

Bezpečnostní list

Podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Mul-Trichloroisocyanuric Acid 87%Tablet

Verze 1,2

Datum vydání: 25. srpna 2014

Datum revize: 25.08.2014

Číslo záznamu BL: CSSS-TCO-010-112477

Oddíl 1 Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku:

Identifikace na štítku/obchodní název: Mul-Trichloroisocyanuric Acid 87%Tablet
Doplňující identifikace: Údaj není k dispozici
Identifikace výrobku: Viz oddíl 3.
Indexové číslo: Údaj není k dispozici
Č. registrace REACH: Údaj není k dispozici

1.2 Příslušná určená použití látky a nedoporučená použití:

1.2.1 Určená použití:

Úprava a dezinfekce vody.

1.2.2 Nedoporučená použití:

Údaj není k dispozici.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Dodavatel (pouze zástupce): -
Dodavatel (výrobce): Puyang cleanway chemicals ltd.
Adresa: Wanglou Industry Zone, Fan County, Puyang, Henan Prov
Kontaktní osoba (e-mail): yingyingbinhai@hotmail.com
Telefon: +86-15053203217
Fax: +86-393-4638678

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko: Na bojišti 1, 12808 Praha 2, tel + 420 224 919 293 nebo +420 224 915 402

K dispozici mimo úřední hodiny?

ANO

NE

Oddíl 2 Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi:

2.1.1 Klasifikace:

Směs je klasifikována následujícím způsobem dle 1999/45/ES a NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008:

NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008	
Třídy nebezpečnosti/kategorie nebezpečnosti	Prohlášení o nebezpečí
Ox. Sol. 2	H272
Akutní tox. 4	H302
Dráždí oči 2	H319
STOT SE 3	H335
Vodní, akutní 1	H400
Vodní, chronická 1	H410

Úplné znění H-vět: viz oddíl 2.2.

1999/45/EC	
Charakteristiky nebezpečí	R-věty
O	R8
Xn	R22

Xi	R36/37
N	R50-53
-	R31

Úplné znění R-vět: viz oddíl 16.

2.2 Prvky označení:

Symbole nebezpečnosti:



Signální slovo (slova):

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H272: Může zesílit požár; oxidant.

H302: Zdraví škodlivý při požití.

H319: Způsobuje vážné podráždění očí.

H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H410: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210: Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. — Zákaz kouření.

P220: Uchovávejte/skladujte odděleně od oděvů/hořlavých materiálů.

P221: Proveďte preventivní opatření proti smíchání s hořlavými materiály.

P261: Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P264: Po manipulaci důkladně omyjte ruce.

P270: Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

P271: Používejte jen venku nebo na dobře větraných místech.

P273: Zabraňte do uvolnění do životního prostředí.

P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít

P304 + P340: PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

P305 + P351 + P338: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou.

Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P312: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

P330: Vypláchněte ústa.

P337 + P313: Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P370 + P378: V případě požáru: K uhašení použijte práškový hasicí přístroj.

P391: Uniklý produkt seberte.

P403 + P233: Skladujte na dobře větraném místě. Nádobu uchovávejte těsně uzavřenou.

P405: Skladujte uzamčené.

P501: Obsah/obal zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

2.3 Jiná nebezpečí:

Není relevantní.

Oddíl 3 Složení/informace o složkách

Látka/směs:

Směs

Složky:

Chemický název	Registrační č.	CAS č.	ES č.	Koncentrace
----------------	----------------	--------	-------	-------------

Kyselina trichlorisokyanurová	N/A	87-90-1	201-782-8	96,8 %-97 %
Síran hlinitý	N/A	10043-01-3	233-135-0	1 %
Síran měďnatý	N/A	7758-98-7	231-847-6	1 %
Kyselina boritá	N/A	10043-35-3	233-139-2	1 %-1,2 %

Oddíl 4 Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci:

Ve všech případech pochybností nebo při přetrvávajících příznacích vyhledejte lékařskou pomoc.

4.1.1 V případě vdechnutí:

Při vdechnutí odveďte postiženou osobu na čerstvý vzduch. Při obtížném dýchání podávejte kyslík. Pokud nedýchá, proveďte umělé dýchání. Poradte se s lékařem.

4.1.2 V případě styku s kůží:

Omývejte pokožku mýdlem a velkým množstvím vody po dobu nejméně 15 minut, kontaminovaný oděv a obuv svlékněte. Pokud podráždění přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc.

4.1.3 V případě zasažení očí:

Oči vyplachujte velkým množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Pokud podráždění přetrvává, vyhledejte lékařskou pomoc.

4.1.4 V případě požití:

Vypláchněte ústa vodou. Vypijte velké množství vody, nikdy však nepodávejte nic osobám v bezvědomí. Nevyvolávejte zvracení. Poradte se s lékařem.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Pokud se objeví podráždění kůže nebo vyrážka, vyhledejte lékařskou pomoc.

Oddíl 5 Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva:

Vhodná hasiva:

Suchý prášek.

Nevhodná hasiva:

Údaj není k dispozici.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Oxidy uhlíku, oxidy dusíku (NOx), plynný chlorovodík.

5.3 Zvláštní metody hašení a zvláštní ochranná pokyny pro hasiče:

Hasiči by měli používat kompletní ochranný oděv a autonomní dýchací přístroj (SCBA).

Oddíl 6 Opatření v případě náhodného úniku

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

6.1.1 Pro osoby, které nejsou členy záchranných složek:

Používejte osobní ochranné prostředky. Evakuujte z oblasti všechny nadbytečné osoby. Na pracovišti zajistěte dostatečnou ventilaci nebo odsávání. Nevdechujte prach. Zamezte styku s očima, kůží a oděvem.

6.1.2 Pro záchranné složky:

V případě vzniku mlhy, par nebo prachu používejte vhodný respirátor schválený ze strany NIOSH/MSHA.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Nedovolte, aby byl materiál uvolňován do životního prostředí bez příslušných povolení státních orgánů.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Zamezte a naberte lopatkou. Rozsypaný materiál zajistěte a následně vysajte elektricky chráněným vysavačem nebo mokrým kartáčem a uložte do kontejneru k likvidaci v souladu s místními předpisy (viz oddíl 13). Neproplachujte vodou. Uchovávejte vhodné uzavřené nádoby na likvidaci.

- 6.4 Odkaz na další oddíly:** Informace o bezpečné manipulaci naleznete v oddílu 7.
Informace o osobních ochranných prostředcích naleznete v oddílu 8.
Informace o likvidaci naleznete v oddílu 13.
- 6.5 Další informace:** Není relevantní.

Oddíl 7 Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

7.1.1 Ochranná opatření: Používejte osobní ochranné prostředky. Nevdechujte prach. Zamezte styku s očima, kůží a oděvem. Na pracovišti zajistěte dostatečnou ventilaci nebo odsávání. Po manipulaci si důkladně umyjte ruce.

7.1.2 Pokyny pro obecnou hygienu na pracovišti: V pracovních prostorech nejezte, nepijte a nekuřte. Po použití si umyjte ruce. Před vstupem do prostor, kde se jí, sundejte znečištěný oděv a ochranné prostředky.

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

Skladujte na suchém, dobře větraném místě. Pokud přípravek nepoužíváte, uchovávejte nádobu uzavřenou. Uchovávejte v původních obalech. Uchovávejte mimo dosah neslučitelných materiálů. Nedovolte, aby se výrobek během skladování dostal do kontaktu s vodou. Neskladujte v blízkosti kyselin. Skladujte pod inertním plynem.

7.3 Specifická konečná použití:

Není relevantní.

Oddíl 8 Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry:

8.1.1 Limitní hodnoty expozice na pracovišti: Údaj není k dispozici

8.1.2 Další expoziční limity za podmínek použití: Údaj není k dispozici

8.1.3 Hodnoty DNEL/DMEL a PNEC: Údaj není k dispozici

8.2 Omezování expozice:

8.2.1 Vhodná technická opatření: Zařízení, v nichž se tento materiál skladuje nebo používá, by měla být vybavena zařízením na výplach očí a bezpečnostní sprchou. Používejte vhodné odvětrávání pro udržení nízkých koncentrací v ovzduší.

8.2.2 Individuální ochranná opatření, jako jsou osobní ochranné prostředky:

Ochrana očí/obličeje: Používejte těsně uzavřené ochranné brýle.

Ochrana rukou: Doporučený typ rukavic - nitrilový kaučuk.

Minimální doba průniku / rukavice: 480 min, Minimální tloušťka / rukavice: 0,11 mm.

Ochrana těla: Při manipulaci s velkým množstvím používejte plastovou zástěru, rukávy, boty.

Ochrana dýchacích cest: Používejte ochranu dýchacích cest proti vdechování chlóru a prachu.

Tepelné nebezpečí: Používejte vhodný ochranný oděv, abyste zabránili zahřátí.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí: Zamezte vypouštění do životního prostředí.

Dle platných místních, národních a úředních předpisů.

Oddíl 9 Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Vzhled:	Pevná látka
Barva:	Bílá
Zápach:	Chlorový
Práh zápachu:	Údaj není k dispozici
pH:	2,7-3,3
Bod tání / rozsah (°C):	>225°C (rozklad)
Bod varu / rozsah (°C):	Údaj není k dispozici

Teplota vzplanutí (°C):	Údaj není k dispozici
Rychlost odpařování:	Údaj není k dispozici
Mez hořlavosti - dolní (%):	Údaj není k dispozici
Hořlavost (pevné, plynné skupenství):	Údaj není k dispozici
Teplota vznícení (°C):	Údaj není k dispozici
Horní/dolní mez hořlavosti/výbušnosti:	Údaj není k dispozici
Tlak par (°C):	Údaj není k dispozici
Hustota par:	Údaj není k dispozici
Relativní hustota:	2,07 g/cm ³
Objemová hmotnost (kg/m ³):	~ 850 kg/m ³ (kyselina trichlorisokyanurová)
Rozpustnost ve vodě (g/l):	1,2g/100ml
n-oktanol/voda (log Po/w):	Log Pow=0,26
Teplota samovznícení:	Údaj není k dispozici
Teplota rozkladu:	Údaj není k dispozici
Viskozita, dynamická (mPa.s):	Údaj není k dispozici
Výbušné vlastnosti:	Není výbušný
Oxidační vlastnosti:	Silně oxidující
Molekulární vzorec:	Není relevantní
Molekulární hmotnost:	Není relevantní

9.2. Další informace:

Rozpustnost v tucích (rozpouštědlo - olej je třeba specifikovat) atd:	Údaj není k dispozici
Povrchové napětí:	Údaj není k dispozici
Disociační konstanta ve vodě (pKa):	Údaj není k dispozici
Redoxní potenciál:	Údaj není k dispozici
Měrná hmotnost:	Údaj není k dispozici

Oddíl 10 Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita:	Látka je stabilní za běžných podmínek skladování a manipulace.
10.2 Chemická stabilita:	Stabilní při pokojové teplotě v uzavřených nádobách za běžných podmínek skladování a manipulace.
10.3 Možnost nebezpečných reakcí:	Nejsou známy žádné nebezpečné reakce. Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:	Neslučitelné materiály. Tvorbě prachu, vystavení vlhkému vzduchu nebo vodě.
10.5 Neslučitelné materiály:	Zamezte kontaktu se snadno oxidovatelným materiálem. Silná redukční činidla, silné zásady, chlornany, voda
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:	Oxidy uhlíku, oxidy dusíku (NOx), plynný chlorovodík.

Oddíl 11 Toxikologické informace

11.1 Toxikokinetika, metabolismus a distribuce:	
Toxikologické údaje, které se netýkají lidí:	Údaj není k dispozici
11.2 Informace o toxikologických účincích:	
Akutní toxicita:	
LD50 (perorální, potkan):	490 mg/kg (kyselina trichloisokyanurová)
LD50 (dermální, králík):	7600 mg/kg (kyselina trichloisokyanurová)
LC50 (vdechnutí, potkan):	Údaj není k dispozici
Žíravost/dráždivost pro kůži:	Nedráždivý
Vážné poškození/podráždění očí:	Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže:	Nezpůsobuje senzibilizaci
Mutagenita zárodečných buněk:	Neklasifikováno
Karcinogenita:	Neklasifikováno
Reprodukční toxicita:	Neklasifikováno
STOT- jednotlivá expozice:	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
STOT - opakovaná expozice:	Neklasifikováno
Nebezpečí vdechnutí:	Neklasifikováno

Oddíl 12 Ekologické informace

Toxicita:

Akutní toxicita		Čas	Druh	Metoda	Zhodnocení	Poznámky
LC50	N/A	96h	Ryby	OECD 203	N/A	N/A
LC50	N/A	48h	Hrotnatka	OECD 202	N/A	N/A
EC50	N/A	72h	Řasy	OECD 201	N/A	N/A

Perzistence a rozložitelnost:	Údaj není k dispozici.
Bioakumulační potenciál:	Údaj není k dispozici.
Mobilita v půdě:	Údaj není k dispozici.
Výsledky posouzení PBT a vPvB:	Údaj není k dispozici.
Jiné nepříznivé účinky:	Nevylévejte do odpadů

Oddíl 13 Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody likvidace odpadů:	Materiál by měl být zlikvidován prostřednictvím spalování v chemické spalovně v souladu s vnitrostátními a regionálními požadavky.
13.2 Likvidace výrobku/obalu:	Pokud v prázdné nádobě zůstanou zbytky přípravku, je třeba dodržet všechna bezpečnostní opatření uvedená na štítku. Vraťte je k opětovnému použití nebo je zlikvidujte v souladu s vnitrostátními nebo místními předpisy.

Oddíl 14 Informace pro přepravu

	Pozemní přeprava (ADR/RID)	Námořní přeprava (IMDG)	Letecká přeprava (ICAO/IATA)
Kód UN	2468	2468	2468
Příslušný název OSN pro přepravu	Kyselina trichlorisokyanurová, suchá	Kyselina trichlorisokyanurová, suchá	Kyselina trichlorisokyanurová, suchá
Třída nebezpečnosti pro přepravu	5.1	5.1	5.1
Obalová skupina	II	II	II
Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano	Ano	Ano
Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Viz oddíl 2.2.	Viz oddíl 2.2.	Viz oddíl 2.2.
Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL 73/78 a předpisu IBC	IBC08	IBC08	IBC08

Oddíl 15 Informace o předpisech

15.1 Bezpečnostní, zdravotní a ekologické předpisy/zákony platné pro látku nebo směs:

Relevantní informace týkající se autorizace:	Není relevantní.
Relevantní informace týkající se omezení:	Není relevantní.
Další předpisy EU:	Je třeba dodržovat omezení týkající se zaměstnávání mladistvých. Určeno pouze pro použití technicky způsobilými osobami.
Další národní předpisy:	Není relevantní

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno?

ANO

NE

Oddíl 16 Další informace

16.1 Označení změn:

Verze 1.2 Upraveno dle nařízení EU č. 453/2010

16.2 Příslušné R-věty (číslo a plné znění):

R8 Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár.

R22 Zdraví škodlivý při požití.

R31 Uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami.

R36/37 Dráždí oči a dýchací orgány.

R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

16.3 Pokyny ke školení:

Není relevantní.

16.4 Další informace:

Tyto informace vychází z našich současných znalostí. Tento BL byl vyhotoven a je určen výlučně pro tento výrobek.

16.5 Upozornění pro čtenáře:

Zaměstnavatelé by měli tyto informace používat pouze jako doplněk k ostatním jimi shromážděným informacím a měli by nezávisle posoudit vhodnost těchto informací, aby zajistili jejich správné použití a ochranu zdraví a bezpečnosti zaměstnanců. Tyto informace jsou poskytovány bez záruky a za jakékoli použití výrobku, které není v souladu s tímto bezpečnostním listem, nebo v kombinaci s jiným výrobkem nebo postupem odpovídá uživatel.