

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

| | |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| Název výrobku | : Yumizen C1200 Creatinine Jaffé - R1 |
| Kód SAP | : 1300023842 |
| Produkt je součástí sady | : 1300023842 |
| Popis produktu | : 6 X 32 mL |
| Typ produktu | : Kapalné. |

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Diagnostická reagentie pro kvantitativní stanovení kreatininu *in vitro* v séru, plazmě nebo v moči pomocí kolorimetrie.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

HORIBA ABX SAS
Parc Euromédecine - Rue du Caducée
BP 7290
34184 MONTPELLIER CEDEX 4 - FRANCE
Tel: +33 (0) 4 67 14 15 16
Fax: +33 (0) 4 67 14 15 17

**e-mail adresa osoby
odpovědné za tento
bezpečnostní list** : documentation.med@horiba.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**Národní poradní orgán/toxikologické středisko**

Telefonní číslo : +42 2 2491 9293

Dovozce

Telefonní číslo : + 800 67 14 15 16

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

Definice produktu : Směs

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

Met. Corr. 1, H290
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319

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 : Varování

**Standardní věty o
nebezpečnosti** : Může být korozivní pro kovy.
Způsobuje vážné podráždění očí.
Dráždí kůži.

Datum vydání/Datum revize : 11/10/2018

1/13

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Pokyny pro bezpečné zacházení

- Prevence** : Uchovávejte pouze v původním obalu.
Po manipulaci si důkladně omyjte ruce.
Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
- Reakce** : PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.
- Skladování** : Skladujte v obalu odolném proti korozi obalu s odolnou vnitřní vrstvou.
- Odstraňování** : Nelze použít.
- Dodatečné údaje na štítku** : Nelze použít.
- Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** : Nelze použít.

2.3 Další nebezpečnost

- Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace** : Nejsou známé.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Látka/Přípravek : Směs

| Název výrobku/přípravku | Identifikátory | % | Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] | Typ |
|-------------------------|---------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| hydroxid sodný | ES: 215-185-5 CAS: 1310-73-2 | ≤3 | Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše. | [1] [2] |

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.

Typ

- [1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu 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
[6] Další zveřejnění vzhledem k firemním zásadám

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 proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.
- Inhalační** : Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravdělné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.
- Při styku s kůží** : Zasažené části pokožky důkladně opláchněte vodou. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.
- Při požití** : Vypláchněte ústa vodou. Vyjměte případně používané zubní protézky. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Přestaňte, když postižená osoba pocítí nevolnost, protože zvracení může být nebezpečné. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.
- Ochrana pracovníků první pomoci** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**Známky a příznaky nadměrné expozice**

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest nebo podráždění
slzení
zrudnutí
- Inhalační** : Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
zrudnutí
- 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 požit 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** : Nejsou známé.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**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.
- Nebezpečné hořlavé produkty** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxid nebo oxidy kovu

5.3 Pokyny pro hasiče

- Speciální ochranná opatření pro hasiče** : Ihned izolujte prostor vykazáním 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. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.
- 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 rozlité** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlité. Naředte 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. Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.
- Velké rozlité** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlité. Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám. 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 absorpční 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

- Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Zamezte požití. Vyvarujte se styku s očima, kůží a oděvem. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. Chraňte před kyselinami. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně. Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálními škodám.
- 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

Skladujte při teplotách v následujícím rozmezí: 2 do 25°C (35,6 do 77°F). 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 v obalu odolném proti korozi obalu s odolnou vnitřní vrstvou. Neuchovávejte společně s kyselinami. Chraňte před kovy. 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. Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.

Další informace : Skladujte na temném místě.

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

| Název výrobku/přípravku | Limitní hodnoty expozice |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| hydroxid sodný | MZCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2016). PEL: 1 mg/m ³ 8 hodin. NPK-P: 2 mg/m ³ 15 minuty. |

- 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

Datum vydání/Datum revize : 11/10/2018

5/13

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Hodnoty DNEL/DMEL nejsou dostupné.

PNEC

Hodnoty PNEC nejsou dostupné.

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly : Správné celkové větrání by mělo být dostatečné pro regulaci pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot.

Individuální ochranná opatření

Hygienická opatření : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

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. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: uzavřené chemické brýle. Doporučeno: Brýle s řádným utěsněním podle EN 166

Ochrana kůže

Ochrana rukou : V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout. > 8 hodin (doba použitelnosti): Ochranné rukavice podle EN 374 nitrilová pryž

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 : Na základě nebezpečí a potenciálu expozice vyberte respirátor, který odpovídá vhodnému standardu nebo certifikaci. Respirátory se musí používat v souladu s programem na ochranu dýchacích cest, aby bylo zajištěno správné připevnění, proškolení a další důležité aspekty použití. Doporučeno: Kombinovaný filtrační dýchací přístroj (DIN EN 141)

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 | : Kapalně. [Jasná.] |
| Barva | : Bezbarvý. |
| Zápach | : Bez vůně. |
| Prahová hodnota zápalu | : Nejsou k dispozici. |
| pH | : 12,5 do 13,5 |
| Bod tání/bod tuhnutí | : 0°C |

Datum vydání/Datum revize : 11/10/2018

6/13

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

| | |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | : 100°C |
| Bod vzplanutí | : Nelze použít. |
| Rychlost odpařování | : Nejsou k dispozici. |
| Hořlavost | : Nehořlavý. V ohni mohou zplodiny hoření vytvářet toxické plyny a kouř. |
| Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti | : Nejsou k dispozici. |
| Tlak páry | : Nejsou k dispozici. |
| Hustota páry | : Nejsou k dispozici. |
| Relativní hustota | : 1,0075 g/cm ³ [20°C (68°F)] |
| Rozpustnost | : Snadno rozpustný v následujících materiálech: studená voda a horká voda. |
| Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda | : Nejsou k dispozici. |
| Teplota samovznícení | : Nelze použít. |
| Teplota rozkladu | : Nejsou k dispozici. |
| Viskozita | : Nejsou k dispozici. |
| Výbušné vlastnosti | : Nejsou k dispozici. |
| Oxidační vlastnosti | : Nejsou k dispozici. |

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 | : Nebezpečné reakce nebo nestabilita mohou nastat za určitých podmínek skladování nebo používání. |
| 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit | : Žádné specifické údaje. |
| 10.5 Neslučitelné materiály | : Reaktivní, nebo nekompatibilní s následujícími materiály: kyseliny kovy |
| Další informace | : Nekompatibilní s lehkými kovy a složkami amonia. Chraňte před teplem a přímým slunečním světlem. |
| 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

Nejsou známy závažné negativní účinky.

Odhady akutní toxicity

Nejsou k dispozici.

Podráždění/poleptání

| Název výrobku/přípravku | Výsledek | Druhy | Výsledek | Expozice | Pozorování |
|-------------------------|-----------------------|--------|----------|-------------------------|------------|
| hydroxid sodný | Oči - Velmi dráždivý | Opice | - | 24 hodin 1 Percent | - |
| | Oči - Mírně dráždivý | Králík | - | 400 Micrograms | - |
| | Oči - Velmi dráždivý | Králík | - | 24 hodin 50 Micrograms | - |
| | Oči - Velmi dráždivý | Králík | - | 1 Percent | - |
| | Oči - Velmi dráždivý | Králík | - | 0,5 minuty 1 milligrams | - |
| | Kůže - Mírně dráždivý | Člověk | - | 24 hodin 2 Percent | - |
| | Kůže - Velmi dráždivý | Králík | - | 24 hodin 500 milligrams | - |

Přecitlivělost

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Mutagenita

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Karcinogenita

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Teratogenita

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Nejsou k dispozici.

Informace o pravděpodobných cestách expozice : Nejsou k dispozici.

Potenciální akutní účinky na zdraví

Styk s očima : Způsobuje vážné podráždění očí.

Inhalační : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Při styku s kůží : Dráždí kůži.

Při požití : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Datum vydání/Datum revize : 11/10/2018

8/13

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest nebo podráždění
slzení
zrudnutí
- Inhalační** : Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
podráždění
zrudnutí
- Při požití** : Žádné specifické údaje.

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

Krátkodobá expozice

- Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.
- Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.

Dlouhodobá expozice

- Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.
- Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.

Potenciální chronické účinky na zdraví

- Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.
- 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.

- Další informace** : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

| Název výrobku/přípravku | Výsledek | Druhy | Expozice |
|-------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------|----------|
| hydroxid sodný | Akutní EC50 40,38 mg/l Čerstvá voda | Koryši - Ceriodaphnia dubia - Novorozeně | 48 hodin |
| | Akutní LC50 125 ppm Čerstvá voda | Ryba - Gambusia affinis - Dospělec | 96 hodin |

12.2 Perzistence a rozložitelnost

- Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

- Rozdělovací koeficient
půda/voda (K_{oc})** : Nejsou k dispozici.
- Mobilita** : Nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Datum vydání/Datum revize : 11/10/2018

9/13

ODDÍL 12: Ekologické informace

- 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 : Klasifikace produktu může vyhovovat kritériím pro nebezpečný odpad.

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

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 UN číslo | 1824 | 1824 | 1824 | 1824 |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | ROZTOK HYDROXIDU SODNÉHO | ROZTOK HYDROXIDU SODNÉHO | ROZTOK HYDROXIDU SODNÉHO | ROZTOK HYDROXIDU SODNÉHO |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu | 8  | 8  | 8  | 8  |
| 14.4 Obalová skupina | III | III | III | III |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí | Ne. | Ne. | Ne. | Ne. |

Další informace

- ADR/RID** : **Poznámky** Omezené množství
ADN : **Poznámky** Omezené množství
IMDG : **Poznámky** Omezené množství

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele : **Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

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.

Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů : Nelze použít.

Ostatní předpisy EU

Látky poškozující ozon (1005/2009/EU)

Není v seznamu.

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

Není v seznamu.

Směrnice Seveso

Tento výrobek není kontrolován podle směrnice Seveso.

Národní předpisy

Nařízení o biocidních přípravcích : Nelze použít.

Kód MAL : Nelze použít.

Mezinárodní předpisy

Úmluva o chemických zbraních, Seznam chemikálií příloha I, II, III

Není v seznamu.

Montrealský protokol (Přílohy A, B, C, E)

Není v seznamu.

Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech

Není v seznamu.

Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu (Rotterdam Convention on Prior Inform Consent - PIC)

Není v seznamu.

EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech

Není v seznamu.

Inventurní soupis

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

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

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

ODDÍL 15: Informace o předpisech

| | |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Evropa | : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Japonsko | : Japonský katalog (ENCS, Současné a nové chemické látky) : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. Japonský katalog (ISHL) : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Malajsie | : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Nový Zéland | : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Filipíny | : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Korejská republika | : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Tchaj-wan | : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Thajsko | : Nestanoveno. |
| Turecko | : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Spojené státy americké | : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Vietnam | : Nestanoveno. |
| 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti | : Nelze použít. |

ODDÍL 16: Další informace

Revizní poznámky : Nová forma MSDS.

📌 Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

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

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

| Klasifikace | Odůvodnění |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Met. Corr. 1, H290 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 | Odborný posudek Odborný posudek Odborný posudek |

Plně znění zkrácených H-vět

| | |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H290 H314 H315 H319 | Může být korozivní pro kovy. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Dráždí kůži. Způsobuje vážné podráždění očí. |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eye Irrit. 2, H319 Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Skin Irrit. 2, H315 | VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2 LÁTKY A SMĚSI KOROZIVNÍ PRO KOVY - Kategorie 1 ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1A ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2 |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Datum tisku : 12/10/2018

Datum vydání/ Datum revize : 11/10/2018

Verze : 2

Poznámka pro čtenáře

Datum vydání/Datum revize : 11/10/2018

12/13

ODDÍL 16: Další informace

Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho poboček však nepřijímá naprosto žádnou zodpovědnost za přesnost nebo úplnost zde uvedených informací.

Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoliv materiálu je výhradně na zodpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat nepoznaná nebezpečí a je třeba s nimi zacházet s opatrností. I když jsou zde některá nebezpečí popsána, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná nebezpečí, která existují.

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

| | |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| Název výrobku | : Yumizen C1200 Creatinine Jaffé - R2 |
| Kód SAP | : 1300023842 |
| Produkt je součástí sady | : 1300023842 |
| Popis produktu | : 6 X 11 mL |
| Typ produktu | : Kapalné. |

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Diagnostická reagentie pro kvantitativní stanovení kreatininu *in vitro* v séru, plazmě nebo v moči pomocí kolorimetrie.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

HORIBA ABX SAS
Parc Euromédecine - Rue du Caducée
BP 7290
34184 MONTPELLIER CEDEX 4 - FRANCE
Tel: +33 (0) 4 67 14 15 16
Fax: +33 (0) 4 67 14 15 17

e-mail adresa osoby : documentation.med@horiba.com
odpovědné za tento
bezpečnostní list

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**Národní poradní orgán/toxikologické středisko**

Telefonní číslo : +42 2 2491 9293

Dovozce

Telefonní číslo : + 800 67 14 15 16

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

Definice produktu : Směs

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

Met. Corr. 1, H290

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 : Varování

Standardní věty o nebezpečnosti : Může být korozivní pro kovy.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Datum vydání/Datum revize : 12/10/2018

1/12

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- Prevence** : Uchovávejte pouze v původním obalu.
Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
- Reakce** : Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.
- Skladování** : Skladujte v obalu odolném proti korozi obalu s odolnou vnitřní vrstvou.
- Odstraňování** : Nelze použít.
- Dodatečné údaje na štítku** : Nelze použít.
- Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** : Nelze použít.

2.3 Další nebezpečnost

- Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace** : Nejsou známé.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Látka/Přípravek : Směs

| Název výrobku/přípravku | Identifikátory | % | Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] | Typ |
|-------------------------|------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 2,4,6-trinitrofenol | ES: 201-865-9 CAS: 88-89-1 Index: 609-009-00-X | ≤1 | Expl. 1.1, H201 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše. | [1] [2] |

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.

Typ

[1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu 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

[6] Další zveřejnění vzhledem k firemním zásadám

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 proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Pokud dojde k podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Inhalační** : Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu,

Datum vydání/Datum revize : 12/10/2018

2/12

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- opasek nebo pás.
- Při styku s kůží** : Znečištěnou kůži omyjte mýdlem a vodou. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.
- Při požití** : Vypláchněte ústa vodou. Vyjměte případně používané zubní protézy. Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Přestaňte, když postižená osoba pocítí nevolnost, protože zvracení může být nebezpečné. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem. Jestliže dojde k zvracení, udržujte hlavu v takové poloze, aby nedošlo k vniknutí zvratků do plic. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přivolejte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.
- Ochrana pracovníků první pomoci** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**Známky a příznaky nadměrné expozice**

- Styk s očima** : Žádné specifické údaje.
- Inhalační** : 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 požit 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** : Nejsou známé.

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.
- Nebezpečné hořlavé produkty** : Žádné specifické údaje.

5.3 Pokyny pro hasiče

- Speciální ochranná opatření pro hasiče** : Ihned izolujte prostor vykázaním 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. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zajištěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.
- 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** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Naředte 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. Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálními škodám. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.
- Velké rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálními škodám. 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. Rozlitý materiál lze neutralizovat pomocí uhličitanu sodného, hydrouhličitanu sodného nebo hydroxidu sodného. 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

- Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Zamezte požití. Vyvarujte se styku s očima, kůží a oděvem. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. Chraňte před zásadami. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně. Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálními škodám.
- 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

Datum vydání/Datum revize : 12/10/2018

4/12

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Skladujte při teplotách v následujícím rozmezí: 2 do 25°C (35,6 do 77°F). Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorech, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Skladujte v obalu odolném proti korozi obalu s odolnou vnitřní vrstvou. Neuchovávejte společně se zásadami. Chraňte před kovy. 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. Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.

Další informace : Skladujte na temném místě.

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

| Název výrobku/přípravku | Limitní hodnoty expozice |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2,4,6-trinitrofenol | MZCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2016). Vstřebávaný kůží. Senzibilizátor kůže. PEL: 0,1 mg/m ³ 8 hodin. NPK-P: 0,5 mg/m ³ 15 minuty. |

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

Hodnoty DNEL/DMEL nejsou dostupné.

PNEC

Hodnoty PNEC nejsou dostupné.

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly : Správné celkové větrání by mělo být dostatečné pro regulaci pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot.

Individuální ochranná opatření

Hygienická opatření : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- 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. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: ochranné brýle s bočními štítky. Doporučeno: Brýle s řádným utěsněním podle EN 166
- Ochrana kůže**
- Ochrana rukou** : V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout. > 8 hodin (doba použitelnosti): Ochranné rukavice podle EN 374 butylová pryž
- 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** : Na základě nebezpečí a potenciálu expozice vyberte respirátor, který odpovídá vhodnému standardu nebo certifikaci. Respirátory se musí používat v souladu s programem na ochranu dýchacích cest, aby bylo zajištěno správné připevnění, proškolení a další důležité aspekty použití. Doporučeno: Kombinovaný filtrační dýchací přístroj (DIN EN 141)
- 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** : Kapalné. [Jasná.]
- Barva** : Žlutá.
- Zápach** : Bez vůně.
- Prahová hodnota zápachu** : Nejsou k dispozici.
- pH** : 1,2 do 2,2
- Bod tání/bod tuhnutí** : 0°C
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** : 100°C
- Bod vzplanutí** : Nelze použít.
- Rychlost odpařování** : Nejsou k dispozici.
- Hořlavost** : Nehořlavý.
V ohni mohou zplodiny hoření vytvářet toxické plyny a kouř.
- Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti** : Nejsou k dispozici.
- Tlak páry** : Nejsou k dispozici.
- Hustota páry** : Nejsou k dispozici.
- Relativní hustota** : 1,0009 g/cm³ [20°C (68°F)]
- Rozpustnost** : Snadno rozpustný v následujících materiálech: studená voda a horká voda.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

| | |
|-----------------------------------------------|-----------------------|
| Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda | : Nejsou k dispozici. |
| Teplota samovznícení | : Nelze použít. |
| Teplota rozkladu | : Nejsou k dispozici. |
| Viskozita | : Nejsou k dispozici. |
| Výbušné vlastnosti | : Nejsou k dispozici. |
| Oxidační vlastnosti | : Nejsou k dispozici. |

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 | : Žádné specifické údaje. |
| 10.5 Neslučitelné materiály | : Napadá řadu kovů, přičemž vytváří extrémně hořlavý vodíkový plyn, který spolu se vzduchem tvoří výbušnou směs. Reaktivní, nebo nekompatibilní s následujícími materiály: alkálie kovy |
| Další informace | : Chraňte před teplem a přímým slunečním světlem. |
| 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 |
|-------------------------|-------------|-------|-----------|----------|
| 2,4,6-trinitrofenol | LD50 Orální | Krysa | 200 mg/kg | - |

Odhady akutní toxicity

| Cesta | Hodnota ATE |
|------------------------------|-------------|
| Orální | 20202 mg/kg |
| Dermální | 30303 mg/kg |
| Inhalace (prachy a aerosoly) | 50,51 mg/l |

Podráždění/poleptání

Nejsou známy závažné negativní účinky.

Přecitlivělost**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.**Mutagenita****Datum vydání/Datum revize** : 12/10/2018

7/12

ODDÍL 11: Toxikologické informace**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.**Karcinogenita****Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.**Toxicita pro reprodukci****Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.**Teratogenita****Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Nejsou k dispozici.

Informace o pravděpodobných cestách expozice : Nejsou k dispozici.**Potenciální akutní účinky na zdraví****Styk s očima** : Nejsou známy závažné negativní účinky.**Inhalační** : Nejsou známy závažné negativní účinky.**Při styku s kůží** : Nejsou známy závažné negativní účinky.**Při požití** : Nejsou známy závažné negativní účinky.**Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem****Styk s očima** : Žádné specifické údaje.**Inhalační** : Žádné specifické údaje.**Při styku s kůží** : Žádné specifické údaje.**Při požití** : Žádné specifické údaje.**Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice****Krátkodobá expozice****Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.**Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.**Dlouhodobá expozice****Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.**Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.**Potenciální chronické účinky na zdraví****Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.**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.**Další informace** : Nejsou k dispozici.**Datum vydání/Datum revize** : 12/10/2018

8/12

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

| Název výrobku/přípravku | Výsledek | Druhy | Expozice |
|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 2,4,6-trinitrofenol | Akutní EC50 32400 µg/l Čerstvá voda | Řasy - Pseudokirchneriella subcapitata | 72 hodin |
| | Akutní EC50 41700 µg/l Čerstvá voda | Řasy - Pseudokirchneriella subcapitata | 96 hodin |
| | Akutní EC50 55 mg/l Čerstvá voda | Dafnie - Daphnia magna - Nově narozený | 48 hodin |
| | Akutní LC50 56 ppm Mořská voda | Koryši - Americamysis bahia | 48 hodin |
| | Akutní LC50 109600 µg/l Čerstvá voda | Ryba - Oncorhynchus mykiss - Mládě (opeřenec, čerstvě vylíhlé mládě, odstavené mládě) | 96 hodin |
| | Chronický NOEC 169 mg/l Mořská voda | Řasy - Ulva fasciata | 96 hodin |
| Chronický NOEC 5000 µg/l Čerstvá voda | Dafnie - Daphnia magna | 21 dnů | |

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

| Název výrobku/přípravku | LogP _{ow} | BCF | Potenciální |
|-------------------------|--------------------|------|-------------|
| 2,4,6-trinitrofenol | 1,44 | 2,19 | nízký |

12.4 Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient půda/voda (K_{oc}) : 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 : Klasifikace produktu může vyhovovat kritériím pro nebezpečný odpad.

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.





Datum vydání/Datum revize : 12/10/2018

9/12

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

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

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 UN číslo | UN3265 | UN3265 | UN3265 | UN3265 |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | ŽÍRAVÁ KAPALINA, KYSELÁ, ORGANICKÁ, BEZ DALŠÍ SPECIFIKACE (2,4,6-trinitrofenol) | ŽÍRAVÁ KAPALINA, KYSELÁ, ORGANICKÁ, BEZ DALŠÍ SPECIFIKACE (2,4,6-trinitrofenol) | ŽÍRAVÁ KAPALINA, KYSELÁ, ORGANICKÁ, BEZ DALŠÍ SPECIFIKACE (2,4,6-trinitrofenol) | ŽÍRAVÁ KAPALINA, KYSELÁ, ORGANICKÁ, BEZ DALŠÍ SPECIFIKACE (2,4,6-trinitrofenol) |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu | 8  | 8  | 8  | 8  |
| 14.4 Obalová skupina | III | III | III | III |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí | Ne. | Ne. | Ne. | Ne. |

Další informace

ADR/RID : **Poznámky** Omezené množství
ADN : **Poznámky** Omezené množství
IMDG : **Poznámky** Omezené množství
IATA : **Poznámky** Vyjmutá množství

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele : **Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

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.

Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů : Nelze použít.

Ostatní předpisy EU

Datum vydání/Datum revize : 12/10/2018

10/12

ODDÍL 15: Informace o předpisech

Látky poškozující ozon (1005/2009/EU)

Není v seznamu.

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

Není v seznamu.

Směrnice Seveso

Tento výrobek není kontrolován podle směrnice Seveso.

Národní předpisy

Nařízení o biocidních přípravcích : Nelze použít.

Kód MAL : Nelze použít.

Mezinárodní předpisy

Úmluva o chemických zbraních, Seznam chemikálií příloha I, II, III

Není v seznamu.

Montrealský protokol (Přílohy A, B, C, E)

Není v seznamu.

Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech

Není v seznamu.

Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu (Rotterdam Convention on Prior Inform Consent - PIC)

Není v seznamu.

EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech

Není v seznamu.

Inventurní soupis

| | |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Austrálie | : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Kanada | : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Čína | : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Evropa | : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Japonsko | : Japonský katalog (ENCS, Současné a nové chemické látky) : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. Japonský katalog (ISHL) : Nestanoveno. |
| Malajsie | : Nestanoveno. |
| Nový Zéland | : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Filipíny | : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Korejská republika | : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Tchaj-wan | : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Thajsko | : Nestanoveno. |
| Turecko | : Nestanoveno. |
| Spojené státy americké | : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. |
| Vietnam | : Nestanoveno. |

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti : Nelze použít.

ODDÍL 16: Další informace

Revizní poznámky : Nová forma MSDS.

✔ Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

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

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

| Klasifikace | Odůvodnění |
|--------------------|-----------------|
| Met. Corr. 1, H290 | Odborný posudek |

Plně znění zkrácených H-vět

| | |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H201 H290 H301 H311 H331 | Výbušnina; nebezpečí masivního výbuchu. Může být korozivní pro kovy. Toxický při požití. Toxický při styku s kůží. Toxický při vdechování. |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Expl. 1.1, H201 Met. Corr. 1, H290 | AKUTNÍ TOXICITA (orální) - Kategorie 3 AKUTNÍ TOXICITA (dermální) - Kategorie 3 AKUTNÍ TOXICITA (vdechování) - Kategorie 3 VÝBUŠNINY - Podtřída 1.1 LÁTKY A SMĚSI KOROZIVNÍ PRO KOVY - Kategorie 1 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Datum tisku : 12/10/2018

Datum vydání/ Datum revize : 12/10/2018

Verze : 2

Poznámka pro čtenáře

Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho poboček však nepřijímá naprosto žádnou zodpovědnost za přesnost nebo úplnost zde uvedených informací.

Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoliv materiálu je výhradně na zodpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat nepoznaná nebezpečí a je třeba s nimi zacházet s opatrností. I když jsou zde některá nebezpečí popsána, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná nebezpečí, která existují.