



WADERA

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 26.02.2023
4.2	18.02.2024	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 11.06.2021
		108239	Datum vytištění: 10.12.2024
		Kraj: CZ	
		Jazyk: CS	

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : WADERA

Kód výrobku : 108239

:

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi : Fungicid

Nedoporučované způsoby použití : Údaje nejsou k dispozici.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : HELM AG
Nordkanalstrasse 28
20097 Hamburg

Telefon : +49/4023750

Fax : +49/4023751845

Email osoby odpovědné za bezpečnostní list : SDB@HELMAG.COM

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Lékařské informace:

+420 224919293; +420 224 915 402 (Toxikologické informační středisko)

+44 1865 407333 (NCEC, National Chemical Emergency Centre)

Při dopravních nehodách a v jiných naléhavých případech:

+44 1865 407333 (NCEC, National Chemical Emergency Centre)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Akutní toxicita, Kategorie 4 H302: Zdraví škodlivý při požití.

Dráždivost pro kůži, Kategorie 2 H315: Dráždí kůži.

Vážné poškození očí, Kategorie 1 H318: Způsobuje vážné poškození očí.



WADERA

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 26.02.2023
4.2	18.02.2024	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 11.06.2021
		108239	Datum vytištění: 10.12.2024
		Kraj: CZ	
		Jazyk: CS	




Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 1

H410: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti :

GHS05 GHS07 GHS09

Signálním slovem : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti :

H302 Zdraví škodlivý při požití.
H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení : **Prevence:**

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

Opatření:

P301 + P312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.
P330 Vypláchněte ústa.
P302 + P352 PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.
P391 Uniklý produkt seberte.

Odstranění:

P501 Odstraňte obsah/obal odevzdáním oprávněné osobě

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku :

1-butylpyrrolidin-2-on

: 1-OKTYL-2-PYRROLIDON



WADERA

Verze 4.2 Datum revize: 18.02.2024 Číslo BL (bezpečnostního listu): 108239 Kraj: CZ Jazyk: CS Datum posledního vydání: 26.02.2023 Datum prvního vydání: 11.06.2021 Datum vytištění: 10.12.2024

Dodatečné označení

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

2.3 Další nebezpečnost

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

Ekologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Toxikologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Nevztahuje se

3.2 Směsi

Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Č. indexu Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
1-butylpyrrolidin-2-on	3470-98-2 222-437-8 01-2120062728-48	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	>= 30 - < 50
prothiokonazol	178928-70-6 613-337-00-9	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-faktor (Akutní toxická pro vodní prostředí): 10 M-faktor (Chronická toxická pro vodní prostředí): 1	>= 25 - < 30



WADERA

Verze 4.2 Datum revize: 18.02.2024 Číslo BL (bezpečnostního listu): 108239 Kraj: CZ Jazyk: CS Datum posledního vydání: 26.02.2023 Datum prvního vydání: 11.06.2021 Datum vytištění: 10.12.2024

1-OKTYL-2-PYRROLIDON	2687-94-7 403-700-8 613-098-00-0	Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Chronic 2; H411	>= 5 - < 10
----------------------	--	---	-------------

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny : Potřísněný oděv ihned odložte.
Při příznacích alergie, zejména dýchacích cest, okamžitě zajistěte lékařskou pomoc.
Přetrvávají-li symptomy nebo existují jakékoli pochybnosti je nutno vyžádat si radu lékaře.

Při vdechnutí : Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch.

Při styku s kůží : Ihned přivolejte lékaře.

V případě kontaktu okamžitě oplachujte kůži a oči velkým množstvím vody nejméně 15 minut a přitom odložte kontaminované oblečení a obuv.
Vyperte kontaminovaný oděv před novým použitím.
Při přetrvávajícím podráždění pokožky je nutno uvědomit lékaře.

Při styku s očima : Ihned přivolejte lékaře.

Při vniknutí do očí odstraňte kontaktní čočky a ihned vyplachujte nejméně 15 minut velkým množstvím vody i pod víčky.
Chraňte nezraněné oko.

Při požití : Dejte vypít velké množství vody.
Ihned přivolejte lékaře.

Vypláchněte ústa vodou.
NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy : Požití může vyvolat tyto symptomy:
Nevolnost
Zvracení
Průjem
Styk s kůží může vyvolat tyto symptomy:

Styk s očima může vyvolat následující symptomy



WADERA

Verze 4.2	Datum revize: 18.02.2024	Číslo BL (bezpečnostního listu): 108239 Kraj: CZ Jazyk: CS	Datum posledního vydání: 26.02.2023 Datum prvního vydání: 11.06.2021 Datum vytištění: 10.12.2024
--------------	-----------------------------	---	--

Poškození očí
Zčervenání
slzení
Bolest

Styk s kůží může vyvolat tyto symptomy:
Dráždivost
Svědění
Zčervenání
Bolest

Rizika : Zdraví škodlivý při požití.
Dráždí kůži.
Způsobuje vážné poškození očí.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetření : Symptomatické ošetření.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva : Alkoholu odolná pěna
Hasicí prášek
Oxid uhličitý (CO₂)
vodní sprcha

Nevhodná hasiva : Plný proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné produkty
spalování : Nebezpečné produkty spalování nejsou známy

Při požáru se může uvolňovat:
Oxid uhličitý (CO₂)
Oxid uhelnatý
Oxidy dusíku (NO_x)
Oxidy síry
Chlorované sloučeniny

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky
pro hasiče : Při požáru použijte izolační dýchací přístroj. Používejte
vhodné ochranné prostředky.



WADERA

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 26.02.2023
4.2	18.02.2024	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 11.06.2021
		108239	Datum vytištění: 10.12.2024
		Kraj: CZ	
		Jazyk: CS	

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření na ochranu osob : Používejte vhodné ochranné prostředky. Nahlédněte do odstavců 7 a 8 obsahujících ochranná opatření.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí : Nenechtejте vniknout do povrchových vod nebo kanalizace. Zabraňte neřízenému úniku produktu do okolního prostředí. Při úniku plynu nebo vniknutí do vod, půdy nebo kanalizace uvědomte příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Čistící metody : Nechejte uniknuvší materiál vsáknout do nehořlavého absorpčního materiálu (např. písku, zeminy, křemeliny, vermikulitu) a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13).

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace k bezpečnému zacházení viz oddíl 7. Osobní ochrana viz sekce 8. Pokyny k likvidaci viz bod 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení : Zacházejte opatrně. Zamezte vdechování, požití a styku s kůží a očima. V pracovních prostorách je nutno zajistit dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odsávání.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně.

Hygienická opatření : Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. Kontaminovaný pracovní oděv by se neměl dostat mimo pracovní prostory. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce. Před jídlem, pitím nebo kouřením si umyjte ruce.

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

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Nádoby musí být dobře uzavřeny a skladovány na suchém, chladném a dobře větraném místě. Otevřené obaly musí být



WADERA

Verze 4.2 Datum revize: 18.02.2024 Číslo BL (bezpečnostního listu): 108239 Kraj: CZ Jazyk: CS Datum posledního vydání: 26.02.2023 Datum prvního vydání: 11.06.2021 Datum vytištění: 10.12.2024

pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku. Uchovávejte v řádně označených obalech.

Pokyny pro skladování : Látky, kterých je nutné se vyvarovat, viz kapitola 10.

Doba skladování : ≥ 2 yr

Doporučená skladovací teplota : 0 - 30 °C

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické (specifická) použití : Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
1-butylpyrrolidin-2-on	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobá expozice, Chronické účinky, Systémové účinky	24,1 mg/m ³
	Pracovníci	Kožní	Dlouhodobá expozice, Chronické účinky, Systémové účinky	10 mg/kg těl.hmot./den
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobá expozice, Chronické účinky, Systémové účinky	4,29 mg/m ³
	Spotřebitelé	Kožní	Dlouhodobá expozice, Chronické účinky, Systémové účinky	5 mg/kg těl.hmot./den
	Spotřebitelé	Orálně	Dlouhodobá expozice, Chronické účinky, Systémové účinky	4 mg/kg těl.hmot./den
	Spotřebitelé	Orálně	Krátkodobá expozice, Akutní účinky, Systémové účinky	4 mg/kg těl.hmot./den



WADERA

Verze 4.2 Datum revize: 18.02.2024 Číslo BL (bezpečnostního listu): 108239 Kraj: CZ Jazyk: CS Datum posledního vydání: 26.02.2023 Datum prvního vydání: 11.06.2021 Datum vytištění: 10.12.2024

		účinky	
--	--	--------	--

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
1-butylpyrrolidin-2-on	Sladká voda	4 mg/l
	Mořská voda	0,4 mg/l
	Sladkovodní sediment	29,6 mg/kg hmotnosti sušiny
	Jiné životní prostředí	2,96 mg/kg hmotnosti sušiny
	Aqua intermittent	1 mg/l
	Půda	3,57 mg/kg hmotnosti sušiny
	Čistírna odpadních vod	30,62 mg/l

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Účinným podtlakovým odvětrávacím systémem
Udržujte koncentraci ve vzduchu pod standardní hodnotou expozice na pracovišti.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí : Dobře těsnící ochranné brýle
Pokud může dojít k zasažení obličeje prachem, mlhou nebo aerosoly, noste obličejový štít nebo celoobličejovou masku.

Zařízení musí splňovat požadavky EN166

Ochrana rukou
Poznámky : Ochranné rukavice vyhovující EN 374. Rukavice je nutno před použitím prohlédnout. Dodržujte laskavě pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí řezání, abraze a dlouhá doba styku. Rukavice by měly být při známkách znehodnocení nebo chemického průniku vyřazeny a nahrazeny novými.

Ochrana kůže a těla : Zvolte ochranu těla podle typu, koncentrace a množství nebezpečných látek a podle daného pracoviště.
Preventivní ochrana pokožky

Ochrana dýchacích cest : Proveďte technická opatření k dodržení expozičních limitů na pracovišti.
Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím nad mezní hodnoty pro expozici, musí používat pro tyto účely schválený dýchací přístroj.

Nejsou-li k dispozici mezní hodnoty na pracovišti, nutno při vzniku aerosolu a mlhy zajistit dostatečná opatření k ochraně



WADERA

Verze 4.2	Datum revize: 18.02.2024	Číslo BL (bezpečnostního listu): 108239 Kraj: CZ Jazyk: CS	Datum posledního vydání: 26.02.2023 Datum prvního vydání: 11.06.2021 Datum vytištění: 10.12.2024
--------------	-----------------------------	---	--

dýchacích orgánu.

Ochranná opatření : Ujistěte se, že zařízení na výplach očí a bezpečnostní sprcha se nacházejí blízko pracoviště.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	:	kapalný
Barva	:	jantarový, hnědý
Zápach	:	aromatický
Prahová hodnota zápachu	:	Údaje nejsou k dispozici
Bod tání / bod tuhnutí	:	Údaje nejsou k dispozici
Bod varu/rozmezí bodu varu	:	Údaje nejsou k dispozici
Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti	:	Údaje nejsou k dispozici
Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti	:	Údaje nejsou k dispozici
Bod vzplanutí	:	> 100 °C Metoda: ASTM D7094
Teplota samovznícení	:	Údaje nejsou k dispozici
pH	:	5,1 - 5,2 (vodná suspenze)
Viskozita	:	
Dynamická viskozita	:	158 mPa.s (20 °C) 36 mPa.s (40 °C)
Kinematická viskozita	:	148 mm ² /s (20 °C) 34 mm ² /s (40 °C)
Rozpustnost	:	
Rozpustnost ve vodě	:	Údaje nejsou k dispozici



WADERA

Verze 4.2	Datum revize: 18.02.2024	Číslo BL (bezpečnostního listu): 108239 Kraj: CZ Jazyk: CS	Datum posledního vydání: 26.02.2023 Datum prvního vydání: 11.06.2021 Datum vytištění: 10.12.2024
--------------	-----------------------------	---	--

Rozpusťnost v jiných rozpuštědlech	:	Údaje nejsou k dispozici
Rozdělovací koeficient: n- oktanol/voda	:	Údaje nejsou k dispozici
Tlak páry	:	Údaje nejsou k dispozici
Relativní hustota	:	Údaje nejsou k dispozici
Hustota	:	1,07 g/cm ³ Zdroj: dodavatel
Relativní hustota par	:	Údaje nejsou k dispozici
Velikost částic Velikost částic	:	Nevztahuje se

9.2 Další informace

Výbušniny	:	Nevýbušný Metoda: Směrnice OECD 113 pro testování
Oxidační vlastnosti	:	neoxidující Na základě fyzikálních a chemických vlastností
Samovznícení	:	232 °C Metoda: ASTM E 659
	:	232 °C Metoda: Nařízení (ES) č. 440/2008, příloha A.15

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.

10.2 Chemická stabilita

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba : Neponechávejte v blízkosti plamenů, horkých povrchů a



WADERA

Verze 4.2	Datum revize: 18.02.2024	Číslo BL (bezpečnostního listu): 108239 Kraj: CZ Jazyk: CS	Datum posledního vydání: 26.02.2023 Datum prvního vydání: 11.06.2021 Datum vytištění: 10.12.2024
--------------	-----------------------------	---	--

zabránit zápalných zdrojů.

10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Není známo.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné při predepsaném používání.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití.

Výrobek:

Akutní orální toxicitu : Odhad akutní toxicity: 500 mg/kg
Poznámky: Zdroj: dodavatel

Odhad akutní toxicity: 870,7 mg/kg
Metoda: Výpočetní metoda

Složky:

1-butylpyrrolidin-2-on, CAS: 3470-98-2, EINECS: 222-437-8

Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): > 300 - 2.000 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 423 pro testování
Poznámky: Zdroj: ECHA

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Potkan): > 2.000 mg/kg
Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování
Poznámky: Zdroj: ECHA

Žíravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

Výrobek:

Druh : Human Skin Model
Doba expozice : 60 min
Metoda : Směrnice OECD 439 pro testování
Výsledek : dráždící

Druh : Human Skin Model
Metoda : Směrnice OECD 431 pro testování
Výsledek : Bez korozivních účinků



WADERA

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 26.02.2023
4.2	18.02.2024	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 11.06.2021
		108239	Datum vytištění: 10.12.2024
		Kraj: CZ	
		Jazyk: CS	

Složky:

1-butylpyrrolidin-2-on, CAS: 3470-98-2, EINECS: 222-437-8

Druh	:	Králík
Metoda	:	Směrnice OECD 404 pro testování
Výsledek	:	mírně dráždivý
Poznámky	:	Zdroj: ECHA

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Výrobek:

Druh	:	Kuřecí oko
Metoda	:	Směrnice OECD 438 pro testování
Výsledek	:	Žíravý

Složky:

1-butylpyrrolidin-2-on, CAS: 3470-98-2, EINECS: 222-437-8

Druh	:	Králík
Metoda	:	Směrnice OECD 405 pro testování
Výsledek	:	dráždivý
Poznámky	:	Zdroj: ECHA

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Senzibilizace kůže

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

Dechová senzibilizace

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

Složky:

1-butylpyrrolidin-2-on, CAS: 3470-98-2, EINECS: 222-437-8:

Cesty expozice	:	Kožní
Druh	:	Myš
Metoda	:	Směrnice OECD 429 pro testování
Výsledek	:	nesenzibilizující
Poznámky	:	Zdroj: ECHA

Mutagenita v zárodečných buňkách

Není klasifikován pro nedostatek údajů.



WADERA

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 26.02.2023
4.2	18.02.2024	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 11.06.2021
		108239	Datum vytištění: 10.12.2024
		Kraj: CZ	
		Jazyk: CS	

Složky:

1-butylpyrrolidin-2-on, CAS: 3470-98-2, EINECS: 222-437-8

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Poznámky: Zdroj: ECHA

Karcinogenita

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

Toxicita pro reprodukci

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

Aspirační toxicita

Není klasifikován pro nedostatek údajů.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Výrobek:

Toxicita pro ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): 9,15 mg/l
Doba expozice: 96 h
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna Straus (Perloočka velká Straus)): 12,14 mg/l
Doba expozice: 48 h
Typ testu: Imobilizace
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování



WADERA

Verze 4.2	Datum revize: 18.02.2024	Číslo BL (bezpečnostního listu): 108239 Kraj: CZ Jazyk: CS	Datum posledního vydání: 26.02.2023 Datum prvního vydání: 11.06.2021 Datum vytištění: 10.12.2024
--------------	-----------------------------	---	--

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 3 mg/l
Doba expozice: 72 h
Typ testu: Inhibice růstu
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování

Složky:

1-butylpyrrolidin-2-on, CAS: 3470-98-2, EINECS: 222-437-8

Toxicita pro ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): > 100 mg/l
Doba expozice: 96 h
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování
Poznámky: Zdroj: ECHA

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): > 100 mg/l
Doba expozice: 48 h
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování
Poznámky: Zdroj: ECHA

Toxicita pro řasy/vodní rostliny : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): > 160 mg/l
Doba expozice: 72 h
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
Poznámky: Zdroj: ECHA

Toxicita pro ryby (Chronická toxicita) : NOEC: 82 mg/l
Doba expozice: 33 d
Druh: Pimephales promelas (střevle)
Metoda: Směrnice OECD 210 pro testování
Poznámky: Zdroj: ECHA

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: 100 mg/l
Doba expozice: 21 d
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)
Metoda: Směrnice OECD 211 pro testování
Poznámky: Zdroj: ECHA

prothiokonazol, CAS: 178928-70-6

M-faktor (Akutní toxicita pro vodní prostředí) : 10

M-faktor (Chronická toxicita pro vodní prostředí) : 1

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Složky:

1-butylpyrrolidin-2-on, CAS: 3470-98-2, EINECS: 222-437-8



WADERA

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 26.02.2023
4.2	18.02.2024	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 11.06.2021
		108239	Datum vytištění: 10.12.2024
		Kraj: CZ	
		Jazyk: CS	

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Biodegradabilní
Metoda: Směrnice OECD 302B pro testování
Poznámky: Zdroj: ECHA

12.3 Bioakumulační potenciál

Složky:

1-butylpyrrolidin-2-on, CAS: 3470-98-2, EINECS: 222-437-8

Rozdělovací koeficient: n- : log Pow: 1,265 (20 °C)
oktanol/voda : Metoda: Směrnice OECD 117 pro testování
Poznámky: Zdroj: ECHA

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Výrobek:

Osud a chování v životním prostředí : Zabránit úniku produktu do vody nebo do kanalizace a neskladovat jej na veřejných skládkách.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek : V souladu s místními a národními předpisy.
Kódy odpadů by měl přidělit uživatel a to nejlépe po projednání s úřady odpovědnými za zneškodňování odpadů.



WADERA

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 26.02.2023
4.2	18.02.2024	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 11.06.2021
		108239	Datum vytištění: 10.12.2024
		Kraj: CZ	
		Jazyk: CS	

Zamezte vypouštění do kanalizace nebo povrchových vod.

Znečištěné obaly : Nedokonale prázdné obaly je nutno zneškodnit jako nevyužitý výrobek.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADN	: UN 3082
ADR	: UN 3082
RID	: UN 3082
IMDG	: UN 3082
IATA	: UN 3082

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADN	: LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (prothiokonazol)
ADR	: LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (prothiokonazol)
RID	: LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (prothiokonazol)
IMDG	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (prothioconazole)
IATA	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (prothioconazole)

14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADN	: 9
ADR	: 9
RID	: 9
IMDG	: 9
IATA	: 9

14.4 Obalová skupina

ADN	
Obalová skupina	: III
Klasifikační kód	: M6



WADERA

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 26.02.2023
4.2	18.02.2024	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 11.06.2021
		108239	Datum vytištění: 10.12.2024
		Kraj: CZ	
		Jazyk: CS	

Identifikační číslo nebezpečnosti : 90
Štítky : 9

ADR

Obalová skupina : III
Klasifikační kód : M6
Identifikační číslo nebezpečnosti : 90
Štítky : 9
Kód omezení průjezdu tunelem : (-)

RID

Obalová skupina : III
Klasifikační kód : M6
Identifikační číslo nebezpečnosti : 90
Štítky : 9

IMDG

Obalová skupina : III
Štítky : 9
EmS Kód : F-A, S-F

IATA (Náklad)

Pokyny pro balení (nákladní letadlo) : 964
Pokyny pro balení (LQ) : Y964
Obalová skupina : III
Štítky : Miscellaneous Dangerous Goods

IATA (Cestující)

Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu) : 964
Pokyny pro balení (LQ) : Y964
Obalová skupina : III
Štítky : Miscellaneous Dangerous Goods

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADN

Ohrožující životní prostředí : ano

ADR

Ohrožující životní prostředí : ano

RID

Ohrožující životní prostředí : ano

IMDG

Látka znečišťující moře : ano

IATA (Cestující)



WADERA

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 26.02.2023
4.2	18.02.2024	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 11.06.2021
		108239	Datum vytištění: 10.12.2024
		Kraj: CZ	
		Jazyk: CS	

Ohrožující životní prostředí : ano

IATA (Náklad)

Ohrožující životní prostředí : ano

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Klasifikace pro přepravu v tomto dokumentu jsou uvedeny pouze pro informační účely a stanoveny výhradně na podle vlastností nebaleného materiálu jak jsou popsány v bezpečnostním listu. Klasifikace se může lišit podle druhu přepravy, velikosti balení a předpisů v konkrétní zemi nebo regionu.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se na tento produkt, pokud je v dodávaném stavu.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů (Příloha XVII) : Je třeba zvážit omezující podmínky pro následující položky:
Číslo na seznamu 3

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59). : Neuveden v seznamu

Rady (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu : Neuveden v seznamu

Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepracované znění) : Neuveden v seznamu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek : Nevztahuje se

REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV) : Neuveden v seznamu

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek. E1 NEBEZPEČNOST PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Jiné předpisy:

Při použití tohoto výrobku platí zdravotní a pracovní bezpečnostní předpisy dané země.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)



WADERA

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: 26.02.2023
4.2	18.02.2024	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 11.06.2021
		108239	Datum vytištění: 10.12.2024
		Kraj: CZ	
		Jazyk: CS	

Aquatic Chronic	:	Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí
Eye Irrit.	:	Podráždění očí
Skin Corr.	:	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	:	Dráždivost pro kůži

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AIIIC - Australský seznam průmyslových chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespécifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TECI - Seznam existujících chemických látek - Thajsko; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Další informace

Další informace : Bezpečnostní list podle nařízení ES č. 2020/787

Klasifikace směsi:

Acute Tox. 4	H302
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318

Proces klasifikace:

Výpočetní metoda
Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení
Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006



WADERA

Verze 4.2	Datum revize: 18.02.2024	Číslo BL (bezpečnostního listu): 108239 Kraj: CZ Jazyk: CS	Datum posledního vydání: 26.02.2023 Datum prvního vydání: 11.06.2021 Datum vytištění: 10.12.2024
--------------	-----------------------------	---	--

Aquatic Chronic 1

H410

Výpočetní metoda

Oddělení vydávající Bezpečnostní list: UMCO GmbH - D-21107 Hamburg, Georg-Wilhelm-Strasse 187, Tel.: +49(40)555 546 300, Fax: +49(40)555 546 357, e-mail: umco@umco.de. Údaje vycházejí ze současného stavu našich vědomostí a zkušeností. Bezpečnostní list popisuje produkty z hlediska požadavků na bezpečnost. Údaje nemají povahu garance jakýchkoli vlastností.

CZ / CS