

Datum vydání/ Datum revize : 12.06.2015
Datum předchozího vydání : 30.01.2015
Verze : 4.0



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Kristalon Hnedý

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : Kristalon Hnedý
Kód produktu : PK115K
Typ produktu : Pevná látka

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 závlaha). Odborné POUŽITÍ jako hnojiva - údržba zařízení.

Nedoporučená použití	: Ostatní nespecifikovaný 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 : Česká 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 : +420 228 882 830
 Provozní doba : 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./Irrit. 1, H318

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

Klasifikace podle nařízení 1999/45/ES [DPD]

Výrobek je klasifikován jako nebezpečný podle směrnice č.1999/45/ES a jejích dodatků.

Klasifikace : Xi, R41

Nebezpečí pro zdraví člověka : Nebezpečí vážného poškození očí.

Viz oddíl 16 pro plné znění R- nebo 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 : Způsobuje vážné poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence : Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle.
Reakce : PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

Nebezpečné složky : Síran draselný

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

Speciální požadavky na balení

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

2.3 Další nebezpečnost

Látka splňuje kritéria pro PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII : Nelze použít.
Látka splňuje kritéria pro vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII : Nelze použít.
Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace : Produkt vytváří kluzký povrch, jestliže je kombinován s vodou.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi : Směs

Název výrobku / přípravku	Identifikátory	%	Klasifikace		Typ
			67/548/EHS	Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
Síran draselný	RRN: 01-2119489441-34 ES: 231-915-5 CAS : 7778-80-5	>=35 - <45	Xi; R41	Eye Dam./Irrit. 1 H318	[1]
Dusičnan draselný	RRN: 01-2119488224-35 ES: 231-818-8 CAS : 7757-79-1	>=20 - <25	O; R8	Ox. Sol. 3 H272	[1]
kyselina boritá	RRN: 01-2119486683-25 ES: 233-139-2 CAS : 10043-35-3 Index: 005-007-00-2	>=0,1 - <0,2	Repr.Cat.2; R60 R61	Repr. 1B H360FD (Plodnost, Plod v těle matky)	[1]

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 R- nebo H-vět uvedených výše.

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, dle kterých by mohl být klasifikován jako zdraví škodlivý nebo nebezpečný pro životní prostředí a tudíž by musely být uvedeny v této kapitole.

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. |
| Vdechování | : | 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. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. |
| 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. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice. |

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Potenciální akutní účinky na zdraví

- | | | |
|-------------------------|---|--|
| Styk s očima | : | Způsobuje vážné poškození očí. |
| Vdechování | : | Může uvolňovat plyn, výpary nebo prach, které jsou velmi dráždivé nebo žíravé pro dýchací systém. Expozice produktům rozkladu může způsobit ohrožení zdraví. K závažným účinkům může dojít při další expozici. |
| Při styku s kůží | : | Nejsou známy závažné negativní účinky. |
| Při požití | : | Může poleptat ústa, jícen a žaludek. |

Známky a příznaky nadměrné expozice

- | | | |
|-------------------------|---|--|
| Styk s očima | : | Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest
slzení
zrudnutí |
| Vdechování | : | Žádné specifické údaje. |
| Při styku s kůží | : | Žádné specifické údaje. |
| Při požití | : | Žádné specifické údaje. |

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** : **Není specifické ošetřování.**

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva**

- Vhodné hasicí médium** : K hašení použijte záplavu vody.
- Nevhodné hasicí médium** : Nepoužívat k hašení chemické nebo pěnové hasicí přístroje. Nepoužívat k udušení požáru písek nebo páru.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Nebezpečí z látky nebo směsi** : Žádné zvláštní nebezpečí požáru nebo exploze.
- Nebezpečné produkty tepelného rozkladu** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:
 oxidy síry
 oxid nebo oxidy kovů
 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

- Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky** : 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.
- Další informace** : Žádný.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

- Pro nepohotovostní personál** : 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. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

Pro pohotovostní personál : 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.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Malé rozlití : Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Zamezte tvorbě prachu. Použití vysavače s HEPA filtrem sníží riziko rozptýlení prachu. Rozlitý materiál umístěte do určené a označené nádoby na odpad. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

Velké rozlití : Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Zamezte tvorbě prachu. Nezametejte za sucha. Prach vysajte zařízením vybaveným HEPA filtrem a umístěte jej do uzavřené označené nádoby na odpad. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

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

Ochranná opatření : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Nejezte. 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. Uchovávejte mimo: organické materiály, oleje a tuků.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

- Doporučení** : Nejsou k dispozici.

- Specifická řešení pro průmyslový sektor** : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Informace je poskytnuta na základě předpokladu typického použití výrobku. V případě manipulace s větším množstvím, nebo při jiném užití, kdy může dojít ke zvýšené expozici pracovníka nebo úniku do životního prostředí, mohou být vyžadována dodatečná opatření.

8.1 Kontrolní parametry

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Není známá informace o limitní hodnotě.

- 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)
Síran draselný	DNEL	Dlouhodobý Dermální	21,3 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
Síran draselný	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	37,6 mg/m ³	Pracující	Systematický
Dusičnan draselný	DNEL	Dlouhodobý Dermální	20,8 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický

Dusičnan draselný	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	36,7 mg/m ³	Pracující	Systematický
Dusičnan draselný	DNEL	Dlouhodobý Dermální	12,5 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický
Dusičnan draselný	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	10,9 mg/m ³	Spotřebitelé	Systematický
Dusičnan draselný	DNEL	Dlouhodobý Orální	12,5 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický

PNEC

Název výrobku / přípravku	Typ	Informace o prostředí	Hodnota	Informace o metodě
Síran draselný	PNEC	Čerstvá voda	0,68 mg/l	Faktory pro posouzení
Síran draselný	PNEC	Mořská voda	0,068 mg/l	Faktory pro posouzení
Síran draselný	PNEC	Čistírna odpadních vod	10 mg/l	Faktory pro posouzení
Dusičnan draselný	PNEC	Mořský	0,045 mg/l	Faktory pro posouzení
Dusičnan draselný	PNEC	Občasný únik	4,5 mg/l	Faktory pro posouzení
Dusičnan draselný	PNEC	Čistírna odpadních vod	18 mg/l	Faktory pro posouzení
Dusičnan draselný	PNEC	Čerstvá voda	0,45 mg/l	Faktory pro posouzení

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické ovládací prvky : 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 opatření pro ochranu

Hygienická opatření : Mějte k dispozici umývací zařízení nebo vodu pro účely čištění očí a pokožky.

Ochrana očí/obličej : 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.

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. Doporučeno: Filtr P2 (EN 143)
- 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.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

- Skupenství** : Pevná látka
- Barva** : Nestanoveno.
- Vůně (zápach)** : Nestanoveno.
- Práh aroma** : Nestanoveno.
- pH** : Nestanoveno
- Bod tání/bod tuhnutí** : Nestanoveno
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** : Nestanoveno
- Bod vzplanutí** : Nestanoveno
- Rychlost odpařování** : Nestanoveno
- Hořlavost (pevné látky, plyny)** : Nehořlavý.
- Horní/spodní limity hořlavosti nebo výbušnosti** : **Dolní:** Nestanoveno
Horní: Nestanoveno
- Tenze par** : Nestanoveno
- Hustota par** : Nestanoveno
- Hustota** : Nestanoveno
- Objemová hustota** : Nestanoveno
- Rozdělovací koeficient oktanol/voda** : Nestanoveno
- Teplota samovznícení** : Nestanoveno
- Viskozita** : **Dynamický:** Nestanoveno
Kinematická: Nestanoveno
- Výbušné vlastnosti** : Žádný.
- Oxidační vlastnosti** : Žádný.

9.2 Další informace

Bez dalších informací.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita** : Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
- 10.2 Chemická stabilita** : Produkt je stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí** : Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** : Zabraňte znečištění z jakéhokoli zdroje včetně kovů, prachu a organických materiálů.

10.5 Neslučitelné materiály : alkálie
vznětlivé materiály
oxidační materiály
organické materiály
kyseliny

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu : 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	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice	Odkazy
Síran draselný					
	LD50 Orální	Krysa	> 2.000 mg/kg OECD 425	-	IUCLID5
	LC50 Vdechování	Krysa	1,2 mg/l	192 h	IUCLID5
	LD50 Dermální	Krysa	> 2.000 mg/kg OECD 402	-	IUCLID5
Dusičnan draselný					
	LD50 Orální	Krysa	> 2.000 mg/kg	-	IUCLID 5
	LD50 Dermální	Krysa	> 5.000 mg/kg	-	IUCLID 5
kyselina boritá					
	LD50 Orální	Krysa	3.450 mg/kg	-	IUCLID 5
	LD50 Dermální	Králík	> 2.000 mg/kg	-	

Závěr/shrnutí : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Podráždění/poleptání

Název výrobku / přípravku	Výsledek	Druhy	Výsledek	Expozice	Pozorování	Odkazy
Síran draselný	Oči - Velmi dráždivý	Králík			-	
Dusičnan draselný	Kůže - Nedráždivý. OECD 404	Králík	0		72 h	IUCLID 5

Závěr/shrnutí

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

Přecitlivělost

Závěr/shrnutí

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

Mutagenita

Závěr/shrnutí : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Karcinogenita

Název výrobku / přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice	Odkazy
Síran draselný	Negativní - Orální - NOAEL OECD 453	Krysa	284 mg/kg bw/den		IUCLID5

Závěr/shrnutí : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Toxicita pro reprodukci

Název výrobku / přípravku	Toxicita pro matky	Plodnost	Vývoj toxinu	Druhy	Dávka	Expozice	Odkazy
Síran draselný	-	Negativní	Negativní	Krysa	Orální : > 1500 mg/kg bw/den OECD 422		IUCLID5
Dusičnan draselný	Negativní	Negativní	Negativní	Krysa	Orální : > 1500 mg/kg bw/den OECD 422	28 dnů	IUCLID 5

Závěr/shrnutí : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Teratogenita

Závěr/shrnutí : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Informace o pravděpodobných způsobech expozice : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Potenciální akutní účinky na zdraví

Vdechování	: Může uvolňovat plyn, výpary nebo prach, které jsou velmi dráždivé nebo žravé pro dýchací systém. 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.

Príznaky týkající se fyzických, chemických a toxikologických charakteristik

Vdechování : Žádné specifické údaje.

Při požití : Žádné specifické údaje.

Při styku s kůží : Žádné specifické údaje.

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

Zpožděné a okamžité účinky a také trvalé následky z 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	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice	Odkazy
Síran draselný	Chronický NOAEL Orální	Krysa	256 mg/kg OECD 453	-	IUCLID5
Dusičnan draselný	Subakutní NOAEL Orální	Krysa	> 1500 mg/kg	28 dnů	IUCLID 5

Závěr/shrnutí : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Všeobecně : **Nejsou známy závažné negativní účinky.**

Karcinogenita : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Mutagenita : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Teratogenita : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Vliv na vývoj : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Vliv na plodnost : Nejsou známy závažné negativní účinky.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Název výrobku / přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice	Odkazy
Síran draselný				
	Akutní LC50 680 mg/l Čerstvá voda	Ryba - Ryba	96 h	IUCLID5
	Akutní LC50 720 mg/l Čerstvá voda	Vodní bezobratlí. Dafnie	48 h	IUCLID5
	Akutní EC50 2.700 mg/l Čerstvá voda	Vodní rostliny - Řasy	432 h	IUCLID5
	Akutní NOEC > 100 mg/l Čerstvá voda	Vodní rostliny - Řasy.	-	IUCLID 5
Dusičnan draselný				
	Akutní LC50 1.378 mg/l Čerstvá voda OECD 203	Ryba - Ryba	96 h	IUCLID 5
	Akutní EC50 490	Vodní	48 h	IUCLID 5

	mg/l Čerstvá voda	bezobratlí. Dafnie		
	Akutní EC50 > 1.700 mg/l Čerstvá voda	Vodní rostliny - Řasy	240 h	IUCLID 5
kyselina boritá				
	Akutní EC50 226 mg/l Čerstvá voda	Vodní bezobratlí. Water flea	2 dnů	Environmental Fate and Effects Division, U.S.EPA, Washington, D.C.

Závěr/shrnutí : Nejsou známy závažné negativní účinky.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Závěr/shrnutí : Nejsou známy závažné negativní účinky.

12.3 Bioakumulační potenciál

Název výrobku / přípravku	LogPow	BCF	Potenciální	Odkazy
kyselina boritá	0,175-1,09	-	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 10 02*	odpad obsahující nebezpečné látky

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. Zajistěte úplné vyprázdnění obalu před recyklací nebo odstranění.

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 Číslo OSN	Nevztahuje se.
14.2 Příslušný název OSN pro zásilku	
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
14.4 Obalová skupina	
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.
14.6 Další informace	

Regulace: ADN

14.1 Číslo OSN	Nevztahuje se.
14.2 Příslušný název OSN pro zásilku	
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
14.4 Obalová skupina	
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.
14.6 Další informace	
Danger code	: Nelze použít.

Regulation: IMDG

14.1 UN number	Not regulated.
14.2 UN proper shipping name	
14.3 Transport hazard class(es)	
14.4 Packing group	
14.5 Environmental hazards	
14.6 Additional information	
Marine pollutant	:

Regulation: IATA	
14.1 UN number	Not regulated.
14.2 UN proper shipping name	
14.3 Transport hazard class(es)	
14.4 Packing group	
14.5 Environmental hazards	
14.6 Additional information	

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Nelze použít.

14.8 IMSBC : Nejsou k dispozici.**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1 Nařízení 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**

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Látky vzbuzující mimořádné obavy: V seznamu jsou uvedeny následující složky:

Chemický název	Vnitřní vlastnost	Stav	Referenční číslo	Datum revize
kyselina boritá	EU - Látky vzbuzující mimořádné obavy - Toxický pro reprodukci	Kandidátské		2010-06-18

Ostatní předpisy EU**Evropský katalog**

: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

Směrnice Seveso II

Tento výrobek není kontrolován podle směrnice Seveso II.

Národní předpisy

Název výrobku / přípravku	Karcinogenní účinky	Mutagenní účinky	Vliv na vývoj	Vliv na plodnost
kyselina boritá			Repr.Cat.2; R60 R61	Repr.Cat.2; R60 R61 Repr. 1B, H360FD (Plodnost)

Poznámky

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

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

: Tento produkt obsahuje látky, pro které jsou hodnocení chemické bezpečnosti stále požadována.

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
- Klíčové reference a zdroje z literatury pro údaje** :
- 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.
 - IHS, 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./Irrit. 1, H318	Výpočtová metoda

- Plně znění zkrácených H-vět** :
- H272 Může zesílit požár; oxidant.
 - H318 Způsobuje vážné poškození očí.
 - H360FD (Plodnost, Plod v těle matky) Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
- Plně znění klasifikací [CLP/GHS]** :
- Ox. Sol. 3, H272: OXIDUJÍCÍ TUHÉ LÁTKY** - Kategorie 3
 - Eye Dam./Irrit. 1, H318: VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ/PODRÁŽDĚNÍ OČÍ** - Kategorie 1
 - Repr. 1B, H360FD (Plodnost, Plod v těle matky) :** TOXICITA PRO REPRODUKCI (Plodnost, Plod v těle matky) - Kategorie 1B
- Plně znění zkrácených R-vět** :
- R8- Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár.
 - R60- Může poškodit reprodukční schopnost.
 - R61- Může poškodit plod v těle matky.
 - R41- Nebezpečí vážného poškození očí.
- Plně znění klasifikací [DSD/DPD]** :
- O - Oxidující
 - Repr.Cat.2 - Toxický pro reprodukci kategorie 2
 - Xi - Dráždivý
- Datum tisku** : 10.08.2015
- Datum vydání/ Datum revize** : 12.06.2015
- Datum předchozího vydání** : 30.01.2015
- Revizní poznámky** : **Kontakt na dodavatele – viz sekce 1., Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.**
- Verze** : 4.0
- Přípravil** : Yara Product Classifications & Regulations.
- || 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) -
Scénář expozice:**

Identifikace látky nebo směsi

Definice produktu : Směs

Název výrobku : Kristalon Hnedý

Informace Scénáře expozice : Dosud nekompletní.