

Datum vydání/ Datum revize : 16.08.2019
Datum předchozího vydání : 05.07.2018
Verze : 6.0



BEZPEČNOSTNÍ LIST

YaraVita GRAMITREL

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : YaraVita GRAMITREL
Kód produktu : PYP51M
Typ produktu : kapalné (Suspenze)

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Uvedená použití
Průmyslová distribuce. Průmyslové POUŽITÍ pro formulaci směsí chemických produktů. Odborná výroba hnojiv. Odborné VYUŽITÍ jako hnojivo na farmách – nakládání a rozhazování. Odborné POUŽITÍ jako hnojiva ve sklenících. Odborné POUŽITÍ jako kapalného polního hnojiva (např. hnojivá zálaha). Odborné POUŽITÍ jako hnojiva - údržba zařízení.

Nedoporučená použití	: Ostatní nspecifikovaný průmysl
Důvod	: Kvůli nedostatku souvisejících zkušeností nebo údajů, dodavatel nemůže schválit toto použití.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Yara Agri Czech Republic, s.r.o

Adresa
Ulice : Dušní 10
Poštovní směrovací číslo : 110 00
Město : Praha 1
Země : Ceska Republika
Telefonní číslo : +420 220 183 050
Fax : +420 224 810 647
e-mail adresa osoby odpovědné za tento bezpečnostní list : georgi.kostov@yara.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

Název : Toxikologické informační středisko (v případě otravy a informace o první pomoci) / Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2
Telefonní číslo : telefon (24 hodin) 224 919 293 / 224 915 402
Provozní doba : 24h

Dovozce

Telefonní číslo pro naléhavé situace (pracovní doba) : +420 228 882 830 (7/24)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi.**

Definice produktu : Směs

Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikace : Eye Dam. 1, H318
 Aquatic Acute 1, H400
 Aquatic Chronic 2, H411

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

2.2 Prvky označení

Piktogramy nebezpečnosti :



Signální slovo : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti : H318 Způsobuje vážné poškození očí.
 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence : P280 Používejte ochranný oděv a ochranné brýle.
 P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Reakce : P391 Uniklý produkt seberte.
 P305 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ:
 P351 Několik minut opatrně oplachujte vodou.
 P338 Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
 P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

Nebezpečné složky : oxid měďný

EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů : Lze použít, Tabulka č. 3.

Speciální požadavky na balení

Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi : Nelze použít.
Dotyková výstraha při nebezpečí : Nelze použít.

2.3 Další nebezpečnost

Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace : Žádný.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi : Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Typ
Manganese carbonate	RRN: Nejsou k dispozici. ES: 209-942-9 CAS : 598-62-9	>= 20 - < 25	Neklasifikován.	[2]
oxid zinečnatý	RRN: 01-2119463881-32 ES: 215-222-5 CAS : 1314-13-2 Index: 030-013-00-7	>= 5 - < 7	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1] [2]
oxid měďný	RRN: 01-2119513794-36 ES: 215-270-7 CAS : 1317-39-1 Index: 029-002-00-X	>= 3 - < 5	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 M-faktory : 100 - KRÁTKODOBÁ (AKUTNÍ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ,	[1]
Polyakrylát sodný	RRN: Nejsou k dispozici. ES: 618-349-8 CAS :	>= 1 - < 2	Eye Irrit. 2, H319	[1]

	9003-04-7			
ethylenglykol	RRN: 01-2119456816- 28 ES: 203-473-3 CAS : 107-21-1 Index: 603-027-00-1	>= 1 - < 2	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (ledviny) (orální)	[1] [2]

Typ

[1] Látka klasifikovaná jako materiál představující fyzické a zdravotní riziko a riziko pro životní prostředí

[2] Látka s expozičními limity

[3] Látka splňuje kritéria pro PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII

[4] Látka splňuje kritéria pro vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII

[5] Látka vzbuzující stejné obavy

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

- Styk s očima** : Okamžitě oplachujte oči tekoucí vodou po dobu nejméně 15 minut, přitom udržujte víčka otevřená. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc.
- Inhalační** : Vyvarujte se vdechování výparů, rozstřiku nebo mlže. Při nadýchání vyjděte na čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj.
- Při styku s kůží** : Omyjte mýdlem a vodou. Pokud se projeví podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při požití** : Vypláchněte ústa vodou. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách.
- Ochrana pracovníků první pomoci** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Známky a příznaky nadměrné expozice

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:

	bolest slzení zrudnutí
Inhalační	: Žádné specifické údaje.
Při styku s kůží	: Žádné specifické údaje.
Při požití	: Může poleptat ústa, jícen a žaludek.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámky pro lékaře	: Postupujte podle příznaků. Okamžitě kontaktujte lékaře s toxikologickou specializací, jestliže bylo požitó nebo vdechnuto větší množství. V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
Specifická opatření	: Nemí specifické ošetřování.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva	: Použijte hasicí prostředek vhodný pro hašení okolí požáru.
Nevhodná hasiva	: Žádné nebylo identifikováno.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí z látky nebo směsi	: V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout. Tento materiál je velmi toxický pro vodní organizmy. Tento materiál je toxický pro vodní organizmy s dlouhodobými následky. Voda z hašení znečištěná tímto materiálem musí být shromážděna a nesmí být vypuštěna do žádného vodního toku, splaškové nebo srážkové kanalizace.
Nebezpečné hořlavé produkty	: Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxidy dusíku oxid nebo oxidy kovu Čpavek Vyvarujte se vdechování prachu, výparů nebo dýmu z hořících materiálů. V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné.

5.3 Pokyny pro hasiče

Speciální ochranná opatření pro hasiče	: Ihned izolujte prostor vykáváním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.
Speciální ochranné prostředky pro hasiče	: Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany

pro chemické nehody.

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** :
- Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, použijte vhodný respirátor. Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8).
- Pro pracovníky zasahující v případě nouze** :
- Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro nepohotovostní personál".

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

- Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady. Materiál znečišťující vodu. Může být škodlivý pro životní prostředí, pokud se uvolní ve velkém množství. Uniklý produkt seberte.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

- Malé rozlití** :
- Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Nařed'te vodou a setřete je-li ředitelný vodou. Alternativně, nebo je-li vodou ředitelný, absorbujte jej inertním suchým materiálem a umístěte ve vyhrazeném kontejneru pro likvidaci odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.
- Velké rozlití** :
- Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnu odpadních vod nebo postupujte následovně. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorbčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorbční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

- Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.
- Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.
- Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Neslouží jako potravina pro lidi ani zvířata.

- Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Zamezte požití. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Jestliže při normálním používání materiál představuje respirační riziko, používejte ho pouze v dostatečně větraných prostorách nebo noste vhodný respirátor. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.
- Doporučení, týkající se hygieny práce** : Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

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

- Doporučení** : Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Skladujte uzamčené. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Ohradte skladovací zařízení, aby se zamezilo znečištění půdy a vody v případě rozlití.

Směrnice Seveso - prahy s povinností hlášení

Kritéria nebezpečnosti

Kategorie	Oznámení a práh MAPP	Práh dle zprávy o bezpečnosti
E1: Nebezpečný pro vodní prostředí - akutní 1 nebo chronický 1	100 t	200 t

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

- Doporučení** : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

8.1 Kontrolní parametry

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
ethylenglykol	MZCR PEL/NPK-P (2003-01-01) Vstřebávaný kůží. TWA 50 mg/m ³ STEL 100 mg/m ³ EU OEL (2000-06-01) Vstřebávaný kůží. TWA 52 mg/m ³ 20 ppm STEL 104 mg/m ³ 40 ppm
oxid zinečnatý	MZCR PEL/NPK-P (2003-01-01) TWA 2 mg/m ³ (Kalkulováno jako Zn) STEL 5 mg/m ³ (Kalkulováno jako Zn)
Manganese carbonate	MZCR PEL/NPK-P (2003-01-01) TWA 1 mg/m ³ (Kalkulováno jako Mn) STEL 2 mg/m ³ (Kalkulováno jako Mn) EU OEL (2017-02-21) TWA 0,05 mg/m ³ (Kalkulováno jako Mn) Forma: Dýchatelná frakce TWA 0,2 mg/m ³ (Kalkulováno jako Mn) Forma: Vdechovatelná frakce

Doporučené procedury monitorování

- : Obsahuje-li výrobek složky s předepsaným expozičním limitem, může být potřebné sledování osob, ovzduší na pracovišti, nebo biologické sledování, aby bylo možné určit účinnost ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určit nutnost používání ochranných dýchacích prostředků.
Je třeba odkázat na normy monitorování, např:
Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření)
Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům)
Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek)
Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

DNEL/DMEL

Název výrobku/přípravku	Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (následky)
Manganese carbonate	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0,004 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0,2 mg/m ³	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0,002 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0,043 mg/m ³	Spotřebitelé	Systematický
oxid zinečnatý	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	5 mg/m ³	Pracující	Systematický
oxid měďný	DNEL	Dlouhodobý	137 mg/kg	Pracující	Systematický

		Dermální	bw/den		
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0,041 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický

PNEC


Název výrobku/přípravku	Typ	Informace o prostředí	Hodnota	Informace o metodě
Manganese carbonate	PNEC	Čerstvá voda	0,0084 mg/l	Faktory pro posouzení
	PNEC	Mořská voda	0,0008 mg/l	Faktory pro posouzení
	PNEC	Sladkovodní sediment	8,18 mg/kg dwt	Faktory pro posouzení
	PNEC	Mořský sediment	0,81 mg/kg dwt	Faktory pro posouzení
	PNEC	Půda	8,15 mg/kg dwt	Faktory pro posouzení
	PNEC	Čistírna odpadních vod	100 mg/l	Faktory pro posouzení
oxid zinečnatý	PNEC	Čerstvá voda	20,6 µg/l	Faktory pro posouzení
	PNEC	Slaná voda	6,1 µg/l	Faktory pro posouzení
	PNEC	Sladkovodní sediment	235,6 mg/kg	Faktory pro posouzení
	PNEC	Sediment	113 mg/kg	Faktory pro posouzení
	PNEC	Půda	106,8 mg/kg	Faktory pro posouzení
	PNEC	Čistírna odpadních vod	52 µg/l	Faktory pro posouzení
oxid měďný	PNEC	Čerstvá voda	0,0078 mg/l	Faktory pro posouzení
	PNEC	Mořská voda	0,0052 mg/l	Faktory pro posouzení
	PNEC	Sladkovodní sediment	87 mg/kg dwt	Faktory pro posouzení
	PNEC	Mořský sediment	676 mg/kg dwt	Faktory pro posouzení
	PNEC	Půda	65 mg/kg dwt	Faktory pro posouzení
	PNEC	Čistírna odpadních vod	0,23 mg/l	Faktory pro posouzení

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly : Pokud při manipulaci s výrobkem vzniká prach, dýmy, plyn, výpary nebo aerosol, používejte výrobek v uzavřených prostorách, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity.

Individuální ochranná opatření

Hygienická opatření : Mějte k dispozici umývací zařízení nebo vodu pro účely čištění očí a pokožky. Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. Před dalším

- použitím znečištěný oděv vyperte.
- Ochrana očí a obličeje** : Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy.
Doporučeno: Těsně dosedající ochranné brýle, CEN: EN166,
- Ochrana kůže**
Ochrana rukou : V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. V běžných případech se obecně doporučuje používat rukavice o tloušťce minimálně 0,35 mm. Je však třeba mít na paměti, že tloušťka rukavic není dobrým ukazatelem odolnosti vůči chemikáliím, jelikož propustnost materiálu rukavic závisí na jeho přesném složení.
- Ochrana těla** : V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky.
- Jiná ochrana kůže** : Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.
- Ochrana dýchacích cest** : V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.
- Omezování expozice životního prostředí** : Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení.
V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.
- Osobní ochranné pomůcky (piktogramy)** : 

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

- Skupenství** : kapalné (Suspenze)
Barva : Růžový,
Zápach : Bez vůně.
Prahová hodnota zápachu : Nestanoveno.
pH : 10 [Konc. (% w/w): 100 g/l]
- Bod tání/bod tuhnutí** : -5 °C
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** : 100 °C
- Bod vzplanutí** : Nestanoveno
Rychlost odpařování : Nestanoveno

Hořlavost (pevné látky, plyny)	:	Nehořlavý.
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	:	Dolní: Nestanoveno Horní: Nestanoveno
Tlak páry	:	Nestanoveno
Hustota páry	:	Nestanoveno
Relativní hustota	:	Nelze použít.
Objemová hustota	:	Nelze použít.
Hustota	:	1,636 g/cm ³
Rozpustnost	:	Nelze použít.
Mísitelnost s vodou	:	Mísitelný ve vodě.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	Nestanoveno
Teplota samovznícení	:	Nestanoveno
Viskozita	:	Dynamický: 1.500 - 2.500 mPa,s
		Kinematická: Nestanoveno
Výbušné vlastnosti	:	Není výbušný.
Oxidační vlastnosti	:	Žádný

9.2 Další informace

Bez dalších informací.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

<u>10.1 Reaktivita</u>	:	Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
<u>10.2 Chemická stabilita</u>	:	Produkt je stabilní.
<u>10.3 Možnost nebezpečných reakcí</u>	:	Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
<u>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit</u>	:	Zabraňte znečištění z jakéhokoli zdroje včetně kovů, prachu a organických materiálů.
<u>10.5 Neslučitelné materiály</u>	:	Močovina reaguje s chlornanem vápenatým nebo chlornanem sodným na výbušný trichlorid dusný.
<u>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu</u>	:	Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku	Metoda	Druhy	Výsledek	Expozice	Odkazy

Manganese carbonate					
	OECD 420 LD50 Orální	Krysa	> 5.000 mg/kg	Nelze použít.	CSR
oxid zinečnatý					
	LD50 Orální	Krysa	> 5.000 mg/kg	Nelze použít.	IUCLID 5
	LC50 Inhalační Prachy a mlhy	Krysa	> 5,7 mg/l	4 h	IUCLID 5
oxid měďný					
	OECD 401 LD50 Orální	Krysa - Ženský (samičí)	> 928 mg/kg	Nelze použít.	IUCLID 5
	OECD 403 LC50 Inhalační Prachy a mlhy	Krysa	3,34 mg/l	4 h	IUCLID 5
	OECD 402 LD50 Dermální	Králík	> 5.000 mg/kg	Nelze použít.	IUCLID
Polyakrylát sodný					
	LD50 Orální	Krysa	> 40.000 mg/kg	Nelze použít.	PSTGAW 20,16,1953
ethylenglykol					
	LD50 Orální	Krysa	7.712 mg/kg	Nelze použít.	ECHA

Závěr/shrnutí : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Odhady akutní toxicity

Cesta	Hodnota ATE
Orální	10.618,9 mg/kg
Inhalace (prachy a aerosoly)	94,62 mg/l

Podráždění/poleptání

Název výrobku/přípravku	Metoda	Druhy	Výsledek	Expozice	Odkazy
oxid měďný					
	OECD 405 Oči	Králík	Středně dráždivý	21 dnů	IUCLID 5
Polyakrylát sodný					
	Oči	Králík	Středně dráždivý		

Závěr/shrnutí

Kůže : Nejsou známy závažné negativní účinky.
Oči : Způsobuje vážné poškození očí.
Respirační : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Přecitlivělost

Název výrobku/přípravku	Metoda	Druhy	Výsledek	Odkazy
oxid měďný				
	OECD 406 Kůže	Vepř	Znecitlivělé	

Závěr/shrnutí

Kůže : Nejsou známy závažné negativní účinky.
Respirační : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Mutagenita

Závěr/shrnutí : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Karcinogenita

Závěr/shrnutí : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Toxicita pro reprodukci

Název výrobku/přípravku	Metoda	Druhy	Výsledek	Expozice	Odkazy
oxid měďný					
	OECD 416 Orální	Krysa	Vliv na plodnost- Negativní LOAEL > 1500 mg/kg		IUCLID 5
	OECD 414 Orální	Králík	Vývojový- Negativní NOAEL 6 mg/kg bw/den		IUCLID 5

Závěr/shrnutí : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
ethylenglykol	Kategorie 2	orální	ledviny

Informace o pravděpodobných cestách expozice : Nejsou k dispozici.

Potenciální akutní účinky na zdraví

Inhalační : Výpary mohou dráždit oči a dýchací orgány. Expozice produktům rozkladu může způsobit ohrožení zdraví. K závažným účinkům může dojít při další expozici.

Při požití : Může poleptat ústa, jícen a žaludek.

Při styku s kůží : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Styk s očima : Způsobuje vážné poškození očí.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Inhalační : Žádné specifické údaje.

Při požití : Může poleptat ústa, jícen a žaludek.

Při styku s kůží : Žádné specifické údaje.

Styk s očima : Nepříznivé příznaky mohou být následující: bolest slzení zrudnutí

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

Krátkodobá expozice
Možné okamžité účinky : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Možné opožděné účinky : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Dlouhodobá expozice

Možné okamžité účinky : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Možné opožděné účinky : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Potenciální chronické účinky na zdraví

Název výrobku/přípravku	Metoda	Druhy	Výsledek	Expozice	Odkazy
oxid měďný					
	OECD 408 Subchronický NOAEL Orální	Krysa	1.000 mg/kg	92 dnů 7 dnů v týdnu	IUCLID 5

Karcinogenita : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Mutagenita : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Vliv na plodnost : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Vliv na vývoj : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Účinky na laktaci nebo prostřednictvím laktace : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Jiné účinky : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Další informace : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku	Metoda	Druhy	Výsledek	Expozice	Odkazy
oxid zinečnatý					
	Akutní NOEC Čerstvá voda	Ryba.	0,026 - 0,075 mg/l	720 h	IUCLID 5
	Akutní LC50 Čerstvá voda	Korýši	0,14 mg/l	24 h	IUCLID 5
	Akutní EC50 Čerstvá voda	Perloočka	1 - 10 mg/l	48 h	IUCLID 5
	OECD 201 Akutní IC50 Čerstvá voda	Řasy	0,136 mg/l	72 h	IUCLID
oxid měďný					
	Akutní LC50 Čerstvá voda	Ryba	0,08 - 0,28 mg/l	96 h	IUCLID 5
	OECD 211 Akutní EC50 Čerstvá voda	Perloočka	0,028 - 0,792 mg/l	21 dnů	IUCLID 5
	OECD 201 Akutní EC50 Čerstvá voda	Řasy	0,333 mg/l	72 h	IUCLID 5

Polyakrylát sodný					
	Akutní LC50 Čerstvá voda	Ryba.	> 200 mg/l	96 h	
ethylenglykol					
	Akutní LC50 Čerstvá voda	Ryba	> 72.860 mg/l	96 h	ECHA

Závěr/shrnutí : Vysoce toxický pro vodní organismy. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Závěr/shrnutí : Nejsou známy závažné negativní účinky.

12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku/přípravku	LogPow	BCF	Potenciální
ethylenglykol	-1,36	Nelze použít.	nízký

Závěr/shrnutí : Nejsou známy závažné negativní účinky.

12.4 Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient půda/voda (KOC) : Nejsou k dispozici.

Mobilita : Nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT : Nelze použít.

vPvB : Nelze použít.

12.6 Jiné nepříznivé účinky : Nejsou známy závažné negativní účinky.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

13.1 Metody nakládání s odpady

Produkt

Metody odstraňování : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.

Nebezpečný odpad : Ano.

Katalog odpadů EU (EWC)

Kód odpadu	Označení odpadu
06 03 13*	Tuhé soli a roztoky obsahující těžké kovy


Balení**Metody odstraňování**


- : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.

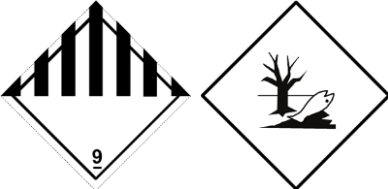
Speciální opatření

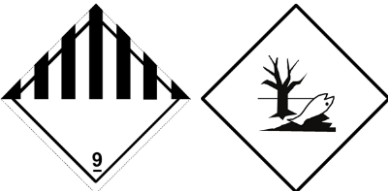
- : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Regulace: ADR/RID	
14.1 UN číslo	3082
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (dicopper oxide, Oxid zinečnatý,)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	9 
14.4 Obalová skupina	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano.
Další informace	
Kód nebezpečnosti	: 90

Regulace: ADN	
14.1 UN číslo	3082
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (dicopper oxide, Oxid zinečnatý,)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	9 
14.4 Obalová skupina	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano.
Další informace	
Kód nebezpečnosti	: N1

Regulace: IMDG	
14.1 Číslo OSN	3082
14.2 Příslušný název OSN pro zásilku	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (dicopper oxide, zinc oxide,)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	9 
14.4 Obalová skupina	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano.
Další informace <u>Znečišťující moře</u> : Ano. <u>Nouzové plány (Ems)</u> : F-A, S-F	

Regulace: IATA	
14.1 Číslo OSN	3082
14.2 Příslušný název OSN pro zásilku	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (dicopper oxide, zinc oxide,)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	9 
14.4 Obalová skupina	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano.
Další informace <u>Znečišťující moře</u> : Ano.	

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele : Doprava po areálu uživatele: Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nejsou k dispozici.

14.8 IMSBC : Nelze použít.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

Příloha XIV: V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Látky vzbuzující mimořádné obavy: V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů : Lze použít, Tabulka č. 3.

Ostatní předpisy EU

Látky poškozující ozon (1005/2009/EU)

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Směrnice Seveso

Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso.

Kritéria nebezpečnosti

Kategorie

E1: Nebezpečný pro vodní prostředí - akutní 1 nebo chronický 1

Národní předpisy

Nařízení o biocidních přípravcích : Nelze použít.

Poznámky : Podle našich informací nepodléhá žádným dalším státním ani místním nařízením.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti : Kompletní.

ODDÍL 16: Další informace

Zkratky :

- ATE = odhad akutní toxicity
- CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]
- DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
- DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům
- H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti
- PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
- RRN = Registrační číslo REACH
- PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é
- vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
- bw = Tělesná hmotnost

Základní zdrojová data : EU REACH IUCLID5 CSR.
National Institute for Occupational Safety and Health, U.S. Dept. of Health, Education, and Welfare, Reports and

Memoranda Registry of Toxic Effects of Chemical Substances.
Sphera Solutions Inc., 4777 Levy Street, St Laurent,
Quebec HAR 2P9, Canada.
Regulation (EC) No 1272/2008 Annex VI.

Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikace	Odůvodnění
Eye Dam. 1, H318	Výpočtová metoda
Aquatic Acute 1, H400	Výpočtová metoda
Aquatic Chronic 2, H411	Výpočtová metoda

Plně znění zkrácených H-vět

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373 (orální)	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici při požití.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302	AKUTNÍ TOXICITA (orální) - Kategorie 4
Eye Dam. 1, H318	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1
Acute Tox. 4, H332	AKUTNÍ TOXICITA (vdechování) - Kategorie 4
STOT RE 2, H373	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 2
STOT RE 2, H373 (orální)	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE (orální) - Kategorie 2
Aquatic Acute 1, H400	KRÁTKODOBÁ (AKUTNÍ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1, H410	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
Aquatic Chronic 2, H411	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2

Revizní poznámky : Následující části obsahují nové a aktualizované informace: 9.

Datum tisku : 04.11.2020
Datum vydání/ Datum revize : 16.08.2019
Datum předchozího vydání : 05.07.2018
Verze : 6.0
Připravil : Yara Chemical Compliance (YCC).

|| Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

Poznámka pro čtenáře

Informace, uvedené v tomto bezpečnostním listě, byly zpracovány podle našeho nejlepšího vědomí a jsou aktualizovány k datu jeho vystavení. Bezpečnostní list obsahuje bezpečnostní pokyny k bezpečnému použití materiálu a vztahují se pouze na konkrétní materiál a konkrétní použití, popsané v tomto dokumentu. Tato informace nemusí být

nezbytně platná v případě, že materiál je kombinován s jiným materiálem (nebo materiály) nebo je-li použit jinak, než je uvedeno, protože všechny materiály mohou představovat neznámá rizika a měly by být používány s opatrností. Konečné rozhodnutí o vhodnosti materiálu je výhradní odpovědností uživatele.



**Příloha k rozšířenému bezpečnostnímu listu (eSDS) -
Scénáře expozice / informace ohledně bezpečného
použití:**

Identifikace látky nebo směsi

Definice produktu : Směs

Název výrobku : YaraVita GRAMITREL

**Scénáře expozice /
informace ohledně
bezpečného použití**

: Nejsou přiloženy scénáře expozice pro rizika spojená s žíravými nebo dráždivými látkami. Příslušné informace ohledně bezpečného použití naleznete v oddílu 8. Pro každé další riziko, které vyžaduje klasifikaci, jsou přiloženy příslušné scénáře expozice.



**Příloha k rozšířenému bezpečnostnímu listu (eSDS) -
Scénář expozice:**

Oddíl 1 – Název

Stručný název scénáře expozice : Yara - Oxid zinečnatý - Distribution, Formulace

Název určeného použití : Průmyslová distribuce.
Průmyslové POUŽITÍ pro formulaci směsí chemických produktů.
Průmyslové POUŽITÍ pro výrobu směsných hnojiv.
Příprava prostředku podle předpisu a jeho aplikace na podklad.

Látka dodána pro takové použití ve formě : Ve směsi

Seznam deskriptorů použití

Kategorie úniku do životního prostředí : ERC02, ERC03

Tržní sektor podle typu chemického produktu : PC12

Oblast koncového použití : SU03

Následná životnost relevantní pro takové použití : Ne.

Počet scénářů expozice : 05203-1/2016-03-30

Oddíl 2 – Omezování expozice

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí pro:

Charakteristiky výrobku : Pevný
Kapalné.

Koncentrace látky ve směsi nebo předmětu	: > 25 %
Použité množství	: Roční tonáž pracoviště < 5000
Frekvence a trvání použití	: Soustavný únik
Faktory dopadu na životní prostředí, které nejsou ovlivněny řízením rizik	: Průtok přijímající povrchové vody (m ³ /d): 18.000 Místní sladkovodní zředovací faktor 10 Místní zředovací faktor mořské vody 100
Další podmínky ovlivňující vliv na životní prostředí	: Použití ve vnitřních prostorách Zbytky, které nelze recyklovat, jsou likvidovány jako chemický odpad.
Technické podmínky a opatření na úrovni zpracování (zdroje) k předcházení uvolňování	: Předpokládá se, že formulační činnost je převážně uzavřený proces. V místech s možností vytváření prachu jsou použity techniky na zachytávání a odstraňování prachu. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.
Technické podmínky a opatření na místě s cílem omezit vypouštění, emise do ovzduší a uvolňování do půdy	: Jsou nutná specifická opatření (viz...na tomto štítku).
Opatření k řízení rizik - Vzduch	: Upravte emise do ovzduší, aby typická účinnost odstranění byla, > 90%, Látkový filtr, Mokrý pračky - odstraňování částic
Opatření k řízení rizik - Voda	: Typická technologie úpravy odpadní vody na místě má účinnost odstranění, > 90%, Chemické srážení nebo sedimentace nebo filtrace nebo elektrolýza nebo reverzní osmóza nebo iontová výměny
Organizační opatření na předcházení/omezení uvolňování z pracoviště	: Činnosti smí provádět pouze proškolení/pověření pracovníci., Pravidelná kontrola/údržba, aby se zabránilo dočasným únikům/průsakům., Pravidelné čištění pracovišť, vybavení a podlah., Je nutné zavést postupy pro kontrolní procesy za účelem minimalizace uvolňování/expozice.

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro:

Protože nebylo identifikováno žádné toxikologické nebezpečí, nebylo provedeno posouzení expozice a charakterizace rizika ve vztahu k člověku (pracovník/uživatel).

Oddíl 3 – Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj**Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Životní prostředí:**

Hodnocení expozice (životní prostředí): měřená data

ODHADOVANÉ VYSTAVENÍ A ODKAZ NA JEHO ZDROJ : Viz sekce 8 v SDS, PNEC.

V případě implementace opatření k řízení rizik/provozní podmínky uvedených v oddílu 2, odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty PNEC.

Scénář přispívání	Roční tonáž pracoviště	Rychlost uvolňování	Cíl ochrany	Odhad expozice (předpokládaná koncentrace v prostředí – PEC)	RCR	Poznámka
ERC02, ERC03	5000		Voda	3,4 µg/l	0,16	[1]
ERC02, ERC03	5000		Sediment	45 mg/kg dwt	0,19	[1]
ERC02, ERC03	5000		Půda	41 mg/kg dwt	0,39	[1]
ERC02, ERC03	5000		Čistírna odpadních vod.	0 mg/l	0	[1]

[1] Kalkulováno jako Zn

Oddíl 4 – POKYNY NÁSLEDNÉMU UŽIVATELI K ZHODNOCENÍ, ZDA PRACUJE V MEZÍCH STANOVENÝCH SCÉNÁŘEM EXPOZICE

Životní prostředí : Pokyn je založen na předpokládaných provozních podmínkách, které nemusí platit pro všechna pracoviště; pro definici vhodných opatření k řízení rizik na konkrétním pracovišti bude pravděpodobně nutné provést škálování. K vyhodnocení rizika změřte nebo vypočítejte místní expozici. Viz nástroje na webu www.reach-zinc.eu/

Zdraví : Nelze použít.

Zkratky

Kategorie úniku do životního prostředí	:	ERC02 - Formulace přípravků ERC03 - Formulace látek jako součásti materiálů
Tržní sektor podle typu chemického produktu	:	PC12 - Hnojiva
Oblast koncového použití	:	SU03 - Průmyslová použití



**Příloha k rozšířenému bezpečnostnímu listu (eSDS) -
Scénář expozice:**

Oddíl 1 – Název

Stručný název scénáře expozice : Yara - Oxid zinečnatý - Profesionální, Hnojivo.

Název určeného použití : Odborná výroba hnojiv.
Odborné VYUŽITÍ jako hnojivo na farmách – nakládání a rozhazování.
Odborné POUŽITÍ jako hnojiva ve sklenících.
Odborné POUŽITÍ jako kapalného polního hnojiva (např. hnojivá závlaha).
Odborné POUŽITÍ jako hnojiva - údržba zařízení.

Látka dodána pro takové použití ve formě : Ve směsi

Seznam deskriptorů použití

Kategorie úniku do životního prostředí : ERC08b

Tržní sektor podle typu chemického produktu : PC12

Oblast koncového použití : SU01, SU10, SU22

Následná životnost relevantní pro takové použití : Ne.

Počet scénářů expozice : 05240-1/2016-04-05

Oddíl 2 – Omezování expozice

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí pro:

Charakteristiky výrobku : Pevný
Kapalné.

Koncentrace látky ve směsi nebo předmětu : < 40 %

Použité množství : Roční tonáž pracoviště 100

Frekvence a trvání použití : Soustavný únik

Faktory dopadu na životní prostředí, které nejsou ovlivněny řízením rizik : Průtok přijímající povrchové vody (m³/d): 18.000
Místní sladkovodní zředovací faktor 10
Místní zředovací faktor mořské vody 100

Další podmínky ovlivňující vliv na životní prostředí : Použití ve vnitřních prostorách
Zbytky, které nelze recyklovat, jsou likvidována jako chemický odpad.

Technické podmínky a opatření na úrovni zpracování (zdroje) k předcházení uvolňování : Pokud při manipulaci s výrobkem vzniká prach, dýmy, plyn, výpary nebo aerosol, používejte výrobek v uzavřených prostorách, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

Technické podmínky a opatření na místě s cílem omezit vypouštění, emise do ovzduší a uvolňování do půdy : > 100 t/rok:
Jsou nutná specifická opatření (viz...na tomto štítku).

Opatření k řízení rizik - Vzduch	: Upravte emise do ovzduší, aby typická účinnost odstranění byla, > 90%, Látkový filtr, Mokrý pračky - odstraňování částic
Opatření k řízení rizik - Voda	: Typická technologie úpravy odpadní vody na místě má účinnost odstranění, > 90%, Chemické srážení nebo sedimentace nebo filtrace nebo elektrolýza nebo reverzní osmóza nebo iontová výměny
Organizační opatření na předcházení/omezení uvolňování z pracoviště	: Činnosti smí provádět pouze proškolení/pověření pracovníci., Pravidelná kontrola/údržba, aby se zabránilo dočasným únikům/průsakům., Pravidelné čištění pracovišť, vybavení a podlah., Je nutné zavést postupy pro kontrolní procesy za účelem minimalizace uvolňování/expozice.

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice pracovníků pro:

Protože nebylo identifikováno žádné toxikologické nebezpečí, nebylo provedeno posouzení expozice a charakterizace rizika ve vztahu k člověku (pracovník/uživatel).

Oddíl 3 – Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj**Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Životní prostředí:**

Hodnocení expozice (životní prostředí): EUSES

ODHADOVANÉ VYSTAVENÍ A ODKAZ NA JEHO ZDROJ : Viz sekce 8 v SDS, PNEC.

V případě implementace opatření k řízení rizik/provozní podmínky uvedených v oddílu 2, odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty PNEC.

Scénář přispívání	Roční tonáž pracoviště	Rychlost uvolňování	Cíl ochrany	Odhad expozice (předpokládaná koncentrace v prostředí – PEC)	RCR	Poznámka
ERC08b	100	0,02 %	Voda	5,1 µg/l	0,25	[1], [2], [3]
ERC08b	100	0,02 %	Sediment	231 mg/kg dwt	0,98	[1], [2], [3]
ERC08b	100	0,02 %	Půda	41 mg/kg dwt	0,39	[1], [2], [3]
ERC08b	100	0,02 %	Čistírna odpadních	0,046 mg/l	0,435	[1], [2], [3]

vod.

- [1] Kalkulováno jako Zn
- [2] Předpokládané koncentrace v prostředí (PEC) zahrnují regionální předpokládanou koncentraci v prostředí (PEC)
- [3] Faktor uvolňování do vody

Oddíl 4 – POKYNY NÁSLEDNÉMU UŽIVATELI K ZHODNOCENÍ, ZDA PRACUJE V MEZÍCH STANOVENÝCH SCÉNÁŘEM EXPOZICE

Životní prostředí	: Pokyn je založen na předpokládaných provozních podmínkách, které nemusí platit pro všechna pracoviště; pro definici vhodných opatření k řízení rizik na konkrétním pracovišti bude pravděpodobně nutné provést škálování. K vyhodnocení rizika změňte nebo vypočítejte místní expozici. Viz nástroje na webu www.reach-zinc.eu/
Zdraví	: Nelze použít.

Zkratky	
Kategorie úniku do životního prostředí	: ERC08b - Velmi rozšířené používání reaktivních látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorách
Tržní sektor podle typu chemického produktu	: PC12 - Hnojiva
Oblast koncového použití	: SU01 - Zemědělství, lesnictví, rybářství SU10 - Formulace [směšování] přípravků a/nebo jejich nové balení (kromě slitin) SU22 - Profesionální použití



Příloha k rozšířenému bezpečnostnímu listu (eSDS) - Scénář expozice:

Oddíl 1 – Název

Stručný název scénáře expozice : Yara - dicopper oxide - Distribution, Formulace

Název určeného použití : Průmyslová distribuce.
Průmyslové POUŽITÍ pro formulaci směsí chemických produktů.
Průmyslové POUŽITÍ pro výrobu směsných hnojiv.

Látka dodána pro takové použití ve formě : Ve směsi

Seznam deskriptorů použití

Kategorie úniku do životního prostředí : ERC02

Tržní sektor podle typu chemického produktu : PC12

Následná životnost relevantní pro takové použití : Ne.

Počet scénářů expozice : 00000000557507072016

Oddíl 2 – Omezování expozice

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí pro:

Charakteristiky výrobku : Kapalné.

Koncentrace látky ve směsi nebo předmětu : < 10 %

Frekvence a trvání použití : Soustavný únik

Faktory dopadu na životní prostředí, které nejsou ovlivněny řízením rizik : Velikost komunální kanalizace/čističky odpadních vod
Průtok přijímající povrchové vody (m³/d): 18.000
Místní sladkovodní zředovací faktor 10
Místní zředovací faktor mořské vody 10

Další podmínky ovlivňující : Veškerou kontaminovanou odpadní vodu je nutné upravit v průmyslové nebo komunální čističce odpadních vod, která

vliv na životní prostředí	používá primární i sekundární čištění vody.
Emisní dny	365
Podíl úniku do ovzduší z procesu (počáteční únik před opatřením k řízení rizik)	ERC02: 0,4 %
Podíl úniku do odpadní vody z procesu (počáteční únik před opatřením k řízení rizik)	ERC02: 2 %
Podíl úniku do půdy z procesu (počáteční únik před opatřením k řízení rizik)	ERC02: 0 %
Technické podmínky a opatření na místě s cílem omezit vypouštění, emise do ovzduší a uvolňování do půdy	: Velikost průmyslové čističky odpadní vody (m3/d) 2000 m ³ /den
Organizační opatření na předcházení/omezení uvolňování z pracoviště	: Pravidelná kontrola/údržba, aby se zabránilo dočasným únikům/průsakům., Pravidelné čištění pracovišť, vybavení a podlah., Činnosti smí provádět pouze proškolení/pověření pracovníci., Je nutné zavést postupy pro kontrolní procesy za účelem minimalizace uvolňování/expozice.
Podmínky a opatření související s čistírnou odpadních vod	: Velikost komunální kanalizace/čističky odpadních vod m3/d) 2.000

Oddíl 3 – Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Životní prostředí:

Hodnocení expozice (životní prostředí): : EUSES

Scénář přispívání	Roční tonáž pracoviště	Rychlost uvolňování	Cíl ochrany	Odhad expozice (předpokládaná koncentrace v prostředí – PEC)	RCR	Poznámka
ERC02		2 %	Voda	0,6174 kg/den		[1], [3]
ERC02		2 %	Voda	0,8575 kg/den		[2], [3]

[1] Předpokládaný průtok místní čističky odpadních vod

[2] Podmínky a opatření související s čistírnou odpadních vod

[3] Cu Maximální povolená tonáž v místě (MSafe) podle úniku po celkovém odstranění úpravou odpadní vody RCR < 1

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracovníci:

**ODHADOVANÉ VYSTAVENÍ
A ODKAZ NA JEHO ZDROJ** : Protože nebylo identifikováno žádné toxikologické nebezpečí, nebylo provedeno posouzení expozice a charakterizace rizika ve vztahu k člověku (pracovník/uživatel).

Oddíl 4 – POKYNY NÁSLEDNÉMU UŽIVATELI K ZHODNOCENÍ, ZDA PRACUJE V MEZÍCH STANOVENÝCH SCÉNÁŘEM EXPOZICE

Životní prostředí	: Pokyn je založen na předpokládaných provozních podmínkách, které nemusí platit pro všechna pracoviště; pro definici vhodných opatření k řízení rizik na konkrétním pracovišti bude pravděpodobně nutné provést škálování., Informace o škálovacím nástroji, škálovatelných parametrech a poměru charakterizace rizika (RCR) jsou uvedeny v části 3.
Zdraví	: Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy., Nevyžadují se žádá doplňková opatření k řízení rizik.

Zkratky

Kategorie úniku do životního prostředí	: ERC02 - Formulace přípravků
Tržní sektor podle typu chemického produktu	: PC12 - Hnojiva



**Příloha k rozšířenému bezpečnostnímu listu (eSDS) -
Scénář expozice:**

Oddíl 1 – Název

Stručný název scénáře expozice : Yara - dicopper oxide - Profesionální, Hnojivo.

Název určeného použití : Odborná výroba hnojiv.
Odborné POUŽITÍ jako hnojiva ve sklenících.
Odborné POUŽITÍ jako kapalného polního hnojiva (např. hnojivá závlaha).
Odborné POUŽITÍ jako hnojiva - údržba zařízení.

Látka dodána pro takové použití ve formě : Ve směsi

Seznam deskriptorů použití

Kategorie úniku do životního prostředí : ERC08b, ERC08e

Tržní sektor podle typu chemického produktu : PC12

Následná životnost relevantní pro takové použití : Ne.

Počet scénářů expozice : 00000000606705122016

Oddíl 2 – Omezování expozice

Dílčí scénář, kterým se kontroluje expozice životního prostředí pro:

Charakteristiky výrobku : Kapalné.

Koncentrace látky ve směsi nebo předmětu : < 10 %

Frekvence a trvání použití	: Soustavný únik
Faktory dopadu na životní prostředí, které nejsou ovlivněny řízením rizik	: Průtok přijímající povrchové vody (m ³ /d): 18,000 Místní sladkovodní zředovací faktor 10 Místní zředovací faktor mořské vody 10
Technické podmínky a opatření na úrovni zpracování (zdroje) k předcházení uvolňování	: Dodržujte pokyny pro použití.
Technické podmínky a opatření na místě s cílem omezit vypouštění, emise do ovzduší a uvolňování do půdy	: Profesionální a spotřebitelské použití výrobku s omezenou nebo žádnou technickou kontrolou emisí
Organizační opatření na předcházení/omezení uvolňování z pracoviště	: Činnosti smí provádět pouze proškolení/pověření pracovníci., Je nutné zavést postupy pro kontrolní procesy za účelem minimalizace uvolňování/expozice.

Oddíl 3 – Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Životní prostředí:

Hodnocení expozice (životní prostředí): EUSES

Scénář přispívání	Roční tonáž pracoviště	Rychlost uvolňování	Cíl ochrany	Odhad expozice (předpokládaná koncentrace v prostředí – PEC)	RCR	Poznámka
ERC08b, ERC08e			Sladkovodní	0,0029 mg/l		[1], [2]
ERC08b, ERC08e			Sladkovodní	0,0078 mg/l	1	[1], [3]
ERC08b, ERC08e			Sladkovodní sediment	0 mg/kg hmotnost sušiny		[1], [2]
ERC08b, ERC08e			Sladkovodní sediment	87 mg/kg hmotnost sušiny	1	[1], [3]

ERC08b, ERC08e			Mořská voda	0,0011 mg/l		[1], [2]
ERC08b, ERC08e			Mořská voda	0,0056 mg/l	1	[1], [3]
ERC08b, ERC08e			Mořský sediment	16,1 mg/kg hmotnost sušiny		[1], [2]
ERC08b, ERC08e			Mořský sediment	676 mg/kg hmotnost sušiny	1	[1], [3]
ERC08b, ERC08e			Půda	24,4 mg/kg hmotnost sušiny		[1], [2]
ERC08b, ERC08e			Půda	64,6 mg/kg hmotnost sušiny	1	[1], [3]

[1] Cu

[2] Základ

[3] Maximální přípustné koncentrace

Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj - Pracovníci:

ODHADOVANÉ VYSTAVENÍ A ODKAZ NA JEHO ZDROJ : Protože nebylo identifikováno žádné toxikologické nebezpečí, nebylo provedeno posouzení expozice a charakterizace rizika ve vztahu k člověku (pracovník/uživatel).

Oddíl 4 – POKYNY NÁSLEDNÉMU UŽIVATELI K ZHODNOCENÍ, ZDA PRACUJE V MEZÍCH STANOVENÝCH SCÉNÁŘEM EXPOZICE

Životní prostředí : Produkt neznečišťuje životní prostředí, pokud je používán podle návodu., Nevyžadují se žádná doplňková opatření k řízení rizik.

Zdraví : Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy., Nevyžadují se žádná doplňková opatření k řízení rizik.

Zkratky

Kategorie úniku do životního prostředí : ERC08b - Velmi rozšířené používání reaktivních látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech
ERC08e - Velmi rozšířené použití reaktivních látek v otevřených systémech ve venkovních prostorech

Tržní sektor podle typu chemického produktu : PC12 - Hnojiva