

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**1.1. Identifikátor výrobku**

Kód výrobku 984371_984372
Číslo BL (bezpečnostního listu): D14448_SDS_TON R3/R3L _CS
Název výrobku **TON R3 / TON R3L**

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučované použití Laboratorní chemikálie.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Společnost **Thermo Fisher Scientific Oy**
Ratastie 2,
FI-01620 Vantaa, Finland
Telefonní číslo +358 10 329200
E-mailová adresa system.support.fi@thermofisher.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

CHEMTREC INTERNATIONAL +1 703-741-5970

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008

Látky/směsi korozivní pro kovy

Kategorie 1 (H290)

2.2. Prvky označení

Signální slovo

Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

H290 - Může být korozivní pro kovy

Pokyny pro bezpečné zacházení

P390 - Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám

P234 - Uchovávejte pouze v původním balení

2.3. Další nebezpečnost

Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2. Směsi

Složka	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
Kyselina fosforečná (CAS #: 7664-38-2)	5 - <10 %	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)

Složka	Č. REACH.	
Kyselina fosforečná	01-2119485924-24-XXXX	

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**4.1. Popis první pomoci****Obecná doporučení**

Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře. Ihned odstraňte kontaminovaný oděv a obuv. Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list.

Inhalace

Vyjděte na čistý vzduch.

Styk s kůží

Při potřísnění pokožky omyjte teplou vodou a mýdlem. If symptoms arise, call a physician.

Styk s okem

Důkladně opláchněte dostatečným množstvím vody - opláchněte i prostor pod víčky. Při přetrvávajícím podráždění očí vyhledejte odborného lékaře.

Požítí

Vypláchněte ústa vodou a poté se vypijte větší množství vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Konzultujte s lékařem.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Informace nejsou k dispozici.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomaticky ošetřete.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Při hašení postupujte podle opatření, která jsou vhodná do místních podmínek a okolního prostředí. Oxid uhličitý (CO₂). Suchý prášek. Pěna odolná vůči alkoholu.

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů

Informace nejsou k dispozici.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par.

Nebezpečné produkty spalování

Žádné při běžných podmínkách použití.

5.3. Pokyny pro hasiče

Stejně jako při jakémkoli jiném požáru použijte autonomní přetlakový dýchací přístroj (schválený MSHA/NIOSH nebo jiný rovnocenný) a kompletní ochrannou výstroj.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Zajistěte přiměřené větrání.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům. Zamezte vniknutí do vodních toků, kanalizace, sklepních a uzavřených prostor.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Nechte nasáknout do inertního absorpčního materiálu.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkazuje se na oddíl 8 a 13 tikající se osobních ochranných prostředků.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Zajistěte přiměřené větrání. Zamezte styku s kůží a očima. Používejte osobní ochranné pomůcky / obličejový štít.

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

Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém a dobře větraném místě. Skladujte při teplotách mezi 2 °C a 8 °C.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Použití v laboratořích

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**8.1. Kontrolní parametry****Složka Expoziční limity**

Složka	Finsko	Evropská unie	Velká Británie	Německo
Kyselina fosforečná	TWA: 1 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 2 mg/m ³ 15 minuutteina	TWA: 1 mg/m ³ (8h) STEL: 2 mg/m ³ (15min)	STEL: 2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 mg/m ³

Složka	Švédsko	Norsko	Dánsko	Francie
Kyselina fosforečná	Binding STEL: 2 mg/m ³ 15 minuter TLV: 1 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 1 mg/m ³ 8 timer STEL: 2 mg/m ³ 15 minutter. value calculated	TWA: 1 mg/m ³ 8 timer	TWA / VME: 0.2 ppm (8 heures). indicative limit TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures). indicative limit STEL / VLCT: 0.5 ppm. indicative limit STEL / VLCT: 2 mg/m ³ . indicative limit

8.2. Omezování expozice**Technická opatření**

Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorech.

Prostředky osobní ochrany**Ochrana očí**

Ochranné brýle s bočními kryty (Norma EU - EN 166)

Ochrana rukou

Ochranné rukavice

Materiál rukavic	Doba průniku	Tloušťka rukavic	Norma EU	Rukavice komentáře
Jednorázové rukavice	Viz doporučení	-		(minimální požadavek)

výrobce	EN 374
---------	--------

Zkontrolujte rukavice před použitím
 Dodržte laskavi pokyny dodavatele rukavic, tikající se propustnosti a doby pruniku. (Informujte se u výrobce nebo dodavatele o poskytnutí informací)
 Zajistit rukavice jsou vhodné pro daný úkol
 chemická kompatibilita, obratnost, provozní podmínky, Uživatel citlivost, např. senzibilizace účinky
 Vezmite rovní v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí oezání, abraze a dlouhá doba styku
 Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

Ochrana kůže a těla

Oblečení s dlouhými rukávy

Ochrana dýchacích cest

Žádné ochranné zařízení není vyžadováno při normálních podmínkách použití. Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat vhodné certifikované respirátory.
 Ochranné prostředky dýchacích orgánů musí být správné nasazeny, náležitě používány a udržovány

Malého rozsahu / Laboratorní použití

Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění ci jsou-li pocitovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 149:2001
 Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna

Hygienická opatření

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na úrovni pracovišť.

Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte vniknutí produktu do odpadu.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	Informace nejsou k dispozici	
Skupenství	Kapalina	
Zápach	Charakteristický	
Prahová hodnota zápachu	K dispozici nejsou žádné údaje	
pH	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod tání/rozmezí bodu tání	K dispozici nejsou žádné údaje	
Teplota měknutí	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod varu/rozmezí bodu varu	100 °C	
Bod vzplanutí	K dispozici nejsou žádné údaje	Metoda - Informace nejsou k dispozici
Rychlost vypařování	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Informace nejsou k dispozici	
Meze výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Tlak par	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hustota par	K dispozici nejsou žádné údaje	(vzduch = 1.0)
Měrná hmotnost / Hustota	K dispozici nejsou žádné údaje	
Objemová hustota	K dispozici nejsou žádné údaje	
Rozpustnost ve vodě	Informace nejsou k dispozici	
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	Informace nejsou k dispozici	
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Teplota samovznícení	K dispozici nejsou žádné údaje	
Teplota rozkladu	K dispozici nejsou žádné údaje	
Viskozita	K dispozici nejsou žádné údaje	
Výbušné vlastnosti	Informace nejsou k dispozici	
Oxidační vlastnosti	Informace nejsou k dispozici	

9.2. Další informace

K dispozici nejsou žádné údaje

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

K dispozici nejsou žádné údaje

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Informace nejsou k dispozici.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žádné známé.

10.5. Neslučitelné materiály

Silné zásady. S práškovými kovy.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné při běžných podmínkách použití.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. Informace o toxikologických účincích

Informace o výrobku

Pro tento produkt nejsou k dispozici žádné informace o akutní toxicitě

a) akutní toxicita;

Orální

K dispozici nejsou žádné údaje

Dermální

K dispozici nejsou žádné údaje

Inhalace

K dispozici nejsou žádné údaje

Složka	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace
Kyselina fosforečná	2600 mg/kg (Rat)	LD50 = 2740 mg/kg (Rabbit)	850 mg/m ³ (Rat) 1 h

b) žíravost/ dráždivost pro kůži;

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

c) vážné poškození očí/podráždění očí;

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;

Respirační

Neklasifikováno.

Kůže

Neklasifikováno.

e) mutagenita v zárodečných buňkách;

Neklasifikováno

f) karcinogenita;

Neklasifikováno

V tomto produktu nejsou žádné známé karcinogenní chemické látky

g) toxicita pro reprodukci;
Neklasifikováno.

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice;
Neklasifikováno.

i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice;
Neklasifikováno.

Cílové orgány
Informace nejsou k dispozici.

j) nebezpečí při vdechnutí;
Neklasifikováno.

**Symptomy / Účinky,
akutní a opožděné**
Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1. Toxicita

Složka	Sladkovodní ryby	vodní blecha	Sladkovodní rasy	Microtox
Kyselina fosforečná	98 - 106 mg/L LC50 96 h	> 100 mg/L EC50 = 48 h		

12.2. Perzistence a rozložitelnost
Informace nejsou k dispozici

12.3. Bioakumulační potenciál
Informace nejsou k dispozici

12.4. Mobilita v půdě
Informace nejsou k dispozici

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB
Žádné údaje nejsou k dispozici pro posouzení.

12.6. Jiné nepříznivé účinky
Žádné známé

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů
Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

Znečištěný obal

Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

	IMDG/IMO	ADR	IATA
14.1. UN číslo	UN1805	UN1805	UN1805
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	PHOSPHORIC ACID SOLUTION	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	8	8	8
14.4. Obalová skupina	III	III	III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Žádné zjištěná rizika

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC

Nedá se použít, balené zboží

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) c. 1907/2006

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

Mezinárodní seznamy

X = uvedeny

Složka	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
Kyselina fosforečná	231-633-2	-		X	X	-	X	X	X	X	KE-2742 7 2011-3-5 328

Národní předpisy

Složka	Německo Klasifikace vod (VwVwS)	Německo - TA-Luft Class
Kyselina fosforečná	WGK1	

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti / Zpráva (CSA / CSR) nebyla provedena

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**Odkaz na úplný text prohlášení o nebezpečnosti naleznete v oddílech 2 a 3**

H290 - Může být korozivní pro kovy

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

H318 - Způsobuje vážné poškození očí

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Evropský inventář existujících komerčních chemických látek/Evropský seznam nahlášených chemických látek)

PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Čínský inventář existujících chemických látek)

KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

WEL - Pracoviště expoziční limit

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konference státních průmyslových hygieniků)

DNEL - Odvozená hladina bez účinku

RPE - Respirační ochranné pomůcky

LC50 - Letální Koncentrace 50%

NOEC - Koncentrace bez pozorovaného účinku

PBT - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

DSL/NDL - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonské existující a nové chemické látky)

AICS - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

TWA - Časově vážený průměr

IARC - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

PNEC - Předpokládaná koncentrace bez účinku

LD50 - Letální Dávka 50%

EC50 - Efektivní Koncentrace 50%

POW - Rozdělovací koeficient oktanol-voda

vPvB - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

BCF - Biokoncentrační faktor (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

ATE - Odhad akutní toxicity

VOC (těkavá organická látka)

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

Dodavatelé bezpečnostní list,
Chemadvisor - Loli,
Merck index,
RTECS

Pokyny pro školení

Školení pro zvýšení povědomí o chemickém nebezpečí zahrnující označování, bezpečnostní listy, osobní ochranné prostředky a hygienu.

Verze

2

Datum revize

12-XI-2019

Důvod revize

Oddíl BL /materiálového bezpečnostního listu/ aktualizované, 1, 3.

Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu