

съгласно Регламент (EO) No. 1907/2006

**Дата на създаване** 19-Ноември-2021

Дата на ревизията 06-Декември-2024

Номер на ревизията 2

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

### 1.1. Идентификатори на продукта

Описание на продукта:

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

TS/0099/39

Уникален идентификатор на

формулата (UFI)

Cat No.:

SDYX-N6M1-9X04-9794

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

Препоръчителна употреба

Употреби, които не се

препоръчват

Лабораторни химикали. Няма налична информация

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

### Компания

Име на предприятието / търговското

наименование в EC
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium Главна информация;

Британско лице / търговско

наименование

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

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

### 1.4. Телефонен номер при спешни случаи

Tel: +44 (0)1509 231166 Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ -

информационни служби при

спешни случаи

спешна помощ 02 9154 213 (24/7)) poison\_centre@mail.orbitel.bg

https://pirogov.eu/bg/

# Раздел 2: ОПИСАНИЕ НА ОПАСНОСТИТЕ

### 2.1. Класифициране на веществото или сместа

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Дата на ревизията 06-Декември-2024

### CLP класифицирането - Регламент (EO) № 1272/2008

### Физически опасности

Запалими течности Категория 2 (Н225)

#### Рискове за здравето

Остра орална токсичност
Остра инхалационна токсичност - пари
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 2 (Н330)
Категория 1 В (Н314)
Категория 1 (Н318)
Категория 2 (Н351)
Категория 3 (Н335)

### 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

Съдържа Tetrahydrofuran Оцетен анхидрид



### Сигнална дума

### Опасно

### Предупреждения за опасност

Н225 - Силно запалими течност и пари

Н302 - Вреден при поглъщане

Н330 - Смъртоносен при вдишване

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

Н335 - Може да предизвика дразнене на дихателните пътища

Н351 - Предполага се, че причинява рак

EUH019 - Може да образува експлозивни пероксиди

### Препоръки за безопасност

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

Тютюнопушенето забранено

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

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

Р280 - 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

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Дата на ревизията 06-Декември-2024

### 2.3. Други опасности

Токсичен за сухоземните гръбначни Този продукт не съдържа известни или суспектни ендокринни разрушители

# 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	88	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) (EUH019)
Оцетен анхидрид	108-24-7	EEC No. 203-564-8	12	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 2 (H330) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH071)

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%	-	-
Оцетен анхидрид	Eye Dam. 1 (H318) ::		-

Компоненти	REACH Ho.	
Тетрахидрофуран	01-2119444314-46	
Оцетен анхидрид	01-2119486470-36	

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. В случай на контакт с очите незабавно да се измие обилно с

вода и да се потърси съвет от лекар.

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

\_\_\_\_\_

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Дата на ревизията 06-Декември-2024

Необходима е незабавна медицинска помощ.

Поглъщане НЕ предизвиквайте повръщане. Свържете се незабавно с лекар или с център за

контрол на отровите.

Вдишване При спиране на дишането осигурете изкуствено дишане. 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. Преместете на чист въздух.

Необходима е незабавна медицинска помощ.

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 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

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

Да не се използва плътна водна струя, тъй като тя може да се разсее и да разпространи пожара.

#### 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).

### 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

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Дата на ревизията 06-Декември-2024

### 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.

### 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. Да се вземат предпазни мерки срещу статично електричество. Използвайте несъздаващи искри инструменти и взривообезопасено оборудване.

### 6.4. Позоваване на други раздели

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. Дръжте далеч от открит пламък, горещи повърхности и източници на запалване. Използвайте само инструменти, които не предизвикват искри. Използвайте несъздаващи искри инструменти и взривообезопасено оборудване. Да се вземат предпазни мерки срещу статично електричество. Ако има съмнение за образуване на прекис, не отваряйте и не премествайте контейнера. За да се избегне възпламеняване на пари от електростатичния разряд, всички метални части на оборудването трябва да се заземяват.

### 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

Зона с корозивни вещества. Дръжте далеч от топлина, искри и пламъци. Зона със запалими 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.

Клас 3

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

Употреба в лаборатории

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

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

**Дата на ревизията** 06-Декември-2024

### 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)
			mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit		Piel
			Peau		
Оцетен анхидрид		STEL: 2 ppm 15 min	STEL / VLCT: 5 ppm.	TWA: 1 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 5 ppm
		STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL / VLCT: 20	TWA: 4.2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	(8 horas)
		TWA: 0.5 ppm 8 hr	mg/m³.	STEL: 3 ppm 15	TWA / VLA-ED: 21
		TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr		minuten	mg/m³ (8 horas)
				STEL: 13 mg/m <sup>3</sup> 15	
				minuten	

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Холандия	Финландия
Тетрахидрофуран	TWA: 50 ppm 8 ore.	TWA: 50 ppm (8	STEL: 100 ppm 15	huid	TWA: 50 ppm 8 tunteina
	Time Weighted Average	Stunden). AGW -	minutos	STEL: 200 ppm 15	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	exposure factor 2	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	minuten	tunteina
	Time Weighted Average		minutos	STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 100 ppm 15
	STEL: 100 ppm 15	Stunden). AGW -	TWA: 50 ppm 8 horas	minuten	minuutteina
	minuti. Short-term	exposure factor 2	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 100 ppm 8 uren	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15
	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 20 ppm (8	horas	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	minuutteina
	minuti. Short-term	Stunden). MAK	Pele		lho
	Pelle	TWA: 60 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 40 ppm			
		Höhepunkt: 120 mg/m <sup>3</sup>			
		Haut			
Оцетен анхидрид		TWA: 0.1 ppm (8	STEL: 1 ppm 15		STEL: 5 ppm 15
		Stunden). AGW -	minutos		minuutteina
		exposure factor 2	TWA: 1 ppm 8 horas		STEL: 21 mg/m <sup>3</sup> 15
		TWA: 0.42 mg/m <sup>3</sup> (8			minuutteina
		Stunden). AGW -			
		exposure factor 2			
		TWA: 0.1 ppm (8			
		Stunden). MAK			
		TWA: 0.42 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 0.2 ppm			
		Höhepunkt: 0.84 mg/m <sup>3</sup>			

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Полша	Норвегия
Тетрахидрофуран	Haut	TWA: 50 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 50 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 100 ppm	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 100 ppm 15	minutach	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	15 Minuten	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	Minuten	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 75 ppm 15
	MAK-KZGW: 300 mg/m <sup>3</sup>	minutter	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	godzinach	minutter. value
	15 Minuten	STEL: 100 ppm 15	Minuten		calculated
	MAK-TMW: 50 ppm 8	minutter	TWA: 50 ppm 8		STEL: 187.5 mg/m <sup>3</sup> 15
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value

\_\_\_\_\_

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

**Дата на ревизията** 06-Декември-2024

	MAK-TMW: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		calculated Hud
Оцетен анхидрид	MAK-KZGW: 10 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 40 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 20 mg/m³ 8 Stunden	Ceiling: 20 mg/m³	STEL: 2 ppm 15 Minuten STEL: 8 mg/m³ 15 Minuten TWA: 1 ppm 8 Stunden TWA: 4 mg/m³ 8 Stunden	STEL: 24 mg/m³ 15 minutach TWA: 12 mg/m³ 8 godzinach	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 20 mg/m³

Компонент	България	Хърватска	Ейре	Кипър	Чехия
Тетрахидрофуран	TWA: 50.0 ppm	kože	TWA: 50 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 150.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 50 ppm 8	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	STEL: 100 ppm	satima.	STEL: 100 ppm 15 min	STEL: 100 ppm	Potential for cutaneous
	STEL: 300.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	absorption
	Skin notation	satima.	min	TWA: 50 ppm	Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup>
		STEL-KGVI: 100 ppm	Skin	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	
		15 minutama.		_	
		STEL-KGVI: 300 mg/m <sup>3</sup>			
		15 minutama.			
Оцетен анхидрид		TWA-GVI: 0.5 ppm 8	TWA: 1 ppm 8 hr.		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8
-		satima.	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		hodinách.
		TWA-GVI: 2.5 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 3 ppm 15 min		Ceiling: 20 mg/m <sup>3</sup>
		satima.	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min		
		STEL-KGVI: 2 ppm 15			
		minutama.			
		STEL-KGVI: 10 mg/m <sup>3</sup>			
		15 minutama.			

Компонент	Естония	Gibraltar	Гърция	Унгария	Исландия
Тетрахидрофуран	Nahk	Skin notation	STEL: 250 ppm	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 100 ppm
	TWA: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm 8 hr	STEL: 735 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>
	tundides.	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 200 ppm	STEL: 100 ppm 15	TWA: 50 ppm 8
	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 100 ppm 15 min	TWA: 590 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	klukkustundum.
	tundides.	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	_	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8
	STEL: 100 ppm 15	min		órában. AK	klukkustundum.
	minutites.			TWA: 50 ppm 8 órában.	Skin notation
	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15			ÅK	
	minutites.			lehetséges borön	
				keresztüli felszívódás	
Оцетен анхидрид	STEL: 5 ppm 15		STEL: 5 ppm	STEL: 0.84 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 5 ppm
,	minutites.		STEL: 20 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	STEL: 20 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15		TWA: 5 ppm	TWA: 0.42 mg/m <sup>3</sup> 8	_
	minutites.		TWA: 20 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK	

Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Малта	Румъния
Тетрахидрофуран	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m³ TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³	TWA: 50 ppm IPRD	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	possibility of significant	Skin notation
Оцетен анхидрид	TWA: 5 mg/m³	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 20 mg/m³	Minuten		TWA: 3.6 ppm 8 ore TWA: 15 mg/m³ 8 ore STEL: 6 ppm 15 minute STEL: 25 mg/m³ 15 minute

Компонент	Русия	Словакия	Словения	Швеция	Турция
Тетрахидрофуран	MAC: 100 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 urah	Binding STEL: 100 ppm	Deri
	_	Potential for cutaneous	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	15 minuter	TWA: 50 ppm 8 saat
		absorption	Koža	Binding STEL: 300	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 saat

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

**Дата на ревизията** 06-Декември-2024

		TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m³	STEL: 100 ppm 15 minutah STEL: 300 mg/m³ 15 minutah	mg/m³ 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 150 mg/m³ 8 timmar. NGV	STEL: 100 ppm 15 dakika STEL: 300 mg/m³ 15 dakika
Оцетен анхидрид	Skin notation MAC: 3 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 21 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 21 mg/m³	TWA: 5 ppm 8 urah TWA: 21 mg/m³ 8 urah STEL: 5 ppm 15 minutah STEL: 21 mg/m³ 15 minutah	Binding STEL: 5 ppm 15 minuter Binding STEL: 20 mg/m³ 15 minuter	

### 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

Con	nponent	остър ефект локално (кожен)	остър ефект системен (кожен)	Хронични ефекти локално (кожен)	Хронични ефекти системен (кожен)
	идрофуран 99-9 ( 88 )				DNEL = 12.6mg/kg bw/day

Component	остър ефект локално (инхалация)	• •	Хронични ефекти локално (инхалация)	Хронични ефекти системен (инхалация)
Тетрахидрофуран 109-99-9 ( 88 )	DNEL = 300mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 96mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 150mg/m <sup>3</sup>	$DNEL = 72.4 \text{mg/m}^3$
Оцетен анхидрид 108-24-7 ( 12 )	DNEL = 12.6mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 4.2mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 4.2mg/m <sup>3</sup>

### Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)

Вижте стойности под.

Component	Прясна вода	Прясна вода седимент	Вода интермитентна	Микроорганизми при пречистване на отпадъчни води	Почвата (селско стопанство)
Тетрахидрофуран 109-99-9 ( 88 )	PNEC = 4.32mg/L	PNEC = 23.3mg/kg sediment dw	PNEC = 21.6mg/L	PNEC = 4.6mg/L	PNEC = 2.13mg/kg soil dw
Оцетен анхидрид 108-24-7 ( 12 )	PNEC = 3.058mg/L	PNEC = 11.36mg/kg sediment dw	PNEC = 30.58mg/L	PNEC = 115mg/L	PNEC = 0.47mg/kg soil dw

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Дата на ревизията 06-Декември-2024

Component Морска вода Морски седимент Морска вода Хранителна Въздух интермитентна верига PNEC = 0.432mg/LPNEC = 2.33mg/kgТетрахидрофуран PNEC = 67mg/kg 109-99-9 (88) sediment dw food Оцетен анхидрид PNEC = PNEC = 108-24-7 (12) 0.3058mg/L 1.136ma/ka sediment dw

### 8.2. Контрол на експозицията

### Инженерен контрол

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) Защита на очите:

Защита на ръцете: Защитни ръкавици

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

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

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

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

околната среда

Няма налична информация.

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Дата на ревизията 06-Декември-2024

## РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

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

Физическо състояние Течност

Външен вид

Мирис Няма налична информация Праг на мириса Няма налични данни Точка на топене/граници на топене Няма налични данни Точка на размекване Няма налични данни

**Точка на кипене/Диапазон** 66 °C / 150.8 °F Оценен

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** -21 °C / -5.8 °F **Метод -** Оценен

Температура на самозапалване
Температура на разлагане
рН Няма налични данни
Не се прилага
Вискозитет Няма налични данни
Разтворимост във вода

Разтворимост във вода пяма налична информация Разтворимост в други разтвори Няма налична информация

Коефициент на разпределение (п-октанол/вода)Компонентlog PowТетрахидрофуран0.45Оцетен анхидрид-0.27

Налягане на парите Няма налични данни

Плътност / Относително тегло 0.9

 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

**Съдържание на летливите** 100

органични компоненти (VOC) в %

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

Устойчиво при нормални условия.

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

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Дата на ревизията 06-Декември-2024

Вода. Основи. Оксидиращ агент.

### 10.6. Опасни продукти на разпадане

Въглероден моноксид (CO). Въглероден диоксид (CO<sub>2</sub>).

# РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

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

### Информация за продуктите

а) остра токсичност;

Орална Категория 4

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

Вдишване Категория 2

### 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
Оцетен анхидрид	LD50 = 630 mg/kg (Rat)	LD50 = 4000 mg/kg (Rabbit)	LC100: 1.67 mg/L/6h (Rat)
	Equiv. OECD 410		Equiv. OECD 412
			LC50: 400 ppm/6h (Rat)

б) корозизност/дразнене на

кожата;

Категория 1 В

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	Локалното изпитване на	мишка	без сенсибилизиращо
109-99-9 ( 88 )	лимфния възел		
	OECD Указание за тестване		
	429		

### д) мутагенност на зародишните клетки;

Няма налични данни

Component	метод за изпитване	тестваните видове	Проучване резултат
Тетрахидрофуран	OECD Указание за тестване	ин виво	отрицателен
109-99-9 ( 88 )	476	бозайници	
	Генна мутация клетки		
	OECD Указание за тестване	ин витро	отрицателен
	473	бозайници	
	Хромозомни аберации		

### е) канцерогенност; Категория 2

Таблицата по-долу показва дали всички агенции са включили някоя съставка в

списъка на канцерогенните вещества

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Тетрахидрофуран

Дата на ревизията 06-Декември-2024

Group 2B

Компонент UK FC Германия IARC (Международна агенция за изследване на рака)

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 ( 88 )	416	2 поколение	

з) СТОО (специфична токсичност Категория 3 за определени органи) еднократна експозиция;

Резултати / желаните органи Респираторна система.

(і) СТОО (специфична токсичност Няма налични данни за определени органи) повтаряща се експозиция;

Целеви органи Няма известни.

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

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 Няма налична информация

**Устойчивост** Постоянството е много малко вероятно.

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Дата на ревизията 06-Декември-2024

#### 12.3. Биоакумулираща способност Биоакомулацията е малко вероятна

Компонент	log Pow	Коефициент на биоконцентрация (BCF)
Тетрахидрофуран	0.45	Няма налични данни
Оцетен анхидрид	-0.27	3.16

12.4. Преносимост в почвата Няма налична информация

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	ЕС - Списък с кандидат-веществата -	ЕС - Ендокринни разрушители -	
	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

Отпадъкът е класифициран като опасен. Изхвърляйте в съгласие с Европейските остатъци/неизползвани продукти 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 UN3286

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Дата на ревизията 06-Декември-2024

14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН

FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.

Техническо име на продукта 14.3. Клас(ове) на опасност при (contains TETRAHYDROFURAN, ACETIC ANHYDRIDE)

транспортиране

Клас на вторична опасност 14.4. Опаковъчна група

6.1, 8 П

ADR

14.1. Номер по списъка на ООН

UN3286

14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН

FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.

Техническо име на продукта 14.3. Клас(ове) на опасност при (contains TETRAHYDROFURAN, ACETIC ANHYDRIDE)

транспортиране

Клас на вторична опасност 6.1.8

14.4. Опаковъчна група II

ІАТА (Международна асоциация за

въздушен транспорт)

UN3286 14.1. Номер по списъка на ООН

14.2. Точно на наименование на

FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.

пратката по списъка на ООН Техническо име на продукта

(contains TETRAHYDROFURAN, ACETIC ANHYDRIDE)

14.3. Клас(ове) на опасност при

3

транспортиране

Клас на вторична опасност 6.1, 8 14.4. Опаковъчна група П

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	KECL	ENCS	ISHL
							(КОРЕЙС		(Закон за
							КИ		промишл
							списък		ена
							HA		безопасн
							СЪЩЕСТ		ост и

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

**Дата на ревизията** 06-Декември-2024

							ВУВАЩИ ТЕ ХИМИЧН И ВЕЩЕСТ ВА)		здраве)
Тетрахидрофуран	109-99-9	203-726-8	-	-	X	X	KE-33454	Χ	X
Оцетен анхидрид	108-24-7	203-564-8		-	X	X	KE-00017	X	X

Компонент	№ по CAS	ТSCA (Закон за контрол на токсичнит е вещества )	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL		списък на химичнит е вещества	(Новозел андски списък на химичнит е вещества	НА ХИМИКАЛ
Тетрахидрофуран	109-99-9	X	ACTIVE	X	ı	X	X	X
Оцетен анхидрид	108-24-7	X	ACTIVE	X		X	X	X

**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	№ πο 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)	-
Оцетен анхидрид	108-24-7	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

### 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	Директивата Севезо III (2012/18/EO) - праговите количества за изискванията
		авария Уведомление	· за доклад за безопасност
Тетрахидрофуран	109-99-9	Не се прилага	Не се прилага
Оцетен анхидрид	108-24-7	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

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Дата на ревизията 06-Декември-2024

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)

Компонент	Германия класификацията на водата (AwSV)	Германия - TA-Luft клас
Тетрахидрофуран	WGK1	
Оцетен анхидрид	WGK1	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)

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 ( 88 )		Group I	
Оцетен анхидрид 108-24-7 ( 12 )		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

Н330 - Смъртоносен при вдишване

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

Н351 - Предполага се, че причинява рак

EUH019 - Може да образува експлозивни пероксиди

Н225 - Силно запалими течност и пари

Н226 - Запалими течност и пари

Н319 - Предизвиква сериозно дразнене на очите

EUH071 - Корозивен за дихателните пътища

### Легенда

CAS - Chemical Abstracts Service

**TSCA** - Закон за контрол на токсичните вещества на САЩ; Раздел 8 (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 вешества

PICCS - Филипински списък на химикалите и химическите вещества **ENCS** - Япония: съществуващи и нови химични вещества

CAP A (THF: Acetic Anhydride 9:1 v/v)

Дата на ревизията 06-Декември-2024

IECSC - Китайски инвентарен списък на съществуващите химични вещества

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

AICS - Австралийски списък на химическите вещества (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Новозеландски списък на химичните вещества

IARC - Международна агенция за изследване на рака

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

Предвидена концентрация без въздействие (PNEC) **LD50** - Смъртоносна доза 50%

**СОБО** — СМ БРТОНОСНА ДОЗА 50 /6

**TWA** - Усреднена по време

ЕС50 - Ефективна концентрация 50%

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

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

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

ОЕСО - 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

**ATE** - 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 (EO) № 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.

**Дата на създаване** 19-Ноември-2021 **Дата на ревизията** 06-Декември-2024

Резюме на ревизията Първоначално освобождаване.

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