

съгласно Регламент (EO) No. 1907/2006

**Дата на ревизията** 07-Декември-2024

Номер на ревизията 4

# Раздел 1: ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ВЕЩЕСТВОТО/СМЕСТА И НА ДРУЖЕСТВОТО/ПРЕДПРИЯТИЕТО

#### 1.1. Идентификатори на продукта

Описание на продукта:

2-Methylphenylzinc iodide, 0.5M in THF

Cat No. :

H58749

Молекулна Формула

C7 H7 IZn

# 1.2. Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение, и употреби, които не се препоръчват

Препоръчителна употреба

Лабораторни химикали.

Употреби, които не се

препоръчват

Няма налична информация

#### 1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Компания

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

**Имейл адрес** begel.sdsdesk@thermofisher.com

#### 1.4. Телефонен номер при спешни случаи

За информация САЩ Обаждане: 001-800-227-6701 / Европа: Обаждане: +32 14 57 52

11

Телефонен номер при злополука, САЩ: 1-201-796-7100 / телефонен номер за спешни

случаи, Европа: +32 14 57 52 99

Телефонен номер за спешни случаи на CHEMTREC, **САЩ:** 001-800-424-9300 / Телефонен номер за спешни случаи на CHEMTREC, **Европа:** 001-703-527-3887

### Раздел 2: ОПИСАНИЕ НА ОПАСНОСТИТЕ

#### 2.1. Класифициране на веществото или сместа

CLP класифицирането - Регламент (EO) № 1272/2008

Физически опасности

#### 2-Methylphenylzinc iodide, 0.5M in THF

**Дата на ревизията** 07-Декември-2024

Запалими течности Категория 2 (Н225)

#### Рискове за здравето

Остра орална токсичност
Корозия/дразнене на кожата
Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите
Канцерогенност
Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране
Категория 4 (Н302)
Категория 1 В (Н314)
Категория 1 (Н318)
Категория 2 (Н351)
Категория 3 (Н335) (Н336)

Опасности за околната среда

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

За пълния текст на Предупреждения за опасност: вижте раздел 16

#### 2.2. Елементи на етикета



Сигнална дума

Опасно

#### Предупреждения за опасност

Н225 - Силно запалими течност и пари

Н302 - Вреден при поглъщане

Н314 - Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите

Н335 - Може да предизвика дразнене на дихателните пътища

Н336 - Може да предизвика сънливост или световъртеж

Н351 - Предполага се, че причинява рак

ЕUH019 - Може да образува експлозивни пероксиди

#### Препоръки за безопасност

P280 - Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице

Р301 + Р330 + Р331 - ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: изплакнете устата. НЕ предизвиквайте повръщане

Р305 + Р351 + Р338 - ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути.

Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължете с изплакването

Р310 - Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ или на лекар

Р303 + Р361 + Р353 - ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода или вземете душ

Р210 - Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък и други източници на запалване.

Тютюнопушенето забранено

#### 2.3. Други опасности

Токсичен за сухоземните гръбначни

Този продукт не съдържа известни или суспектни ендокринни разрушители

2-Methylphenylzinc iodide, 0.5M in THF

**Дата на ревизията** 07-Декември-2024

## РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

#### 3.2. Смеси

Компонент	№ по CAS	EC №	Масов процент	CLP класифицирането - Регламент (EO) № 1272/2008
Тетрахидрофуран	109-99-9	203-726-8	85.8	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) (EUH019)
2-Methylphenylzinc iodide	312693-23-5		14.2	Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)

Компонент	Специфични граници на концентрация (SCL)	М фактор	Бележки за компонентите
Тетрахидрофуран	Acute Tox. 4 :: C>82.5%	-	-
	Eye Irrit. 2 :: C>=25%		
	STOT SE 3 :: C>=25%		

За пълния текст на Предупреждения за опасност: вижте раздел 16

## РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

#### 4.1. Описание на мерките за първа помощ

Общи съвети Покажете този информационен лист за безопасност на обслужващия доктор.

Необходима е незабавна медицинска помощ.

Контакт с очите Незабавно да се измие обилно с вода, включително и под клепачите, в продължение

на най-малко 15 минути. Необходима е незабавна медицинска помощ.

Контакт с кожата Незабавно да се измие обилно с вода в продължение на най-малко 15 минути.

Свалете и изперете замърсеното облекло и ръкавици, включително вътрешната

страна, преди повторна употреба. Незабавно извикайте лекар.

Поглъщане НЕ предизвиквайте повръщане. Измийте устата с вода. Никога не давайте нищо през

устата на човек в безсъзнание. Незабавно извикайте лекар.

Вдишване При спиране на дишането осигурете изкуствено дишане. Изнесете от мястото на

експозиция, поставете в легнало положение. Не използвайте дишане уста в уста, ако пострадалият е поел или вдишал веществото; приложете изкуствено дишане с помощта на джобна маска, оборудвана с еднопосочен клапан, или друго подходящо

медицинско устройство за дихателна защита. Незабавно извикайте лекар.

Защита на оказващия първа

помощ

Проверете дали медицинските служители познават използвания(те) материал(и) и дали са взели необходимите предпазни мерки за лична защита и за предотвратяване разпространението на замърсяването.

#### 4.2. Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти

Предизвиква изгаряния чрез всички пътища на експозиция. Затруднено дишане. Вдишването на високи концентрации от пари може да предизвика симптоми като главоболие, виене на свят, умора, гадене и повръщане: Продуктът е корозивен

#### 2-Methylphenylzinc iodide, 0.5M in THF

**Дата на ревизията** 07-Декември-2024

материал. Използването на стомашна промивка или предизвикването на повръщане са противопоказани. Изследвайте за евентуална перфорация на стомаха или хранопровода: Поемането причинява сериозно подуване, силно увреждане на деликатните тъкани и опасност от перфорация

#### 4.3. Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение

Бележки към лекаря

Третирайте симптоматично. Симптомите могат да настъпят след известен период.

#### РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

#### 5.1. Пожарогасителни средства

#### Подходящи пожарогасителни средства

Сух пясък. Въглероден двуокис (СО2). Прах. Не използвайте вода или пяна. СО 2, изсушете химикала, изсушете пясъка, устойчивата в алкохола пяна. Може да се използва водна мъгла за охлаждане на затворени контейнери.

**Пожарогасителни средства, които не трябва да се използват от съображения за безопасност** Няма налична информация.

#### 5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Термичното разлагане може да доведе до освобождаване на раздразняващи газове и изпарения. Продуктът причинява изгаряния на очите, кожата и лигавиците. Запалим. Контейнерите могат да експлодират при нагряване. Парите могат да образуват експлозивни смеси с въздуха. Парите могат да стигнат до източник на запалване и да причинят обратен удар на пламъка.

#### Опасни продукти от горенето

Въглероден моноксид (СО), Въглероден диоксид (СО2), Водороден йодид, Метални оксиди.

#### 5.3. Съвети за пожарникарите

Като при всеки пожар носете самостоятелен дихателен апарат с принудително подаване на въздух под налягане, одобрено от MSHA/NIOSH (Администрация по минна безопасност и здраве / Национален институт по професионална безопасност и здраве) (или равностойно на него) и пълно защитно оборудване. Термичното разлагане може да доведе до освобождаване на раздразняващи газове и изпарения.

## Раздел 6: МЕРКИ ПРИ АВАРИЙНО ИЗПУСКАНЕ

#### 6.1. Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи

Осигурете подходяща вентилация. Използвайте предписаните лични предпазни средства. Евакуирайте персонала в безопасни райони. Дръжте хората далеч от разлива/теча и срещу вятъра. Да се отстранят всички източници на запалване. Да се вземат предпазни мерки срещу статично електричество.

#### 6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Не допускайте изпускане в околната среда. За допълнителна екологична информация вижте Раздел 12. Не допускайте материалът да замърсява подпочвените води. Да не се допуска навлизане в повърхностни води или канализация.

#### 6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

Да се попие с инертен абсорбиращ материал. Да се съхранява в подходящи, затворени контейнери за изхвърляне. Да се отстранят всички източници на запалване. Използвайте несъздаващи искри инструменти и взривообезопасено оборудване.

#### 6.4. Позоваване на други раздели

2-Methylphenylzinc iodide, 0.5M in THF

Дата на ревизията 07-Декември-2024

Вижте предпазните мерки, изброени в раздели 8 и 13

#### РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение

#### 7.1. Предпазни мерки за безопасна работа

Използвайте предпазно облекло/предпазна маска за лице. Да се избягва контакт с очите, кожата или облеклото. Използвайте смукателен чадър за дим. Не вдишвайте дим/изпарения/аерозоли. Не поемайте. При поглъщане незабавно потърсете медицинска помощ. Ако има съмнение за образуване на прекис, не отваряйте и не премествайте контейнера. Дръжте далеч от открит пламък, горещи повърхности и източници на запалване. Използвайте само инструменти, които не предизвикват искри. За да се избегне възпламеняване на пари от електростатичния разряд, всички метални части на оборудването трябва да се заземяват. Да се вземат предпазни мерки срещу статично електричество.

#### Хигиенни мерки

Да се обработва в съответствие с най-добрите практики на промишлена хигиена и безопасност. Да се съхранява далече от напитки и храни за хора и животни. Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта. Свалете и изперете замърсеното облекло и ръкавици, включително вътрешната страна, преди повторна употреба. Измийте ръцете преди почивка и след работа.

#### 7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Да се съхранява замразен. Зона с корозивни вещества. Контейнерите да се съхраняват плътно затворени на сухо, хладно и добре вентилирано място. Контейнерите трябва да се датират, когато се отварят, и да се тестват периодично за наличие на пероксиди. Ако се образуват кристали в образуваща прекиси течност, може да е възникнала пероксидация и продуктът трябва да се смята за изключително опасен. В този случай, съдът трябва да се отваря само дистанционно от професионалисти. Дръжте далеч от топлина, искри и пламъци.

Клас 3

#### 7.3. Специфична(и) крайна(и) употреба(и)

Употреба в лаборатории

#### РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

#### 8.1. Параметри на контрол

#### Граници на експозиция

Списък източник **EU** -Директива (EC) 2019/1831 на Комисията от 24 октомври 2019 година за установяване на пети списък с индикативни гранични стойности на професионална експозиция съгласно Директива 98/24/ЕО на Съвета и за изменение на Директива 2000/39/ЕО на Комисията **BG** - НАРЕДБА #13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работаПриложение № 1 Гранични стойности на химичните агенти във въздуха на работната средаПриложение № 2 Биологични гранични стойности на химични агенти и метаболитите им (биомаркери за експозиция) или на биомаркерите за ефект.В сила от 31.01.2005 г. Приложение № 3 Опасни химични агенти, които не се допускат за производство и употреба. 71/06, 67/07, 2/12, 46/15, 73/18

Компонент	Европейски съюз	Обединеното	Франция	Белгия	Испания
		кралство			
Тетрахидрофуран	TWA: 50 ppm (8h)	STEL: 100 ppm 15 min	TWA / VME: 50 ppm (8	TWA: 50 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 100
	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	heures). restrictive limit	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	ppm (15 minutos).
	STEL: 100 ppm (15min)	min	TWA / VME: 150 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm 15	STEL / VLA-EC: 300
	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	limit	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 50 ppm
	Skin	Skin	STEL / VLCT: 100 ppm.	minuten	(8 horas)
			restrictive limit	Huid	TWA / VLA-ED: 150
			STEL / VLCT: 300		mg/m³ (8 horas)

## 2-Methylphenylzinc iodide, 0.5M in THF

**Дата на ревизията** 07-Декември-2024

					07-Декември-2024
			mg/m³. restrictive limit		Piel
			Peau		
	T				
Компонент	Италия	Германия	Португалия	Холандия	Финландия
Тетрахидрофуран	TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 150 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 300 mg/m³ 15 minuti. Short-term Pelle	exposure factor 2	STEL: 100 ppm 15 minutos STEL: 300 mg/m³ 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 150 mg/m³ 8 horas Pele	huid STEL: 200 ppm 15 minuten STEL: 600 mg/m³ 15 minuten TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 300 mg/m³ 8 uren	TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 150 mg/m³ 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 300 mg/m³ 15 minuutteina Iho
					<del></del>
<u>Компонент</u>	Австрия	<b>Дания</b> TWA: 50 ppm 8 timer	<b>Швейцария</b> Haut/Peau	Полша STEL: 200 mg/m3 15	Норвегия
Тетрахидрофуран	Haut MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 300 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 150 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 150 mg/m³ 8 timer STEL: 300 mg/m³ 15 minutter STEL: 100 ppm 15 minutter Hud		STEL: 300 mg/m³ 15 minutach TWA: 150 mg/m³ 8 godzinach	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 150 mg/m³ 8 timer STEL: 75 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 187.5 mg/m³ 15 minutter. value calculated Hud
Компонент	България	Хърватска	Ейре	Кипър	Чехия
Тетрахидрофуран	TWA: 50.0 ppm TWA: 150.0 mg/m³ STEL : 100 ppm STEL : 300.0 mg/m³ Skin notation	kože TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 150 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 100 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 300 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³	TWA: 150 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 300 mg/m³
	1				
Компонент	Естония	Gibraltar	Гърция	Унгария	Исландия
Тетрахидрофуран	Nahk TWA: 50 ppm 8 tundides. TWA: 150 mg/m³ 8 tundides. STEL: 100 ppm 15 minutites. STEL: 300 mg/m³ 15 minutites.	Skin notation TWA: 50 ppm 8 hr TWA: 150 mg/m³ 8 hr STEL: 100 ppm 15 min STEL: 300 mg/m³ 15 min	STEL: 250 ppm STEL: 735 mg/m³ TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m³	STEL: 300 mg/m³ 15 percekben. CK STEL: 100 ppm 15 percekben. CK TWA: 150 mg/m³ 8 órában. AK TWA: 50 ppm 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 150 mg/m³ 8 klukkustundum. Skin notation
<b>Гомпонан</b>	Патрия	Питоо	Покосибила	Manta	Dvas vus
<b>Компонент</b> Тетрахидрофуран	Skin - potential for cutaneous exposure STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³	Литва TWA: 50 ppm IPRD TWA: 150 mg/m³ IPRD Oda STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³	Ποκceмбypr Possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 150 mg/m³ 8 Stunden STEL: 100 ppm 15 Minuten STEL: 300 mg/m³ 15 Minuten	малта possibility of significant uptake through the skin TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³ STEL: 100 ppm 15 minuti STEL: 300 mg/m³ 15 minuti	Румъния Skin notation TWA: 50 ppm 8 ore TWA: 150 mg/m³ 8 ore STEL: 100 ppm 15 minute STEL: 300 mg/m³ 15 minute
Va	Ducera	C=0==::::=	C=======	IIIne	T. 100
<b>Компонент</b> Тетрахидрофуран	<b>Русия</b> MAC: 100 mg/m <sup>3</sup>	Словакия Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup>	Словения TWA: 50 ppm 8 urah	Швеция Binding STEL: 100 ppm	<b>Турция</b> Deri
готралидрофуран	WAO. 100 HIg/III		TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 urah		TWA: 50 ppm 8 saat

#### 2-Methylphenylzinc iodide, 0.5M in THF

**Дата на ревизията** 07-Декември-2024

absorption TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	Koža STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 300 mg/m³ 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 150 mg/m³ 8	TWA: 150 mg/m³ 8 saat STEL: 100 ppm 15 dakika STEL: 300 mg/m³ 15 dakika
	minutan	timmar. NGV	акіка

#### Биологични гранични стойности

Списък източник

Компонент	Европейски съюз	Великобритания	Франция	Испания	Германия
Тетрахидрофуран				Tetrahydrofuran: 2 mg/L	Tetrahydrofuran: 2 mg/L
				urine end of shift	urine (end of shift)

Компонент	Gibraltar	Латвия	Словакия	Люксембург	Турция
Тетрахидрофуран			Tetrahydrofuran: 2 mg/L		
			urine end of exposure or		
			work shift		

#### методи за мониторинг

EN 14042:2003 Идентификатор на заглавието: Въздух на работното място. Ръководство за приложение и използване на процедури за оценяване излагането на въздействие на химични и биологични агенти.

## Получено ниво без ефект за хората (DNEL) / Получено минимално ниво на ефект (DMEL)

Вижте таблицата за стойности

Component	остър ефект локално	остър ефект	Хронични ефекти	Хронични ефекти
	(кожен)	системен (кожен)	локално (кожен)	системен (кожен)
Тетрахидрофуран 109-99-9 ( 85.8 )				DNEL = 12.6mg/kg bw/day

Component	остър ефект локално (инхалация)	• •	Хронични ефекти локално (инхалация)	Хронични ефекти системен (инхалация)
Тетрахидрофуран 109-99-9 ( 85.8 )	DNEL = 300mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 96mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 150mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 72.4mg/m <sup>3</sup>

#### Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)

Вижте стойности под.

Component	Прясна вода	Прясна вода седимент	• • •	Микроорганизми при пречистване на отпадъчни води	Почвата (селско стопанство)
Тетрахидрофуран 109-99-9 ( 85.8 )	PNEC = 4.32mg/L	PNEC = 23.3mg/kg sediment dw	PNEC = 21.6mg/L	PNEC = 4.6mg/L	PNEC = 2.13mg/kg soil dw

Component	Морска вода	Морски седимент	Морска вода интермитентна	Хранителна верига	Въздух
Тетрахидрофуран 109-99-9 ( 85.8 )	PNEC = 0.432mg/L	PNEC = 2.33mg/kg sediment dw	•	PNEC = 67mg/kg food	

#### 8.2. Контрол на експозицията

Инженерен контрол

#### 2-Methylphenylzinc iodide, 0.5M in THF

Дата на ревизията 07-Декември-2024

Осигурете приспособления за измиване на очи и аварийни душове в близост до зоната на работа. Да се осигури подходяща вентилация, особено в затворени пространства. Използвайте електро/вентилационно/осветително/оборудване защитено срещу експлозия.

Там, където е възможно, трябва да се приемат мерки за инженерен контрол като изолация или оборудване за заграждане на процеса, въвеждане на промени в процеса или в оборудването, за да се минимизира освобождаването или контакта, както и използване на правилно проектирани вентилационни системи с цел контролиране на опасните материали при източника

Лични предпазни средства

Очила (стандарт на EC - EN 166) Зашита на очите:

Защита на ръцете: Защитни ръкавици

материал за ръкавици	време за разяждане	Дебелина/плътно ст на ръкавиците	стандарт на ЕС	ръкавици коментари
Нитрил каучук Витон (R) Бутилкаучук Ръкавици от неопрен	Вижте препоръките на производителя	-	EN 374	(минимално изискване)

Защита на кожата и тялото

Дрехи с дълги дрехи.

Проверявайте ръкавици преди употреба

Обърнете се към производителя / доставчика за информация

Гарантират ръкавици са подходящи за изпълнение на задачата; Химична съвместимост, сръчност, Работни условия

Потребителят чувствителност, напр. сенсибилизация ефекти

Премахване на ръкавици с грижа, избягване на замърсяване на кожата

Дихателна защита Когато работниците са изправени пред концентрации над допустимите граници, те

трябва да използват подходящи сертифицирани респиратори.

За защита на лицето, носещо средствата за дихателна защита, те трябва да са

правилният размер и да се използват и поддържат правилно

На Масовото / аварийно

използване

Сложете респиратор, одобрен от NIOSH/MSHA или отговарящ на европейски стандарт EN 136, ако границите на експозиция са надвишени или се е появило

дразнене или други симптоми

Препоръчителен тип филтър: ниска температура на кипене на органични

разтворители Тип АХ Кафяв съответстващ да EN371 или Филтър органични газове и

пари Вид A Кафяв съответстващ да EN14387

използване

На дребномащабни / лабораторно Сложете респиратор, одобрен от NIOSH/MSHA или отговарящ на европейски стандарт EN149:2001, ако границите на експозиция са надвишени или се е появило

дразнене или други симптоми

Препоръчителна полумаска: - клапан филтриране: EN405; или; Полумаска: EN140;

плюс филтър, EN141

Когато се използва RPE лице парче годни за изпитване трябва да се провежда

Контрол на експозицията на

Няма налична информация.

околната среда

## РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

#### 9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

Физическо състояние Течност

Жълт - Кафяв - Черен Външен вид Няма налична информация Мирис Праг на мириса Няма налични данни Точка на топене/граници на топене Няма налични данни

Точка на размекване Няма налични данни

2-Methylphenylzinc iodide, 0.5M in THF

Дата на ревизията 07-Декември-2024

Точка на кипене/Диапазон Няма налична информация

Запалимост (Течност) Лесно запалим На базата на данни от изпитвания

Запалимост (твърдо вещество, Не се прилага Течност

газ)

Експлозивни ограничения Няма налични данни

Точка на възпламеняване -17 °C / 1.4 °F Метод - Няма налична информация

Температура на самозапалване Температура на разлагане рН Няма налични данни Няма налична информация

Вискозитет Няма налични данни

Разтворимост във вода Несмесим

Разтворимост в други разтвори Няма налична информация

Коефициент на разпределение (п-октанол/вода) Компонент log Pow Тетрахидрофуран 0.45

Налягане на парите Няма налични данни

 Плътност / Относително тегло
 0.987 g/cm3
 @ 20 °C

 Обемна плътност
 Не се прилага
 Течност

 Плътност на парите
 Няма налични данни
 (Въздух = 1.0)

Характеристики на частиците Не се прилага (течност)

9.2. Друга информация

 Молекулна Формула
 C7 H7 IZn

 Молекулно тегло
 283.42

Експлозивни свойства Парите могат да образуват експлозивни смеси с въздуха

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

**10.1. Реактивност**Не са известни никакви на основание на предоставената информация

10.2. Химична стабилност

Чувствителен на въздух. Чувствителен на светлина.

10.3. Възможност за опасни реакции

**Опасна полимеризация** Няма налична информация. **Опасни реакции** Никакви при нормална обработка.

10.4. Условия, които трябва да се

<u>избягват</u> Дръжте далеч от открит пламък, горещи повърхности и източници на запалване.

10.5. Несъвместими материали

Силни основи. Оксидиращ агент.

10.6. Опасни продукти на разпадане

Въглероден моноксид (СО). Въглероден диоксид (СО 2). Водороден йодид. Метални оксиди.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

11.1. Информация за класовете на опасност, определени в Регламент (ЕО) № 1272/2008

#### 2-Methylphenylzinc iodide, 0.5M in THF

**Дата на ревизията** 07-Декември-2024

Информация за продуктите

а) остра токсичност;

Орална Категория 4

**Дермален Въз** основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране **Въз** основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

#### Токсикологичните данни за компонентите

Компонент	LD50 Орално	LD50 Дермално	Вдишване LC50	
Тетрахидрофуран	1650 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg (Rabbit)	180 mg/L (Rat) 1 h	
			53.9 mg/L (Rat) 4 h	

б) корозизност/дразнене на

Категория 1 В

кожата;

в) сериозно увреждане на очите/дразнене на очите;

Категория 1

г) сенсибилизация на дихателните пътища или кожата;

**Респираторен** Няма налични данни **Кожа** Няма налични данни

Component	метод за изпитване	тестваните видове	Проучване резултат
Тетрахидрофуран 109-99-9 ( 85.8 )	Локалното изпитване на лимфния възел ОЕСD Указание за тестване 429	мишка	без сенсибилизиращо

# д) мутагенност на зародишните клетки;

Няма налични данни

Component	метод за изпитване	тестваните видове	Проучване резултат
Тетрахидрофуран 109-99-9 ( 85.8 )	ОЕСD Указание за тестване 476 Генна мутация клетки	ин виво бозайници	отрицателен
	ОЕСD Указание за тестване 473 Хромозомни аберации	ин витро бозайници	отрицателен

е) канцерогенност; Категория 2

Съществуващи, но недостатъчни данни за канцерогенен ефект Таблицата по-долу показва дали всички агенции са включили някоя съставка в списъка на канцерогенните вещества

Γ	Компонент	EC	UK	Германия	IARC (Международна
					агенция за изследване
L					на рака)
Γ	Тетрахидрофуран				Group 2B

ж) репродуктивна токсичност;	Няма налични данни		
Component	метод за изпитване	тестваните видове /	Проучване резултат
		продължителност	
Тетрахидрофуран	ОЕСD Указание за тестване	Плъх	NOAEL = 3,000 ppm
109-99-9 ( 85.8 )	416	2 поколение	

#### з) СТОО (специфична токсичност Категория 3

2-Methylphenylzinc iodide, 0.5M in THF

Дата на ревизията 07-Декември-2024

за определени органи) еднократна експозиция;

Резултати / желаните органи

Респираторна система, Централна нервна система (ЦНС).

(і) СТОО (специфична токсичност Няма налични данни

за определени органи) повтаряща се експозиция;

Целеви органи

Няма налична информация.

й) опасност при вдишване:

Няма налични данни

Симптоми / Ефекти, остри и настъпващи след известен период от време Вдишването на високи концентрации от пари може да предизвика симптоми като главоболие, виене на свят, умора, гадене и повръщане. Продуктът е корозивен материал. Използването на стомашна промивка или предизвикването на повръщане са противопоказани. Изследвайте за евентуална перфорация на стомаха или хранопровода. Поемането причинява сериозно подуване, силно увреждане на

деликатните тъкани и опасност от перфорация.

#### 11.2. Информация за други опасности

Свойства, нарушаващи функциите оценка на свойствата, нарушаващи функциите на ендокринната система във връзка на ендокринната система

със здравето на човека. Този продукт не съдържа известни или суспектни ендокринни

разрушители.

## РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

#### 12.1. Токсичност

Ефекти на екотоксичност

Може да причини дълготрайни неблагоприятни ефекти върху околната среда. Не допускайте материалът да замърсява подпочвените води.

Компонент	Сладководни риби	Водна бълха	Сладководната алга
Тетрахидрофуран	2160 mg/l LC50 = 96 h	EC50 48 h 3485 mg/l	
	Pimephales promelas	EC50: >10000 mg/L/24h	
	Leuciscus idus: LC50: 2820	-	
	mg/L/48h		

12.2. Устойчивост и разградимост Продуктът съдържа тежки метали. Трябва да се избягва изхвърляне в околната среда.

Необходимо е специално предварително третиране

**Устойчивост** може да се задържи, въз основа на предоставената информация.

Разграждането в Съдържа вещества, известни като опасни за околната среда или не разградими в

пречиствателните станции за отпадъчни води. пречиствателна станция

#### 12.3. Биоакумулираща способност Може да има някакъв потенциал за биоакумулиране

Компонент	log Pow	Коефициент на биоконцентрация (BCF)
Тетрахидрофуран	0.45	Няма налични данни

#### 12.4. Преносимост в почвата

Разливът е малко вероятно да проникне в почвата Продуктът е неразтворим и плава по водата Вероятно няма да бъде мобилен в околната среда поради ниската си водоразтворимост.

2-Methylphenylzinc iodide, 0.5M in THF

Дата на ревизията 07-Декември-2024

12.5. Резултати от оценката на РВТ Няма налични данни за оценка. и vPvB

12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Информация за ендокринните

разрушители

Компонент	EC - Списък с кандидат-веществата - Ендокринни разрушители	EC - Ендокринни разрушители - Оценени вещества
Тетрахидрофуран	Group III Chemical	

12.7. Други неблагоприятни

ефекти

Устойчивите органични

замърсители

Озоноразрушаващ потенциал

Този продукт не съдържа никакви известни или подозирани вещество

Този продукт не съдържа никакви известни или подозирани вещество

#### РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

#### 13.1. Методи за третиране на отпадъци

Отпадък от остатъци/неизползвани продукти

Отпадъкът е класифициран като опасен. Изхвърляйте в съгласие с Европейските Директиви за отпадни и опасни вещества. Изхвърлете в съответствие с местните

разпоредби.

Замърсена опаковка

Изхвърлянето на този контейнер с опасни или специални отпадъци. Празните контейнери задържат остатъчни вещества от продукта (течни и/или парообразни) и могат да бъдат опасни. Дръжте продукта и празната опаковка далеч от топлина и източници на запалване.

Европейски каталог за отпадъци

Според Европейския каталог за отпадъци, кодовете за отпадъци не са специфични за продукта, но специфични за отделните приложения.

Друга информация

Кодовете за отпадъци трябва да се зададат от потребителя на базата на употребата, за която се използва продуктът. Не измивайте така, че да попадне в канализацията. Може да се депонира или изгори, когато е в съответствие с местните разпоредби. Да не се изпуска в канализацията. Големите количества ще повлияят на рН и ще

навредят на водните организми.

## РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

#### IMDG/IMO

14.1. Номер по списъка на ООН **UN3399** 

14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН

ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE

Техническо име на продукта 14.3. Клас(ове) на опасност при (2-Methylphenylzinc iodide, TETRAHYDROFURAN)

транспортиране

4.3

Клас на вторична опасност 3 П 14.4. Опаковъчна група

2-Methylphenylzinc iodide, 0.5M in THF

Дата на ревизията 07-Декември-2024

Страница 13 / 16

ADR

UN3399 14.1. Номер по списъка на ООН

ORGANOMETALLIC SUBSTANCE, LIQUID, WATER-REACTIVE, FLAMMABLE 14.2. Точно на наименование на

пратката по списъка на ООН

(2-Methylphenylzinc iodide, TETRAHYDROFURAN) Техническо име на продукта

4.3

14.3. Клас(ове) на опасност при

транспортиране

Клас на вторична опасност 3 14.4. Опаковъчна група II

ІАТА (Международна асоциация за въздушен транспорт)

14.1. Номер по списъка на ООН **UN3399** 

14.2. Точно на наименование на Organometallic substance, liquid, water-reactive, flammable

пратката по списъка на ООН

Техническо име на продукта (2-Methylphenylzinc iodide, TETRAHYDROFURAN) 4.3

14.3. Клас(ове) на опасност при

транспортиране

Клас на вторична опасност 3 II 14.4. Опаковъчна група

14.5. Опасности за околната среда Няма идентифицираните опасности

14.6. Специални предпазни мерки Не са необходими специални предпазни мерки. за потребителите

14.7. Морски транспорт на товари Не е приложимо, пакетирани стоки в насипно състояние съгласно инструменти на Международната

морска организация

## РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

15.1. Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда

Международни списъци

Европа (EINECS/ELINCS/NLP), Китай (IECSC) (Списък на съществуващите химически вещества в Китай), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Канада (DSL/NDSL) (Списък на регистрираните вещества / Списък на нерегистрираните вещества). Австралия (AICS) (Австралийски списък на химическите вещества), New Zealand (NZIoC), Филипини (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Компонент	№ по CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	КЕСL (КОРЕЙС КИ СПИСЪК НА СЪЩЕСТ ВУВАЩИ ТЕ ХИМИЧН И ВЕЩЕСТ ВА)	ENCS	ISHL (Закон за промишл ена безопасн ост и здраве)
Тетрахидрофуран	109-99-9	203-726-8	-	-	X	X	KE-33454	X	X
2-Methylphenylzinc iodide	312693-23-5	-	-	-	-	-	-	-	-

#### 2-Methylphenylzinc iodide, 0.5M in THF

Дата на ревизията 07-Декември-2024

Компонент	№ по CAS	ТSCA (Закон за контрол на токсичнит е вещества )		DSL		списък на химичнит е вещества	(Новозел андски списък на химичнит е вещества	НА ХИМИКАЛ
Тетрахидрофуран	109-99-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
2-Methylphenylzinc iodide	312693-23-5	-	-	-	-	-	-	-

**Легенда:** X - Фигуриращ в списъка '-' - **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Not Listed

#### Разрешение/Ограничения съгласно EU REACH

Компонент	№ по CAS	REACH (1907/2006) - Приложение XIV - Вещества, предмет на разрешение	REACH (1907/2006) - Приложение XVII - Ограничения за определени опасни вещества	Регламент REACH (EC 1907/2006) член 59 - Списък на кандидати за вещества, пораждащи много голямо безпокойство (SVHC)
Тетрахидрофуран	109-99-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
2-Methylphenylzinc iodide	312693-23-5	-	-	-

#### REACH връзки

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Компонент	№ по CAS	Директива Севезо III (2012/18/EU) - праговите количества за голяма авария Уведомление	Директивата Севезо III (2012/18/EO) - праговите количества за изискванията за доклад за безопасност
Тетрахидрофуран	109-99-9	Не се прилага	Не се прилага
2-Methylphenylzinc iodide	312693-23-5	Не се прилага	Не се прилага

Регламент (EC) № 649/2012 на Европейския парламент и на Съвета от 4 юли 2012 г. относно износа и вноса на опасни химикали

Не се прилага

Съдържа компонент(и), които отговарят на "дефиниция" за пер и поли флуороалкилово вещество (PFAS)? Не се прилага

Да се обърне внимание на Директива 98/24/ЕО относно защитата на здравето и безопасността на работниците от рискове, свързани с химични агенти на работното място .

Да се обърне внимание на Директива 2000/39/ЕО установяваща първоначален списък с индикативни гранични стойности на професионална експозиция

#### Национални разпоредби

**WGK класификация** Клас на веществата, застрашаващи водите = 1 (самостоятелна класификация)

#### 2-Methylphenylzinc iodide, 0.5M in THF

Дата на ревизията 07-Декември-2024

Компонент	Германия класификацията на водата (AwSV)	Германия - TA-Luft клас
Тетрахидрофуран	WGK1	

Компонент	Франция - INRS (таблици на професионални заболявания)	
Тетрахидрофуран	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Тетрахидрофуран 109-99-9 ( 85.8 )		Group I	

#### 15.2. Оценка на безопасност на химично вещество или смес

Оценка на химическата безопасност / Отчети (CSA / CSR) не се изискват за смеси

#### РАЗДЕЛ 16: Друга информация

#### Пълният текст на Н-предупрежденията (за опасност) се съдържа в раздели 2 и 3

Н302 - Вреден при поглъщане

Н314 - Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите

Н318 - Предизвиква сериозно увреждане на очите

Н335 - Може да предизвика дразнене на дихателните пътища

Н336 - Може да предизвика сънливост или световъртеж

Н351 - Предполага се, че причинява рак

EUH019 - Може да образува експлозивни пероксиди

Н225 - Силно запалими течност и пари

Н319 - Предизвиква сериозно дразнене на очите

#### Легенда

**CAS** - Chemical Abstracts Service

(б); Инвентаризационен списък EINECS/ELINCS - Европейски списък на съществуващите търговски DSL/NDSL - Списък на регистрираните вещества на Канада/Списък химични вещества / Европейски списък на нотифицираните химични на нерегистрираните вещества на Канада

вещества

**PICCS** - Филипински списък на химикалите и химическите вещества IECSC - Китайски инвентарен списък на съществуващите химични

вещества

**KECL** - Корейски списък на съществуващите и оценени химични вещества

WEL - Граница на експозиция на работното място

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Американска конференция на правителството по индустриална хигиена)

**DNEL** - Достигнато ниво без ефекет

RPE - Защитни средства за дихателната система

**LC50** - Смъртоносна концентрация 50%

**NOEC** - Не се наблюдава въздействие на концентрацията

РВТ - Устойчиви, биоакумулиращи, Токсичен

**TSCA** - Закон за контрол на токсичните вещества на САШ: Раздел 8

**ENCS** - Япония: съществуващи и нови химични вещества AICS - Австралийски списък на химическите вещества (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Новозеландски списък на химичните вещества

**TWA** - Усреднена по време

IARC - Международна агенция за изследване на рака

Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)

**LD50** - Смъртоносна доза 50%

**ЕС50** - Ефективна концентрация 50%

POW - Коефициент на разпределение октанол: Вода **vPvB** - много устойчиво и много биоакумулиращо

#### 2-Methylphenylzinc iodide, 0.5M in THF

**Дата на ревизията** 07-Декември-2024

**ADR** - Европейската спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе

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

**ОЕСD** - Организацията за икономическо сътрудничество и развитие

**BCF** - фактора за биоконцентрация (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

Transport Association

**MARPOL** - Международната конвенция за предотвратяване на

замърсяването от кораби

**АТЕ** - Остра токсичност оценка

**VOC** - (летливо органично съединение)

#### Основни позовавания и източници на данни в литературата

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Доставчици данни за безопасност лист, Chemadvisor - Лоли, Merck индекс, RTECS

# Класификаципане и процедура, използвана за получаване на класификацията за смеси съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]

Физически опасности На базата на данни от изпитвания

Опасности за здравето Метод на изчисление Опасности за околната среда Метод на изчисление

#### Препоръки за обучение

Обучение относно информираността по отношение на химическите опасности, включващо етикетиране, информационни листове за безопасност, лични предпазни средства и хигиена.

Използване на лични предпазни средства, включително подходящ избор, съвместимост, време за проникване, грижа, поддръжка, годност и европейски стандарти.

Първа помощ при експозиция на химикали, включително приспособления за измиване на очи и аварийни душове. Предотвратяване и борба с огъня, идентифициране на опасностите и рисковете, статично електричество, експлозивни атмосфери, породени от изпарения и прах.

Обучение относно реакцията при химически инциденти.

**Изготвен от**Health, Safety and Environmental Department

**Дата на ревизията** 07-Декември-2024 **Резюме на ревизията** Не се прилага.

Тази таблица за безопасност отговаря на изискванията на регламента (EU) No. 1907/2006. РЕГЛАМЕНТ (EC) 2020/878 НА КОМИСИЯТА за изменение на приложение II към Регламент (EO) № 1907/2006

#### Ограничение на отговорността

Информацията, предоставена в този Информационен лист за безопасност, е вярна, доколкото това ни е известно и според данните и убежденията ни към датата на неговото публикуване. Предоставената информация е предназначена да се използва само като указание за безопасна работа, употреба, обработка, съхранение, транспортиране, изхвърляне и освобождаване и не трябва да се приема като гаранция или спецификация за качество. Информацията се отнася само до конкретно указания материал и не може да бъде валидна, ако този материал се използва в комбинация с други материали или в друг процес, освен ако това не е посочено в текста

## Край на информационния лист за безопасност

\_\_\_\_\_