

ČERVOŽROUT

Datum vytvoření	08.11.2018	Číslo verze	3.0
Datum revize	12.08.2022		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

Látka / směs

ČERVOŽROUT

směs

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Určená použití směsi**

Biocidní přípravek (směs) k ochraně dřeva proti dřevokaznému hmyzu, dřevokazným houbám, dřevozbarvujícím houbám a plísním.

Nedoporučená použití směsi

Používat pouze k určenému účelu

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Následný uživatel**

Jméno nebo obchodní jméno

Kittfort Praha s.r.o.

Adresa

Radlická 2/608, Praha 5, 150 00

Identifikační číslo (IČO)

Česká republika

DIČ

26704064

Telefon

CZ26704064

Email

+420 315 687 592

Adresa www stránek

info@kittfort.cz

www.kittfort.cz

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno

Ing. Jan Gerstenberger

Email

gerstenberger.j@gmail.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Aquatic Chronic 2, H411

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou známy

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2. Prvky označení**Výstražný symbol nebezpečnosti****Standardní věty o nebezpečnosti**

H411

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101

Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102

Uchovávejte mimo dosah dětí.

P273

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P301+P330+P331

PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ČERVOŽROUT

Datum vytvoření	08.11.2018	Číslo verze	3.0
Datum revize	12.08.2022		

P302+P352

PŘI STYKU S KŮŽÍ: 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.

P501

Odstraňte obsah/obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů..

Doplňující informace

Mezní hodnota VOC

kat. A (f) VŘNH: 130 g/l

Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití

10 g/l

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

Obsahuje: 5,25 g/kg kvartérní amoniové sloučeniny, alkyl(C12-C16)(benzyl)dimethylamonium-chloridy; 0,242 g/kg IPBC; 0,175 g/kg tebukonazol; 0,175 g/kg propikonazol; 0,105 g/kg cypermetrin; 0,035 g/kg permethrin; 0,25 g/kg N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-doamin.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

biocidní účinné látky a pomocné látky ve vodném roztoku

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 68424-85-1 ES: 270-325-2 Registrační číslo: 01-2119965180-41	kvarterní amoniové sloučeniny, alkyl(C12-C16)(benzyl) dimethylamonium-chloridy; alkylbenzyl dimethylamonium-chlorid; ADBAC/BKC	0,5-2,5	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	
Index: 603-197-00-7 CAS: 107534-96-3 ES: 403-640-2 Registrační číslo: 01-0000015329-67-xxxx	tebuconazole (ISO)	<0,1	Acute Tox. 4, H302 Repr. 2, H361d Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	
Index: 616-212-00-7 CAS: 55406-53-6 ES: 259-627-5 Registrační číslo: 01-2120762115-60-xxxx	3-jod-2-propynyl-butylkarbamát	<0,1	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 3, H331 STOT RE 1, H372 (hrtan) Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	
CAS: 2372-82-9 ES: 219-145-8 Registrační číslo: 01-2119980592-29	N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin	<0,1	Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373 (ledviny) Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	
Index: 613-205-00-0 CAS: 60207-90-1 ES: 262-104-4 Registrační číslo: 01-2120865953-40-xxxx	propikonazol (ISO)	<0,1	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360D Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ČERVOŽROUT

Datum vytvoření	08.11.2018	Číslo verze	3.0
Datum revize	12.08.2022		

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 607-422-00-4 CAS: 52315-07-8 ES: 257-842-9	cypermethrin; (±)-cis/trans-cypermethrin (40/60); (RS)-(3-fenoxyfenyl)kyanmethyl-(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyklopropan-1-karboxylát	<0,1	Acute Tox. 4, H302+H332 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=1 000) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1 000)	
Index: 613-058-00-2 CAS: 52645-53-1 ES: 258-067-9	permethrin; 3-fenoxybenzyl-[3-(2,2-dichlorovinyl) -2,2-dimethylcyklopropan-1-karboxylát]	<0,1	Acute Tox. 4, H302+H332 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1 000)	

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem a v případě pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu. Vždy je nutné zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochazení. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou; zásadně nepodávejte nic ústy (tekutiny). Informujte lékaře o poskytnuté první pomoci.

Při vdechnutí

Přerušit expozici, odvést postiženého na čerstvý vzduch (především při nadýchání aerosolu při aplikaci stříkáním). Při přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Odstranit kontaminovaný oděv, kůži důkladně omýt vodou. Při přetrvávajícím dráždění kůže nebo vyrážce vyhledat lékařskou pomoc.

Při zasažení očí

Vyplachovat proudem vody; pokud má postižený kontaktní čočky, odstranit je z očí, pokračovat ve vyplachování nejméně 10 minut. Při potížích vyhledat lékařské ošetření. Zásadně nepoužívat žádné neutralizační roztoky!

Při požití

Vypláchnout ústa vodou, vypít asi 0,5 litru vody, nevyvolávat zvracení. Při potížích vyhledat lékařskou pomoc.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

U citlivých osob nelze vyloučit přechodné podráždění dýchacích cest při vdechnutí aerosolu (při aplikaci stříkáním)

Při styku s kůží

U citlivých osob nelze vyloučit podráždění nebo alergickou reakci.

Při zasažení očí

Při přímém kontaktu může vyvolat podráždění a zarudnutí očí.

Při požití

Může způsobit podráždění zažívacího traktu a nevolnost, nucení ke zvracení.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Pokyny k okamžité lékařské pomoci nejsou potřebné - ošetření podle symptomů v závislosti na cestě expozice.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Tříštěný vodní proud, hasící prášek, pěna; hasivo přizpůsobit materiálům v oblasti požáru (produkt není hořlavý).

Nevhodná hasiva

Přímý vodní proud

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování nízkých koncentrací toxických a dráždivých plynů a výparů (obsahujících oxidy dusíku, oxidy uhlíku, chlorovodík, páry jódu, kyanovodík, halogenované sloučeniny).

ČERVOŽROUT

Datum vytvoření	08.11.2018	Číslo verze	3.0
Datum revize	12.08.2022		

5.3. Pokyny pro hasiče

Použít izolační dýchací přístroj a obvyklé protipožární vybavení (zabránit kontaktu s kůží a očima, nevdechovat zplodiny požáru). Voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

Zamezit kontaktu s očima a kůží, chránit dýchací orgány (používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8), zajistit dostatečné větrání. Označit místo úniku, zamezit přístupu nepovolaných osob do zasaženého prostoru. Žádná opatření nesmí být prováděna osobami bez řádného proškolení.

Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Použít osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit proniknutí přípravku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a kontaminaci půdy; v případě úniku většího množství informovat příslušné orgány - hasiče, policii (složky integrovaného záchranného systému), správce toku nebo kanalizace, příslušný vodohospodářský orgán.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Použít kanalizační ucpávku (kryt) k zabránění úniku do kanalizace. Rozlitý přípravek (větší množství) odčerpat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního sorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.) a zasažená místa omýt vodou; použitý sorbent umístit do uzavřeného obalu a následně likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz odd. 13). Zasažená místa (po odstranění přípravku) omýt vodou, oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8. Pokyny pro zacházení s odpadem viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Při manipulaci a aplikaci zajistit dostatečné větrání, nevdechovat aerosoly (aplikace stříkáním). Zabránit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8). Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Po práci a před jídlem umýt ruce vodou a mýdlem. Přípravek je nutno zabezpečit proti možné manipulaci nepoučenými osobami. V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže). Zabránit úniku do půdy, podzemních a povrchových vod.

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

Technická opatření a podmínky skladování:

Skladovat a přepravovat v originálních dokonale uzavřených obalech při teplotě od +5 °C do +30 °C, odděleně od potravin, nápojů a krmiv, v suchých, dobře větraných skladech. Zamezit možným únikům do životního prostředí při manipulaci a aplikaci. Skladovat mimo dosah dětí. Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro sanaci (sorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).

Množstevní limit při daných skladovacích podmínkách není stanoveno

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Kapalný biocidní přípravek s preventivním účinkem proti dřevokaznému hmyzu, dřevokazným a dřevozbarvujícím houbám a proti plísním.

Podrobnější informace pro aplikaci - viz etiketa přípravku

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

DNEL

kvarterní amoniové sloučeniny, alkyl(C12-C16)(benzyl) dimethylamonium-chloridy; alkybenzyl dimethylamonium-chlorid; ADBAC/BKC

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	3,96 mg/m ³	Chronické účinky systémové		ext. BL

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ČERVOŽROUT

Datum vytvoření	08.11.2018	Číslo verze	3.0
Datum revize	12.08.2022		

kvarterní amoniové sloučeniny, alkyl(C12-C16)(benzyl) dimethylamonium-chloridy; alkylbenzyl dimethylamonium-chlorid; ADBAC/BKC

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Dermálně	5,7 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		ext. BL
Spotřebitelé	Inhalačně	1,64 mg/m ³	Chronické účinky systémové		ext. BL
Spotřebitelé	Dermálně	3,4 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		ext. BL
Spotřebitelé	Orálně	3,4 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		ext. BL

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

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	2,35 mg/m ³	Chronické účinky systémové		ext. BL
Pracovníci	Dermálně	0,91 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		ext. BL
Spotřebitelé	Inhalačně	0,7 mg/m ³	Chronické účinky systémové		ext. BL
Spotřebitelé	Dermálně	0,54 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		ext. BL
Spotřebitelé	Orálně	0,2 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		ext. BL

PNEC

cypermethrin; (±)-cis/trans-cypermethrin (40/60); (RS)-(3-fenoxyfenyl)kyanmethyl-(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyklopropan-1-karboxylát

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,001 µg/l		ext. BL
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	1,63 mg/l		ext. BL
Sladkovodní sedimenty	0,125 mg/kg sušiny		ext. BL
Půda (zemědělská)	0,1 mg/kg sušiny		ext. BL

kvarterní amoniové sloučeniny, alkyl(C12-C16)(benzyl) dimethylamonium-chloridy; alkylbenzyl dimethylamonium-chlorid; ADBAC/BKC

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,000415 mg/l		ext. BL
Mořská voda	0,00096 mg/l		ext. BL
Sladkovodní sedimenty	5,20 mg/kg sušiny		ext. BL
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	0,0775 mg/l		ext. BL
Půda (zemědělská)	7 mg/kg		ext. BL
Půda (zemědělská)	0,83 mg/kg sušiny		ext. BL

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

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	1,33 mg/l		ext. BL
Sladkovodní sedimenty	8,5 mg/kg sušiny sedimentu		ext. BL
Mořské sedimenty	0,85 mg/kg sušiny sedimentu		ext. BL
Půda (zemědělská)	45,34 mg/kg sušiny		ext. BL

ČERVOŽROUT

Datum vytvoření	08.11.2018	Číslo verze	3.0
Datum revize	12.08.2022		

8.2. Omezování expozice

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce vodou a mýdlem a ošetřit reparačním krémem. Používat osobní ochranné prostředky. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel v závislosti na konkrétních podmínkách (způsob aplikace, opakovaná nebo dlouhodobá manipulace s přípravkem, dostatečné větrání atd.). Všechny osobní ochranné prostředky je třeba stále udržovat v použitelném stavu a poškozené ihned vyměnit.

Ochrana očí a obličeje

Při běžné manipulaci není nutná. V případě rizika zasažení očí (aplikace stříkáním, likvidace havarijního úniku) se doporučuje použít ochranné brýle nebo obličejový štít

Ochrana kůže

Ochrana rukou:

V případě opakovaného a/nebo dlouhodobého kontaktu s produktem se doporučuje použít ochranné rukavice pro práci s chemikáliemi (musí vyhovovat ČSN EN 374). Při výběru rukavic je nutné přihlížet k souvisejícím vlivům – účel použití, možnost mechanického poškození, doba působení. Rukavice je nutné vyměnit vždy v případě jejich poškození nebo při překročení doby průniku (použitelnosti). Doporučený materiál: nitril kaučuk, butylkaučuk. Nevhodný materiál: rukavice pro mechanickou ochranu neposkytují žádnou ochranu proti chemikáliím. Doba průniku: dodržovat dobu průniku (maximální dobu použití) udávanou výrobcem rukavic. Další pokyny: vzhledem k velkému množství různých typů je nutno dodržovat pokyny výrobce rukavic.

Jiná ochrana:

Není nutná. U citlivých osob se doporučuje při dlouhodobé a/nebo opakované manipulaci s produktem (aplikace přípravku stříkáním) použít ochranný pracovní oděv. Znečištěný pracovní oděv je nutné před dalším použitím vyprat.

Ochrana dýchacích cest

Za normálních podmínek není požadováno. Při opakované nebo dlouhodobé manipulaci ve špatně větraných prostorách (v případě vytváření aerosolu - aplikace stříkáním), při překročení expozičních limitů (v případě havárie v uzavřených prostorách apod.) použít ochrannou masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům (typ AP); v případě požáru použít izolační dýchací přístroj.

Teplné nebezpečí

neuveдено

Omezování expozice životního prostředí

Zajistit dokonalé uzavírání obalů při skladování, manipulaci a přepravě+ skladovací prostory zabezpečit proti možným únikům přípravku (směsi) do okolního prostředí (do kanalizace, do půdy - viz 6.2). Pracoviště i sklady vybavit prostředky pro sanaci náhodného úniku.

Další údaje

Uplatnění technických opatření (dostatečné větrání, případně místní odsávání) a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků. Při manipulaci a aplikaci zabránit tvorbě aerosolů, zajistit dostatečné větrání (zejména při aplikaci stříkáním). Na pracovišti zajistit vodu pro poskytnutí první pomoci (výplach očí, omytí kůže).

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství	kapalné
Barva	čirá, namodralá
Zápach	slabý charakteristický zápach
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	100 °C
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	>100 °C
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	6-8 (neředěno)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	neomezeně mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ČERVOŽROUT

Datum vytvoření	08.11.2018	Číslo verze	3.0
Datum revize	12.08.2022		

relativní hustota	0,98 - 1,02
Forma	čirá namodralá kapalina
9.2. Další informace	
Oxidační vlastnosti	není oxidující
Mezní hodnota VOC	kat. A (f) V _{RNH} : 130 g/l
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití	10 g/l

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Směs není reaktivní, při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu.

10.2. Chemická stabilita

Směs je za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při skladování a manipulaci stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy žádné podmínky, za kterých by docházelo k nebezpečným reakcím nebo polymeraci směsi.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání, přímé sluneční záření (rozklad některých účinných látek při teplotách > 40°C)

10.5. Neslučitelné materiály

Nejsou známy látky, se kterými by mohla směs nebezpečně reagovat. Materiály neslučitelné z hlediska ovlivnění účinnosti směsi (možného rozkladu obsažených účinných látek): Silná oxidační činidla, silná redukční činidla, silné kyseliny a zásady.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné rozkladné produkty za normálních podmínek nevznikají. Při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování nízkých koncentrací toxických a dráždivých plynů nebo výparů (obsahujících oxidy dusíku, oxidy uhlíku, chlorovodík, páry jódu, kyanovodík, halogenované sloučeniny).

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Pro směs nejsou žádné relevantní experimentální toxikologické údaje k dispozici. Údaje vycházejí ze znalosti toxicit obsažených složek.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

ATEmix(orální):10000 mg/kg

cypermethrin; (±)-cis/trans-cypermethrin (40/60); (RS)-(3-fenoxyfenyl)kyanmethyl-(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyklopropan-1-karboxylát

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	500 mg/kg		Potkan		ext BL
Dermálně	LD ₅₀	>2000 mg/kg		Potkan		ext BL
Inhalačně	LC ₅₀	3281 mg/m ³	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)		ext BL

kvarterní amoniové sloučeniny, alkyl(C12-C16)(benzyl) dimethylamonium-chloridy; alkylbenzylidimethylamonium-chlorid; ADBAC/BKC

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	344 mg/kg		Potkan		ext.BL
Dermálně	LD ₅₀	2848 mg/kg		Králík		ext. BL

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

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	261 mg/kg		Potkan		ext. BL
Dermálně	LD ₅₀	>600 mg/kg		Potkan		ext BL

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ČERVOŽROUT

Datum vytvoření 08.11.2018
 Datum revize 12.08.2022 Číslo verze 3.0

permethrin; 3-fenoxybenzyl-[3-(2,2-dichlorovinyl) -2,2-dimethylcyklopropan-1-karboxylát]

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	554 mg/kg		Potkan		bl dodavatele
Dermálně	LD ₅₀	>2000 mg/kg		Potkan		bl dodavatele
Inhalačně	LC ₅₀	>4,638 mg/l	4 hod	Potkan		bl dodavatele

tebuconazole (ISO)

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	1700 mg/kg		Potkan		ext. BL
Dermálně	LD ₅₀	>5000 mg/kg		Králík		ext. BL
Inhalačně (aerosoly)	LC ₅₀	>371 mg/m ³		Potkan		ext. BL
Inhalačně (prach/mlha)	LC ₅₀	>5093 mg/m ³		Potkan		ext. BL

Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Obsahuje v nízkých koncentracích látky (propikonazol, IPBC a permethrin), které jsou klasifikovány jako senzibilující. U citlivých jedinců nelze vyloučit alergickou reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Obsahuje látku, která je klasifikována jako toxická pro reprodukci kat. 2 (tebukonazol - možné nebezpečí poškození plodu v těle matky).

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Obsahuje v nízkých koncentracích složky: IPBC, klasifikovaný jako STOT RE 1 (hrtan) a N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin, klasifikovaný jako STOT RE 2 (ledviny)

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

neuveдено

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ČERVOŽROUT

Datum vytvoření	08.11.2018	Číslo verze	3.0
Datum revize	12.08.2022		

Akutní toxicita

Účinky směsi na životní prostředí nebyly testovány. Údaje vycházejí z informací o jednotlivých složkách (klasifikace výpočtovou metodou). Závažná látka pro podzemní a povrchové vody. Směs je klasifikována jako toxická pro vodní organismy s dlouhodobými účinky.

cypermethrin; (±)-cis/trans-cypermethrin (40/60); (RS)-(3-fenoxyfenyl)kyanmethyl-(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyklopropan-1-karboxylát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	2,83 µg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		ext BL
LC ₅₀	4,71 µg/l	48 hod	Korýši		ext BL
ErC ₅₀	≥ 33 µg/l	96 hod	Řasy a další vodní rostliny (Selenastrum capricornutum)		ext BL

kvarterní amoniové sloučeniny, alkyl(C12-C16)(benzyl) dimethylamonium-chloridy; alkylbenzyl dimethylamonium-chlorid; ADBAC/BKC

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	>0,1-1,0 mg/l	96 hod	Ryby		ext. BL
EC ₅₀	>0,01-0,1 mg/l	48 hod	Daphnia magna		ext. BL
IC ₅₀	>0,01-0,1 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		ext. BL
NOEC	>0,001-0,01 mg/l		Řasy a další vodní rostliny (Pseudokirchneriella subcapitata)		ext. BL

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

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	0,68 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		ext. BL
LC ₅₀	0,073 mg/l	48 hod	Korýši (Daphnia magna)		ext. BL
NOEC	0,024 mg/l		Daphnia magna		ext. BL
ErC ₅₀	0,054 mg/l	96 hod	Pseudokirchneriella subcapitata		ext. BL
NOEC	0,0069 mg/l		Desmodesmus subspicatus		ext. BL

tebuconazole (ISO)

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	4,4 mg/l	96 hod	Ryby (Rainbow trout)		ext BL
EC ₅₀	2,8 mg/l	48 hod	Korýši (Daphnia magna)		ext. BL
ErC ₅₀	3,8 mg/l	72 hod	Řasy a další vodní rostliny (Pseudokirchneriella subcapitata)		ext BL

Chronická toxicita

cypermethrin; (±)-cis/trans-cypermethrin (40/60); (RS)-(3-fenoxyfenyl)kyanmethyl-(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyklopropan-1-karboxylát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC	0,00001 mg/l	28 den	Ryby (Pimephales promelas)		ext BL

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ČERVOŽROUT

Datum vytvoření	08.11.2018	Číslo verze	3.0
Datum revize	12.08.2022		

cypermethrin; (±)-cis/trans-cypermethrin (40/60); (RS)-(3-fenoxyfenyl)kyanmethyl-(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyklopropan-1-karboxylát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LOEC	0,04 µg/l	21 den	Korýši (Daphnia magna)		ext BL
NOEC	≥ 33 µg/l	96 hod	Řasy a další vodní rostliny		ext BL

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

cypermethrin; (±)-cis/trans-cypermethrin (40/60); (RS)-(3-fenoxyfenyl)kyanmethyl-(1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorvinyl)-2,2-dimethylcyklopropan-1-karboxylát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	0,6-1,4 %	33 den		Nesnadno biologicky odbouratelný	ext. BL

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

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	91 %	28 den		Snadno biologicky odbouratelný	ext. BL

tebuconazole (ISO)

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	20 %			Nesnadno biologicky odbouratelný	ext BL

Pro produkt nejsou informace k dispozici

12.3. Bioakumulační potenciál

kvarterní amoniové sloučeniny, alkyl(C12-C16)(benzyl) dimethylamonium-chloridy; alkylbenzyl dimethylamonium-chlorid; ADBAC/BKC

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
BCF	79000 ml/kg					ext. BL
Log Kow	0,004					ext. BL

tebuconazole (ISO)

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
BCF	78					ext BL
Log Pow	3,7					ext BL

Pro produkt nejsou informace k dispozici

12.4. Mobilita v půdě

Pro produkt nejsou informace k dispozici

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte úniku produktu do okolního prostředí, do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

ČERVOŽROUT

Datum vytvoření	08.11.2018	Číslo verze	3.0
Datum revize	12.08.2022		

13.1. Metody nakládání s odpady

Směs (zbytky) i prázdný znečištěný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad nebo předat k odstranění odborně způsobilé firmě. Kontaminované materiály použité k sanaci uniklého přípravku (viz 6.3) likvidovat stejným způsobem.

Neodstraňujte přípravek vylitím do kanalizace. Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí. Při manipulaci s odpady vždy použijte osobní ochranné prostředky (viz 8.2).

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů. Vyhláška 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Kód druhu odpadu

03 02 05 Jiná činnidla k impregnaci dřeva obsahující nebezpečné látky *
16 03 05 Organické odpady obsahující nebezpečné látky *

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**14.1. UN číslo nebo ID číslo**

UN 3082

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (cypermethrin, permethrin)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

9 Jiné nebezpečné látky a předměty

14.4. Obalová skupina

III - látky málo nebezpečné

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Ano

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Neaplikuje se

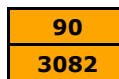
Doplňující informace

Zvláštní ustanovení pro určité látky a předměty: SP275

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Bezpečnostní značky



9+ohrožující životní prostředí

**Silniční přeprava - ADR**

Omezená množství

5L

Vyňatá množství

E1

Přepravní kategorie

3

Kód omezení pro tunely

(E)

Železniční přeprava - RID

ČERVOŽROUT

Datum vytvoření	08.11.2018	Číslo verze	3.0
Datum revize	12.08.2022		

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-A, S-F

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 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 směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 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. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

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.
H331	Toxický při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H360D	Může poškodit plod v těle matky.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H372	Způsobuje poškození hrtanu při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození ledvin při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H302+H332	Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P501	Odstraňte obsah/obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů..
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
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.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ČERVOŽROUT

Datum vytvoření	08.11.2018	Číslo verze	3.0
Datum revize	12.08.2022		

BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Repr.	Toxicita pro reprodukci
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

Osoby, které nakládají s přípravkem, musí být seznámeny s údaji uvedenými v tomto bezpečnostním listu, s možnými riziky (směs je nebezpečná pro vodní prostředí), s ochrannými opatřeními - použitím osobních ochranných prostředků, zásadami první pomoci a potřebnými sanačními postupy. Je nutné dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Doporučená omezení použití

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH), v platném znění

ČERVOŽROUT

Datum vytvoření	08.11.2018	Číslo verze	3.0
Datum revize	12.08.2022		

Přípravek nesmí být použit k ošetření dřeva na výrobu dětského nábytku a hraček ani dřeva přicházejícího do přímého kontaktu s potravinami, krmivy a pitnou vodou. Biocidní přípravek - používat pouze k účelu, pro který je určen (viz 7.3 nebo etiketa přípravku).

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Bezpečnostní listy surovin, webové stránky ECHA, firemní databáze dodavatele, veřejně dostupné databáze

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 3.0 nahrazuje verzi BL z 15.12.2020. Změny byly provedeny v oddílech 3, 12, 13, 15 a 16.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.