydroxid měďnatý	Č. CAS 20427-59-2  Č. ES 243-815-9	50 – < 70	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 2 / H330 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	GHS05 GHS06 GHS09

## Defender Dry

Číslo produktu: 30004244(60)

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 20.06.2017 (GHS 2.0)

Datum sestavení (první verze): 29.09.2016  
Datum revize: 27.09.2018

Název látky	Identifikátor	hm. %	Klasifikace podle 1272/2008/ES	Kódy výstražných symbolů
	Č. REACH Reg. 01-2119969283-29-xxxx			
reakční produkt naftalenu, propan-2-olu, sulfonovaný a neutralizovaný hydroxidem sodným	Č. ES 939-368-0  Č. REACH Reg. 01-2119969954-16-xxxx	< 2,5	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H332 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335	GHS05 GHS07

Název látky	Identifikátor	Multiplikační faktory
hydroxid měď natý	Č. CAS 20427-59-2	multiplikační faktor (akutní) = 10.0 multiplikační faktor (chronický) = 10.0

### Poznámka

Pro plné znění zkratk : viz ODDÍL 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### Obecné poznámky

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uveďte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu nebo etikety.

#### První pomoc při nadýchání

Přerušete práci. Přejděte mimo ošetřovanou oblast.

#### První pomoc při zasažení kůže

Odložte kontaminovaný/nasáklý oděv. Zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte.

#### První pomoc při zasažení očí

Vyplachujte oči alespoň 10 minut velkým množstvím vlhde čisté tekoucí vody a současně odstraňte kontaktní čočky, pokud je používáte. Kontaktní čočky nelze znova použít, je třeba je zlikvidovat.

#### První pomoc při náhodném požití

Ústa vypláchněte vodou. NEVYVOLÁVEJTE zvracení!

Při vyhledání lékařského ošetření informujte lékaře o přípravku, se kterým se pracovalo a o poskytnuté první pomoci. Další postup první pomoci (i event. následnou terapii) lze konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem v Praze (telefon nepřetržitě: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402) nebo Carechem 24 mezinárodní telefonní číslo pro nouzové volání +44 1235 239670 (informace budou podávány v českém jazyce).

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Zdraví škodlivý při vdechování. Způsobuje vážné podráždění očí.

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

Ošetřujte podle symptomů.

## Defender Dry

Číslo produktu: 30004244(60)

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 20.06.2017 (GHS 2.0)Datum sestavení (první verze): 29.09.2016  
Datum revize: 27.09.2018

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

##### Vhodná hasiva

pěna, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), hasicí prášek, voda

##### Nevhodná hasiva

Údaje nejsou k dispozici.

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

Při požáru se může uvolňovat: oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), oxid uhelnatý (CO).

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Záchraně a uklízení práce a práce spojené s likvidací požáru, při kterých vznikají hořlavé plyny nebo plyny z nízkoteplotní karbonizace uhlí, je možné provádět pouze s dýchacím přístrojem. Zbytky po požáru a kontaminována hasicí voda musí být odstraněny v souladu s místními předpisy. Používejte vhodný ochranný oděv.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

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

Dbejte na nouzové postupy, např. nutná evakuace nebezpečné oblasti nebo konzultace s odborníkem. Zajistěte dostatečné větrání. Zabraňte tvorbě prachu. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

##### Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Informace o osobních ochranných pracovních prostředcích, viz oddíl 8.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do kanalizace, povrchových nebo spodních vod. Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod/Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest).

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

Seberte mechanicky. Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8. Neslučitelné materiály: viz oddíl 10. Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezte styku s kůží a očima. Zamezte tvorbě prachu a jeho usazování. Zajistěte dostatečné větrání / odsávání na pracovišti.

Prach může se vzduchem tvořit výbušnou směs. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Zabraňte styku se zdroji zapálení.

##### Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Nejezte, nepijte a nekuřte na pracovišti. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce. Nevdechujte prach.

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

Skladujte pouze v originálních a v pevně uzavřených obalech v uzamčených, suchých a větratelných skladech při teplotách 0 °C až 30 °C. Při správném skladování v původních neporušených obalech je doba použitelnosti přípravku 2 roky od data výroby.

## Defender Dry

Číslo produktu: 30004244(60)

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 20.06.2017 (GHS 2.0)

Datum sestavení (první verze): 29.09.2016  
Datum revize: 27.09.2018

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Před použitím si vždy přečtěte etiketu a informace o výrobku.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Vnitrostátní limitní hodnoty

#### Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)

Nebyly stanoveny.

#### Relevantní DNEL/DMEL/PNEC a ostatní mezní hodnoty

##### • relevantní DNEL složek směsi

Hydroxid měďnatý (CAS: 20427-59-2):

pracovníci, dermálně:

DNEL = 9566,9 mg/kg tělesné hm./den (tuhá látka)

DNEL = 956,9 mg/kg tělesné hm./den(suspenze)

pracovníci, inhalačně:

DNEL = 1 mg/ml

Název látky	Č. ES	(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Cíl ochrany, cesta expozice	Použito v	Doba expozice
reakční produkt naftalenu, propan-2-olu, sulfonovaný a neutralizovaný hydroxidem sodným	939-368-0	DNEL	1,56 mg/m <sup>3</sup>	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronická - systémové účinky
reakční produkt naftalenu, propan-2-olu, sulfonovaný a neutralizovaný hydroxidem sodným	939-368-0	DNEL	23 mg/m <sup>3</sup>	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	akutní - systémové účinky
reakční produkt naftalenu, propan-2-olu, sulfonovaný a neutralizovaný hydroxidem sodným	939-368-0	DNEL	34 mg/m <sup>3</sup>	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	akutní - místní účinky
reakční produkt naftalenu, propan-2-olu, sulfonovaný a neutralizovaný hydroxidem sodným	939-368-0	DNEL	0,44 mg/kg tělesné hm./den	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	chronická - systémové účinky
reakční produkt naftalenu, propan-2-olu, sulfonovaný a neutralizovaný hydroxidem sodným	939-368-0	DNEL	0,39 mg/m <sup>3</sup>	člověk, inhalační	spotřebitelé (domácnosti)	chronická - systémové účinky
reakční produkt naftalenu, propan-2-olu, sulfonovaný a neutralizovaný hydroxidem sodným	939-368-0	DNEL	0,22 mg/kg tělesné hm./den	člověk, dermální	spotřebitelé (domácnosti)	chronická - systémové účinky

## Defender Dry

Číslo produktu: 30004244(60)

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 20.06.2017 (GHS 2.0)

Datum sestavení (první verze): 29.09.2016  
Datum revize: 27.09.2018

Název látky	Č. ES	(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Cíl ochrany, cesta expozice	Použito v	Doba expozice
reakční produkt naftalenu, propan-2-olu, sulfonovaný a neutralizovaný hydroxidem sodným	939-368-0	DNEL	0,22 mg/kg tělesné hm./den	člověk, orální	spotřebitelé (domácnosti)	chronické - systémové účinky

• relevantní PNEC složek směsi

Hydroxid měďnatý (CAS: 20427-59-2):

PNEC sladká voda: 0,0078 mg Cu/L

PNEC mořská voda: 0,0056 mg Cu/L

PNEC čistírna odpadních vod (ČOV): 0,23 mg Cu/L

PNEC sladkovodní sediment: 87,1 mg Cu/kg suché hmotnosti

PNEC mořský sediment: 676 mg Cu/kg suché hmotnosti

PNEC půda: 64,6 mg Cu/kg suché hmotnosti

Název látky	Č. ES	(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Organismus	Složka životního prostředí	Doba expozice
reakční produkt naftalenu, propan-2-olu, sulfonovaný a neutralizovaný hydroxidem sodným	939-368-0	PNEC	0,2 mg/l	vodní organismy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
reakční produkt naftalenu, propan-2-olu, sulfonovaný a neutralizovaný hydroxidem sodným	939-368-0	PNEC	0,02 mg/l	vodní organismy	mořská voda	krátkodobé (jednorázové)
reakční produkt naftalenu, propan-2-olu, sulfonovaný a neutralizovaný hydroxidem sodným	939-368-0	PNEC	0,016 mg/l	vodní organismy	čistírna odpadních vod (STP)	krátkodobé (jednorázové)
reakční produkt naftalenu, propan-2-olu, sulfonovaný a neutralizovaný hydroxidem sodným	939-368-0	PNEC	5,4 mg/kg	vodní organismy	sladkovodní sediment	krátkodobé (jednorázové)
reakční produkt naftalenu, propan-2-olu, sulfonovaný a neutralizovaný hydroxidem sodným	939-368-0	PNEC	0,54 mg/kg	vodní organismy	mořský sediment	krátkodobé (jednorázové)
reakční produkt naftalenu, propan-2-olu, sulfonovaný a neutralizovaný hydroxidem sodným	939-368-0	PNEC	0,963 mg/kg	suchozemské organismy	půda	krátkodobé (jednorázové)
reakční produkt naftalenu, propan-2-olu, sulfonovaný a neutralizovaný hydroxidem sodným	939-368-0	PNEC	2 mg/kg	není stanoveno	voda	občasné uvolňování

## Defender Dry

Číslo produktu: 30004244(60)

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 20.06.2017 (GHS 2.0)Datum sestavení (první verze): 29.09.2016  
Datum revize: 27.09.2018

### 8.2 Omezování expozice

#### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Celkové odvětrávání.

#### 8.2.2 Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)

Při práci i po ní, až do odložení osobních ochranných pracovních prostředků a do důkladného umytí nejezte, nepijte a nekuřte. Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak pracovní / ochranný oděv a OOPP před dalším použitím vyperte, resp. očistěte.

Přípravu aplikační kapaliny (postřikové jíchy) provádějte ve venkovních prostorách s dostatečným přísunem čerstvého vzduchu. Postřík provádějte jen za bezvětrí nebo mírného vánku, ve směru po větru a od dalších osob. Postřík nesmí zasáhnout sousední porosty. Vstup na ošetřený pozemek je možný po zaschnutí.

Při přípravě aplikační kapaliny ani při provádění postříku nepoužívejte kontaktní čočky.

Je-li pracovník při vlastní aplikaci dostatečně chráněn v uzavřené kabině řidiče, OOPP nejsou nutné. Musí však mít přichystané alespoň rezervní rukavice pro případ poruchy zařízení.

Bude-li použit při aplikaci menší typ traktoru (např. ve vinici nebo sadu) bez uzavřené kabiny pro řidiče nebo při ruční aplikaci, OOPP je možné podle potřeby rozšířit (ochrana před promočením / aerosolem).

Při ruční aplikaci v sadu/vinici/chmelnici lze doporučit další níže neuvedené OOPP jako ochrana proti promočení.

#### Ochrana očí a obličeje

Uzavřené ochranné brýle nebo obličejový štít (ČSN EN 166).

#### Ochrana rukou

Gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420+A1 s uvedeným kódem podle přílohy A k ČSN EN 374-1.

#### Ochrana těla

Celkový ochranný oděv např. podle ČSN EN ISO 13982-1 nebo jiný ochranný oděv označený grafickou značkou „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN ISO 13688.

#### Dodatečná ochrana hlavy

Není nutná. Čepice se štítkem nebo klobouk (při aplikaci směrem vzhůru).

#### Dodatečná ochrana nohou

Pracovní nebo ochranná obuv (např. gumové nebo plastové holínky) podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 2034.

#### Ochrana dýchacích orgánů

Není nutná, je-li práce prováděna ve venkovních prostorách. Při ředění přípravku: alespoň filtrační polomaska proti plynům a částicím podle ČSN EN 405+A1 nebo filtrační polomaska k ochraně proti částicím podle ČSN EN 149+A1.

#### Společný údaj k OOPP

Poškozené OOPP (např. protržené rukavice) je třeba urychleně vyměnit.

#### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

Fyzikální stav

prášek

Barva

modrozelená

Zápach

slabý - nespecifikovaný

#### Další fyzikální a chemické parametry

hodnota pH

6 – 9 (voda: 10<sup>g/l</sup>, 20 °C) (CIPAC MT 75.3)

## Defender Dry

Číslo produktu: 30004244(60)

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 20.06.2017 (GHS 2.0)Datum sestavení (první verze): 29.09.2016  
Datum revize: 27.09.2018

Bod tání/bod tuhnutí	neurčeno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	neurčeno
Bod vzplanutí	neurčeno
Rychlost odpařování	neurčeno
Hořlavost (pevné látky, plyny)	směs není hořlavá
Meze výbušnosti rozvířeného prachu	neurčeno
Tlak páry	neurčeno
Hustota	neurčeno
Sytná hustota	510 - 610 g/L, sypký materiál (CIPAC MT 186) 660 - 760 g/L, pevný materiál (CIPAC MT 186)
Relativní hustota	neurčeno
Rozpustnost ve vodě	dispergovatelný
Rozdělovací koeficient	
n-oktanol/voda (log KOW)	neurčeno
Teplota samovznícení	258 °C (EEC A.16)
Teplota rozkladu	130 - 200 °C srovnávací látka: hydroxid měďnatý ( CAS: 20427-59-2)
Viskozita	není relevantní (pevná látka)
Výbušné vlastnosti	produkt není výbušný
Oxidační vlastnosti	není oxidující (EEC A.17)

### 9.2 Další informace

Nejsou dostupné žádné další informace.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Nejsou k dispozici žádné údaje.

### 10.2 Chemická stabilita

Nejsou k dispozici žádné údaje.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou k dispozici žádné údaje.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žádné při stanoveném používání.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Nejsou známy.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu nejsou známy.



## Defender Dry

Číslo produktu: 30004244(60)

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 20.06.2017 (GHS 2.0)

Datum sestavení (první verze): 29.09.2016  
Datum revize: 27.09.2018

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1 Informace o toxikologických účincích

##### Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při vdechování.

##### • Akutní toxicita směsi

Cesta expozice	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Metoda
ústní	LD50	>2.000 mg/kg	potkan	OECD 423
kožní	LD50	>2.000 mg/kg	potkan	OECD 402
vdechování: prach/mlha	LC50	1,03 mg/l/4h	potkan	OECD 403

##### Žiravost/dráždivost pro kůži

Není klasifikována jako žiravá/dráždivá pro kůži.

Defender Dry:

Test dráždivosti, OECD 404, králik (4h): není dráždivý.

##### Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Defender Dry:

Test OECD 405, králik: dráždivý.

##### Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Není klasifikována jako senzibilizující pro dýchací cesty a kůži.

Defender Dry:

Test OECD 406 (kůže), morče: není senzibilizující.

##### Shrnutí posouzení vlastností CMR

Není klasifikována jako mutagenní v zárodečných buňkách, karcinogenní, ani jako toxická pro reprodukci.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Hydroxid měďnatý (CAS: 20427-59-2): na základě údajů ze studie "European Union Risk Assessment Report for copper compounds" nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Reakční produkt naftalenu, propan-2-olu, sulfonovaný a neutralizovaný hydroxidem sodným (EC: 939-368-0): na základě údajů ze studie provedené podle OECD 476 na myších nejsou splněna kritéria pro klasifikaci (zdroj: ECHA).

Karcinogenita:

Hydroxid měďnatý (CAS: 20427-59-2): na základě údajů ze studie "European Union Risk Assessment Report for copper compounds" nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci:

Hydroxid měďnatý (CAS: 20427-59-2): na základě údajů ze studie "European Union Risk Assessment Report for copper compounds" nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Reakční produkt naftalenu, propan-2-olu, sulfonovaný a neutralizovaný hydroxidem sodným (EC: 939-368-0): na základě údajů ze studie provedené podle OECD 422 na potkanech nejsou splněna kritéria pro klasifikaci (zdroj: ECHA).

##### Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT)

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány.

Hydroxid měďnatý (CAS: 20427-59-2):

Nebyly prokázány účinky pro cílové orgány v intenzitě a koncentracích vyžadujících klasifikaci (zdroj: výrobce).

##### Nebezpečnost při vdechnutí

Není klasifikována jako směs představující nebezpečnost při vdechnutí.

## Defender Dry

Číslo produktu: 30004244(60)

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 20.06.2017 (GHS 2.0)

Datum sestavení (první verze): 29.09.2016  
Datum revize: 27.09.2018

### Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

- Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Dráždí oči. Vdechování prachu může způsobit podráždění dýchacích cest.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Toxicita směsi (akutní)

Ryby:

LC50 = 126 µg Cu/L, pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*), 96 hod., (OECD 203)

Vodní bezobratlí:

EC50 = 104,1 µg/L, hrotnatka velká (*Daphnia magna*), 48 hod., (OECD 202)

Řasy:

ErC50 = 105 µg/L, zelená řasa (*Pseudokirchneriella subcapitata*), 72 hod., (OECD 201)

#### Toxicita směsi (chronická)

Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

#### Rozložitelnost složek směsi

Název látky	Č. ES	Proces	Rychlost degradace	Čas	Metoda	Zdroj	Poznámky
reakční produkt naftalenu, propan-2-olu, sulfonovaný a neutralizovaný hydroxidem sodným	939-368-0	odstránění DOC	27 %	28 d	OECD 302 B	ECHA	není snadno biologicky odbouratelný

### 12.3 Bioakumulační potenciál

#### Bioakumulační potenciál složek ve směsi

Název látky	Č. ES	Log KOW
reakční produkt naftalenu, propan-2-olu, sulfonovaný a neutralizovaný hydroxidem sodným	939-368-0	-0,27 (20 °C)

Metoda: OECD 105, zdroj: ECHA.

### 12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Údaje nejsou k dispozici.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

## Defender Dry

Číslo produktu: 30004244(60)

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 20.06.2017 (GHS 2.0)

Datum sestavení (první verze): 29.09.2016  
Datum revize: 27.09.2018

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

Likvidujte v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění, vyhláškou 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů, zákonem č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

#### Způsob likvidace obalů, neupotřebitelných zbytků, postřikové kapaliny a oplachových vod

Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy. Prázdné obaly od přípravku se po důkladném vyprázdnění a znehodnocení předají do sběru k recyklaci nebo spálí ve schválené spalovně vybavené dvoustupňovým spalováním s teplotou 1200 - 1400 °C ve druhém stupni a s čištěním plynných zplodin.

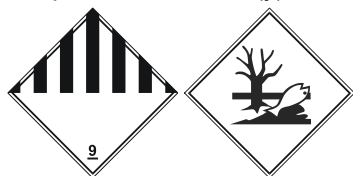
### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

<b>14.1 UN číslo</b>	<b>3077</b>
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	<b>LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N.</b>
Nebezpečné složky	Hydroxid měďnatý
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	
Třída	9 (nebezpečné pro životní prostředí)
<b>14.4 Obalová skupina</b>	III
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	nebezpečný pro vodní prostředí (hydroxid měďnatý)
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	
Údaje nejsou k dispozici.	
<b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>	
Neuplatňuje se.	

#### Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN

##### • Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN)

UN číslo	3077
Oficiální pojmenování pro přepravu	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N.
Třída	9
Klasifikační kód	M7
Obalová skupina	III
Bezpečnostní značka(y)	9 + "ryba a strom"



Nebezpečnost pro životní prostředí	ano (nebezpečný pro vodní prostředí)
Zvláštní ustanovení (SP)	274, 335, 375, 601
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	5 kg
Přepravní kategorie (PK)	3
Kód omezení pro tunely (KOT)	E

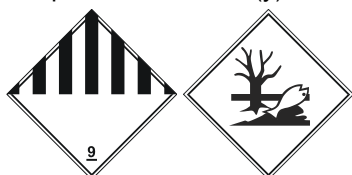
## Defender Dry

Číslo produktu: 30004244(60)

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 20.06.2017 (GHS 2.0)

Datum sestavení (první verze): 29.09.2016  
Datum revize: 27.09.2018

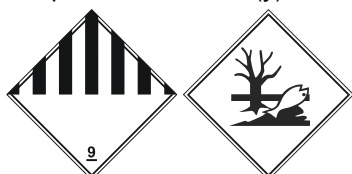
Identifikační číslo nebezpečnosti	90
• <b>Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)</b>	
UN číslo	3077
Oficiální pojmenování pro přepravu	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N.
Třída	9
Látka znečišťující moře	ano (nebezpečný pro vodní prostředí)
Obalová skupina	III
Bezpečnostní značka(y)	9 + "ryba a strom"



Zvláštní ustanovení (SP)	274, 335, 966, 967, 969
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	5 kg
EmS	F-A, S-F
Kategorie uskladnění	A

• **Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR)**

UN číslo	3077
Oficiální pojmenování pro přepravu	Látka ohrožující životní prostředí, tuhá, j.n.
Třída	9
Nebezpečnost pro životní prostředí	ano (nebezpečný pro vodní prostředí)
Obalová skupina	III
Bezpečnostní značka(y)	9 + "ryba a strom"



Zvláštní ustanovení (SP)	A97, A158, A179, A197
Vyňatá množství (EQ)	E1
Omezené množství (LQ)	30 kg

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

## Defender Dry

Číslo produktu: 30004244(60)

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 20.06.2017 (GHS 2.0)

Datum sestavení (první verze): 29.09.2016  
Datum revize: 27.09.2018

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh a o zrušení směrnic Rady 79/117/EHS a 91/414/EHS.
- Nařízení Komise (EU) č. 830/2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění (nařízení REACH).
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění (nařízení CLP).
- Směrnice Komise 91/322/EHS, o stanovení směrných limitních hodnot prováděním Směrnice Rady 80/1107/EHS o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí chemickým, fyzikálním a biologickým činitelům při práci.
- Nařízení Komise (EU) č. 540/2011, v platném znění, kterým se provádí nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokud jde o seznam schválených účinných látek.
- Nařízení Komise (EU) č. 544/2011, kterým se provádí nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokud jde o požadavky na údaje o účinných látkách.
- Nařízení Komise (EU) č. 545/2011, kterým se provádí nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokud jde o požadavky na údaje o přípravcích na ochranu rostlin.
- Nařízení Komise (EU) č. 546/2011, kterým se provádí nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokud jde o jednotné zásady pro hodnocení a povolování přípravků na ochranu rostlin.
- Nařízení Komise (EU) č. 547/2011 ze dne 8. června 2011, kterým se provádí nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1107/2009, pokud jde o požadavky na označování přípravků na ochranu rostlin Text s významem pro EHP.
- Nařízení (ES) č. 396/2005 o maximálních limitech reziduí pesticidů v potravinách a krmivech rostlinného a živočišného původu a na jejich povrchu o změně směrnice 91/414/EHS, v platném znění.
- Nařízení Komise (ES) č. 149/2008, kterým se mění Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 396/2005 vytvořením příloh II, III a IV, které stanoví maximální limity reziduí u produktů uvedených v příloze I nařízení č. 396/2005.
- Dopravní předpisy podle ADR, RID, IMDG, IATA v právě platném znění.

### Národní právní předpisy

## Defender Dry

Číslo produktu: 30004244(60)

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 20.06.2017 (GHS 2.0)

Datum sestavení (první verze): 29.09.2016  
Datum revize: 27.09.2018

- Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 326/2004 Sb. o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 327/2012 Sb., o ochraně včel, zvířete, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin.
- Vyhláška č. 32/2012 Sb., o přípravcích a dalších prostředcích na ochranu rostlin.
- Vyhláška č. 206/2012 Sb., o odborné způsobilosti pro nakládání s přípravky.
- Vyhláška č. 207/2012 Sb., o profesionálních zařízeních pro aplikaci přípravků a o změně vyhlášky č. 384/2011 Sb., o technických zařízeních a o označování dřevěného obalového materiálu a o změně vyhlášky č. 334/2004 Sb., o mechanizačních prostředcích na ochranu rostlin.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů.
- Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.
- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech a ve změně některých zákonů (zákon o obalech) ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška MZV č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění pozdějších předpisů resp. sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 14/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

### 16.1 Vyznačení změn (přepřacovaný bezpečnostní list)

Oddíl 1.3: Změna údajů o dodavateli bezpečnostního listu.

Oddíl 1.4 a oddíl 4.1: Změna nouzového telefonního čísla.

#### Zkratky a zkratková slova

Zkr.	Popisy použitých zkratk
Acute Tox.	Akutní toxicita
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
Aquatic Acute	Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost
Aquatic Chronic	Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická nebezpečnost
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS)
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
č. ES	Seznam ES (EINECS, ELINCS a NLP-seznam), je zdrojem pro sedmimístní číslo ES, které je identifikátorem látek komerčně dostupných v rámci EU (Evropské unie)
č. index	Indexové číslo je identifikační kód přiřazený látce v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (pozri IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Odvozená minimální hodnota účinku)

## Defender Dry

Číslo produktu: 30004244(60)

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 20.06.2017 (GHS 2.0)

Datum sestavení (první verze): 29.09.2016  
Datum revize: 27.09.2018

Zkr.	Popisy použitých zkratk
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvozená minimální hodnota žádného účinku)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek)
EmS	Emergency Schedule (Nouzový plán)
Eye Dam.	Vážně poškozuje oči
Eye Irrit.	Dráždivé pro oči
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN
IATA	International Air Transport Association (Mezinárodní sdružení leteckých dopravců)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mezinárodní organizace pro civilní letectví)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
log KOW	n-Oktanol/voda (log KOW)
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí (zkr. z "Marine Pollutant")
multiplikační faktor	Koeficient násobení. Aplikuje se na koncentraci látky klasifikované jako nebezpečná pro vodní prostředí – akutně kategorie 1 nebo chronicky kategorie 1 a používá se při sumační metodě k odvození klasifikace směsi, v níž je daná látka obsažena
NLP	No-Longer Polymer (látka, která není nadále pokládána za polymer)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

### Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

- Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

### Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v kapitole 2 a 3)

Kód	Text
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.

## Defender Dry

Číslo produktu: 30004244(60)

Číslo verze: GHS 3.0  
Nahrazuje verzi: 20.06.2017 (GHS 2.0)

Datum sestavení (první verze): 29.09.2016  
Datum revize: 27.09.2018

Kód	Text
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Prohlášení

Tyto informace vycházejí ze současného stavu našich poznatků. Tento BL byl sestaven a je určen výhradně pro tento výrobek.