

Datum vydání/ Datum revize : 08.03.2018
Datum předchozího vydání : 11.01.2017
Verze : 3.0



BEZPEČNOSTNÍ LIST

PK 25-25

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : PK 25-25
Kód produktu : PM881G
Typ produktu : pevná látka (Granulovaná látka v pevném skupenství.)

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. Spotřebitelské POUŽITÍ hnojiva.	
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 : 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 : +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. 1, H318

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.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence : P280 Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle.

Reakce : 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.

Odstraňování : P501 Zneškodnete obsah/kontejner v souladu s místními předpisy.
(V případě prodeje široké veřejnosti)

Nebezpečné složky : Trojitě superfosfáty

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
			Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
Superfosfáty	RRN: 01-2119488967-11 ES: 232-379-5 CAS : 8011-76-5	>= 35 - < 45	Eye Dam. 1, H318	[1]
Trojitě superfosfáty	RRN: 01-2119493057-33 ES: 266-030-3	>= 35 - < 45	Eye Dam. 1, H318	[1]

	CAS : 65996-95-4			
Síran draselný	RRN: 01-2119489441-34 ES: 231-915-5 CAS : 7778-80-5	>= 25 - < 30	Eye Dam. 1, H318	[1]
Hexahydroxypentaboritan sodnovápenatý pentahydrát	RRN: Nejsou k dispozici. ES: 603-535-3 CAS : 1319-33-1	>= 1 - < 2	Repr. 2, H361fd (Plodnost, Plod v těle matky)	[1]
colemanitu (boritan vápenatý)	RRN: Nejsou k dispozici. ES: 234-511-7 CAS : 12291-65-5	>= 1 - < 2	Repr. 2, H361fd (Plodnost, Plod v těle matky)	[1]
oxid hořečnatý	RRN: Nejsou k dispozici. ES: 215-171-9 CAS : 1309-48-4	>= 1 - < 2		[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.

Poznámky

- : Tento produkt obsahuje bor (viz části 7 a 11).
Obsah je pod úrovní koncentrace vyžadované pro klasifikaci produktu jako toxického pro reprodukci.

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. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
- 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**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.
- 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 požito nebo vdechnuto větší množství.

Specifická opatření : Není 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 : Žádné zvláštní nebezpečí požáru nebo exploze.

Nebezpečné produkty tepelného rozkladu : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:
 oxidy síry
 halogenované sloučeniny
 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 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. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte 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.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Malé rozlití : Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Zamezte tvorbě prachu. Prach vysajte zařízeními vybaveným HEPA filtrem a umístěte jej do uzavřené označené nádoby na odpad. 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 zařízeními 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). Jako preventivní opatření zajistěte co nejnižší expozici v případě těhotných žen, dětí a pracovníků v reprodukčním věku. Zamezte tvorbě prachu. Nevdechujte prach. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Zamezte požití. 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 : Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto

hygieny práce

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.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

- Doporučení** : Nevytvářejte aerosoly kapalných hnojiv ani je nevdechujte.
- Kromě kombinézy, rukavic a ochrany očí se při vyprazdňování sáčků s hnojivem a údržbě zařízení doporučuje používat účinnou ochranu dýchacích cest (respirátory P2/P3, které poskytují vynikající těsnost), aby se minimalizovala expozice vdechnutím a aby se při této činnosti zajistilo bezpečné použití (viz část 8).
- Hodnocení rizik uvádí bezpečné použití během normálního rozptýlení hnojiv, která obsahují méně než 5% boru, pomocí traktoru (kapalné nebo granulované hnojivo) a zádového postřikovače (kapalné hnojivo).

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**

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
oxid hořečnatý	MZCR PEL/NPK-P (2003-01-01) TWA 5 mg/m ³ STEL 10 mg/m ³

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
Superfosfáty	DNEL	Dlouhodobý Dermální	17,4 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
Superfosfáty	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	3,1 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
Trojité superfosfáty	DNEL	Dlouhodobý Dermální	17,4 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
Trojité superfosfáty	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	3,1 mg/m ³	Pracující	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
Superfosfáty	PNEC	Čerstvá voda	1,7 mg/l	Faktory pro posouzení
Superfosfáty	PNEC	Mořská voda	0,17 mg/l	Faktory pro posouzení
Superfosfáty	PNEC	Občasný únik	17 mg/l	Faktory pro posouzení
Trojité superfosfáty	PNEC	Čerstvá voda	1,7 mg/l	Faktory pro posouzení

Trojité superfosfáty	PNEC	Mořská voda	0,17 mg/l	Faktory pro posouzení
Trojité superfosfáty	PNEC	Občasný únik	17 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.
> 8 hodin (doba použitelnosti): Rukavice: Ochranné rukavice se musí používat za normálních podmínek použití., butylová pryž, neoprén, nitrilová pryž, CEN: EN374

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 nebezpečí vystavení účinkům prachu používejte ochranu dýchacích cest s účinností vyšší než 94 % (P2, P3 nebo N95), která poskytuje vynikající těsnost.

Omezování expozice životního : Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek

prostředí

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 (Granulovaná látka v pevném skupenství.)
Barva	:	Tmavě šedá. Šedá.
Zápach	:	Štiplavá.
Prahová hodnota zápachu	:	Nestanoveno.
pH	:	Nestanoveno
Bod tání/bod tuhnutí	:	Nestanoveno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	:	Teplota rozkladu: > 200 °C
Bod vzplanutí	:	Nestanoveno
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	:	Nestanoveno
Objemová hustota	:	Nestanoveno
Rozpustnost	:	Částečně rozpustný v následujících materiálech: studená voda

Rozdělovací koeficient: n-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

<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</u>	:	Za normálních podmínek skladování a používání

reakcí : 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 : Žádné specifické údaje.

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
Hexahydroxypenta boritan sodnovápenatý pentahydrát					
	LD50 Dermální	Králík	> 5.000 mg/kg	Nelze použít.	
colemanitu (boritan vápenatý)					
	LD50 Dermální	Králík	> 5.000 mg/kg	Nelze použít.	
Síran draselný					
	LD50 Orální	Krysa	> 2.000 mg/kg OECD 425	Nelze použít.	IUCLID5
	LD50 Dermální	Krysa	> 2.000 mg/kg OECD 402	Nelze použít.	IUCLID5
Superfosfáty					
	LD50 Orální	Krysa	> 2.000 mg/kg OECD 425	Nelze použít.	IUCLID 5
	LC50 Vdechování	Krysa	> 5 mg/l OECD 403	4 h	IUCLID 5
	LD50 Dermální	Krysa	> 5.000 mg/kg OECD 402	Nelze použít.	IUCLID 5
Trojité superfosfáty					
	LD50 Orální	Krysa	> 2.000 mg/kg OECD 425	Nelze použít.	IUCLID 5
	LC50 Vdechování	Krysa	> 5 mg/l OECD 403	4 h	IUCLID 5
	LD50 Dermální	Krysa	> 5.000 mg/kg OECD 402	Nelze použít.	IUCLID 5

Závěr/shrnutí : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Podráždění/poleptání

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Výsledek	Expozice	Pozorování	Odkazy

Síran draselný	Oči - Corrosive.	Králík	4		Nelze použít.	IUCLID 5
Superfosfáty	Oči - Velmi dráždivý OECD 405	Králík	Nelze použít.		Nelze použít.	IUCLID 5
Trojité superfosfáty	Oči - Velmi dráždivý OECD 405	Králík	Nelze použít.		Nelze použít.	IUCLID 5

Závěr/shrnutí

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

Přecitlivělost

Superfosfáty	Kůže	Myš	Znecitlivělé OECD 429	IUCLID 5
Trojité superfosfáty	Kůže	Myš	Znecitlivělé OECD 429	IUCLID 5

Závěr/shrnutí

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

Mutagenita

Název výrobku/přípravku	Test	Pokus	Výsledek	Odkazy
Superfosfáty	OECD 471	Předmět: OECD 471	Negativní	IUCLID 5
Trojité superfosfáty	OECD 471	Předmět: Bakterie Pokus: In vitro	Negativní	IUCLID 5

- 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	Nelze použít.	Negativní	Negativní	Krysa	Orální : > 1500 mg/kg bw/den		IUCLID5

					OECD 422		
--	--	--	--	--	-------------	--	--

Závěr/shrnutí : Produkt obsahuje bor, který na základě testů na zvířatech může poškodit reprodukční schopnost. Produkt obsahuje bor, který na základě testů na zvířatech může poškodit nenarozené dítě.

Informace o pravděpodobných cestách expozice : Nejsou k dispozici.

Potenciální akutní účinky na zdraví

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

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

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

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	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice	Odkazy
Síran draselný	Chronický NOAEL Orální	Krysa	256 mg/kg OECD 453	Nelze použít.	IUCLID5
Superfosfáty	Subchronický NOAEL Orální	Krysa	250 mg/kg OECD 422	90 dnů	IUCLID 5

Trojité superfosfáty	Subchronický NOAEL Orální	Krysa	250 mg/kg OECD 422	90 dnů	IUCLID 5
----------------------	---------------------------------	-------	-----------------------	--------	----------

- Karcinogenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Mutagenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Vliv na plodnost** : Produkt obsahuje bor, který na základě testů na zvířatech může poškodit reprodukční schopnost.
- Vliv na vývoj** : Produkt obsahuje bor, který na základě testů na zvířatech může poškodit nenarozené dítě.
- Účinky na laktaci nebo prostřednictvím laktace** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Jiné účinky** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice	Odkazy
Hexahydroxypenta boritan sodnovápenatý pentahydrát				
	Akutní EC50 > 100 mg/l Čerstvá voda	Dafnie	48 h	
colemanitu (boritan vápenatý)				
	Akutní EC50 > 100 mg/l Čerstvá voda	Dafnie	48 h	
Síran draselný				
	Akutní LC50 680 mg/l Čerstvá voda	Ryba	96 h	IUCLID5
	Akutní LC50 720 mg/l Čerstvá voda	Dafnie	48 h	IUCLID5
	Akutní EC50 2.700 mg/l Čerstvá voda	Řasy	432 h	IUCLID5
	Chronický NOEC > 100 mg/l Čerstvá voda	Řasy	Nelze použít.	IUCLID 5
Superfosfáty				
	Akutní LC50 > 85,9 mg/l Čerstvá voda OECD 203	Ryba	96 h	IUCLID 5
	Akutní LC50 1.790 mg/l	Water flea	72 h	IUCLID 5
	Akutní EC50 > 87,6 mg/l OECD 201	Řasy	72 h	IUCLID 5
	Akutní EC50 > 100 mg/l Čerstvá voda OECD 209	Aktivovaný kal	3 h	IUCLID 5

Trojité superfosfáty				
	Akutní LC50 > 85,9 mg/l OECD 203	Ryba	96 h	IUCLID 5
	Akutní LC50 1.790 mg/l	Water flea	72 h	IUCLID 5
	Akutní EC50 > 87,6 mg/l OECD 201	Řasy	72 h	IUCLID 5
	Akutní EC50 > 100 mg/l Čerstvá voda OECD 209	Aktivovaný kal	3 h	IUCLID 5

Závěr/shrnutí : Nejsou známy závažné negativní účinky.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Závěr/shrnutí : Nejsou známy závažné negativní účinky.

12.3 Bioakumulační potenciál

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*	Odpady 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.

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	Nevztahuje se.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Nelze použít.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Nelze použít.
14.4 Obalová skupina	Nelze použít.
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.
Další informace	

Regulace: ADN

14.1 UN číslo	Nevztahuje se.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Nelze použít.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Nelze použít.
14.4 Obalová skupina	Nelze použít.
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.
Další informace	
Danger code	: Not applicable.

Regulace: IMDG

14.1 Číslo OSN	Not regulated.
14.2 Příslušný název OSN pro	Nelze použít.

zásilku	
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Nelze použít.
14.4 Obalová skupina	Nelze použít.
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.
Další informace <u>Znečišťující moře</u>	: Nejsou k dispozici.

Regulace: IATA	
14.1 Číslo OSN	Not regulated.
14.2 Příslušný název OSN pro zásilku	Nelze použít.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Nelze použít.
14.4 Obalová skupina	Nelze použít.
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.
Další informace <u>Znečišťující moře</u>	: Ne.

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

Nelze použít.

14.8 IMSBC

Bulk cargo shipping name : FERTILIZERS WITHOUT NITRATES
Class : Nelze použít.
Group : C
Marpol V : Non-HME

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 : Nelze použít.

**trh a používání některých
nebezpečných látek, směsí a
předmětů**

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 není kontrolován podle směrnice Seveso.

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

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

Klasifikace	Odůvodnění
Eye Dam. 1, H318	Výpočtová metoda

Plně znění zkrácených H-vět

H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H361fd (Plodnost, Plod v těle)	Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na

matky)	poškození plodu v těle matky.
--------	-------------------------------

Plné znění klasifikací [CLP/GHS]

Eye Dam. 1, H318	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1
Repr. 2, H361fd (Plodnost, Plod v těle matky)	TOXICITA PRO REPRODUKCI (Plodnost, Plod v těle matky) - Kategorie 2

Revizní poznámky : **Následující části obsahují nové a aktualizované informace: 3, 4, 6, 7, 8, 11.**

Datum tisku : 09.08.2018
Datum vydání/ Datum revize : 08.03.2018
Datum předchozího vydání : 11.01.2017
Verze : 3.0
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) -
Scénář expozice:**

Identifikace látky nebo směsi

Definice produktu : Směs

Název výrobku : PK 25-25

Informace Scénáře expozice : Nejsou přiloženy scénáře expozice pro rizika spojená s žravými nebo dráždivými látkami. Příslušné informace ohledně bezpečného použití naleznete v oddílu 8.