

съгласно Регламент (EO) No. 1907/2006

Дата на създаване 01-Септември-2009

Дата на ревизията 02-Май-2025

Номер на ревизията 6

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

1.1. Идентификатори на продукта

 Описание на продукта:
 2-Propanol

 Cat No. :
 22906

Синоними 2-Propanol; IPA; Isopropyl alcohol; Propan-2-ol; Isopropanol

 Индекс №
 603-117-00-0

 № по САЅ
 67-63-0

 ЕС №
 200-661-7

 Молекулна Формула
 C3 H8 O

Регистрационен номер съгласно 01-2119457558-25-0196

Регламент REACH

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

Препоръчителна употреба Лабораторни химикали.

Сектор на употреба SU3 - Промишлени употреби: употреби на веществата самостоятелно или в

препарати в индустриални обекти

Категория на продукта РС21 - Лабораторни химикали

Категории на процеса PROC15 - Употреба като лабораторен реагент

Категории на изпускане в ERC6a - Промишлена употреба, водеща до производство на друго вещество

околната среда [ÉRC] (употреба на междинни продукти) Употреби, които не се Няма налична информация

препоръчват

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

Дата на ревизията 02-Май-2025

Раздел 2: ОПИСАНИЕ НА ОПАСНОСТИТЕ

2.1. Класифициране на веществото или сместа

СLР класифицирането - Регламент (ЕО) № 1272/2008

Физически опасности

Запалими течности Категория 2 (Н225)

Рискове за здравето

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране Категория 3 (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

Н319 - Предизвиква сериозно дразнене на очите

Н336 - Може да предизвика сънливост или световъртеж

Препоръки за безопасност

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

Тютюнопушенето забранено

Р240 – Заземяване и еквипотенциална връзка на съда и приемателното устройство

Р261 - Избягвайте вдишване на прах/пушек/газ/дим/изпарения/аерозоли

Р280 - Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице

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

2.3. Други опасности

Веществото не се счита за устойчиви, биоакумулиращи и токсични (РВТ) / много устойчиви и много биоакумулиращи (вУвБ)

ALEA A 22006

Дата на ревизията 02-Май-2025 2-Propanol

Този продукт не съдържа известни или суспектни ендокринни разрушители

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.1. Вещества

Компонент	№ по CAS	EC №	Масов процент	CLP класифицирането - Регламент (EO) № 1272/2008
Изопропилов алкохол	67-63-0	200-661-7	>95	Flam. Liq. 2 (H225)
				Eye Irrit. 2 (H319)
				STOT SE 3 (H336)

Регистрационен номер съгласно Регламент REACH	01-2119457558-25-0196
---	-----------------------

За пълния текст на Предупреждения за опасност: вижте раздел 16

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1. Описание на мерките за първа помощ

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

на най-малко 15 минути. Потърсете медицинска помощ.

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

появата на симптоми незабавно потърсете медицинска помощ.

Поглъщане НЕ предизвиквайте повръщане. Потърсете медицинска помощ.

Преместете на чист въздух. Потърсете медицинска помощ. При спиране на дишането Вдишване

осигурете изкуствено дишане.

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

Затруднено дишане. Може да предизвика депресия на централната нервна система: Вдишването на високи концентрации от пари може да предизвика симптоми като главоболие, виене на свят, умора, гадене и повръщане

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

Третирайте симптоматично. Симптомите могат да настъпят след известен период. Бележки към лекаря

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

Не използвайте реактивна водна струя. Да не се използва плътна водна струя, тъй като тя може да се разсее и да

2-Propanol

Дата на ревизията 02-Май-2025

Страница 4/15

разпространи пожара.

5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Запалим. Риск от запалване. Парите могат да образуват експлозивни смеси с въздуха. Парите могат да стигнат до източник на запалване и да причинят обратен удар на пламъка. Контейнерите могат да експлодират при нагряване.

Опасни продукти от горенето

Въглероден моноксид (СО), Въглероден диоксид (СО 2), Пероксиди.

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

Използвайте предписаните лични предпазни средства. Да се отстранят всички източници на запалване. Да се вземат предпазни мерки срещу статично електричество. Избягвайте контакт с кожата, очите или облеклото.

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Не допускайте изпускане в околната среда. За допълнителна екологична информация вижте Раздел 12.

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

Да се предотврати по-нататъшно изтичане или разлив, ако това е безопасно. Да се отстранят всички източници на запалване. Да се попие с инертен абсорбиращ материал. Да се вземат предпазни мерки срещу статично електричество. Използвайте несъздаващи искри инструменти и взривообезопасено оборудване. Да се съхранява в подходящи, затворени контейнери за изхвърляне.

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. Дръжте далеч от открит пламък, горещи повърхности и източници на запалване. Използвайте несъздаващи искри инструменти и взривообезопасено оборудване. Използвайте само инструменти, които не предизвикват искри. Да се вземат предпазни мерки срещу статично електричество. Да се избягва контакт с очите, кожата или облеклото. Не вдишвайте дим/изпарения/аерозоли. 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

2-Propanol

Дата на ревизията 02-Май-2025

Дръжте далеч от топлина, искри и пламъци. Flammables area. Контейнерът да се съхранява плътно затворен на сухо и добре вентилирано място.

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 ВG - 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			
Изопропилов		STEL: 500 ppm 15 min	STEL / VLCT: 400 ppm.	TWA: 200 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 400
алкохол		STEL: 1250 mg/m ³ 15	STEL / VLCT: 980	TWA: 500 mg/m ³ 8 uren	ppm (15 minutos).
		min	mg/m³.	STEL: 400 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1000
		TWA: 400 ppm 8 hr		minuten	mg/m³ (15 minutos).
		TWA: 999 mg/m ³ 8 hr		STEL: 1000 mg/m ³ 15	TWA / VLA-ED: 200
				minuten	ppm (8 horas)
					TWA / VLA-ED: 500
					mg/m³ (8 horas)

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Холандия	Финландия
Изопропилов		TWA: 200 ppm (8	STEL: 400 ppm 15		TWA: 200 ppm 8
алкохол		Stunden). AGW -	minutos		tunteina
		exposure factor 2	TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 500 mg/m ³ 8
		TWA: 500 mg/m ³ (8			tunteina
		Stunden). AGW -			STEL: 250 ppm 15
		exposure factor 2			minuutteina
		TWA: 200 ppm (8			STEL: 620 mg/m ³ 15
		Stunden). MAK			minuutteina
		TWA: 500 mg/m ³ (8			
		Stunden). MAK			
		Höhepunkt: 400 ppm			
		Höhepunkt: 1000 mg/m ³			

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Полша	Норвегия
Изопропилов	MAK-KZGW: 800 ppm	TWA: 200 ppm 8 timer	STEL: 400 ppm 15	STEL: 1200 mg/m ³ 15	TWA: 100 ppm 8 timer
алкохол	15 Minuten	TWA: 490 mg/m ³ 8 timer	Minuten	minutach	TWA: 245 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 2000	STEL: 400 ppm 15	STEL: 1000 mg/m ³ 15	TWA: 900 mg/m ³ 8	STEL: 150 ppm 15
	mg/m ³ 15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
	MAK-TMW: 200 ppm 8	STEL: 980 mg/m ³ 15	TWA: 200 ppm 8	_	calculated
	Stunden	minutter	Stunden		STEL: 306.25 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 500 mg/m ³		TWA: 500 mg/m ³ 8		minutter. value
	8 Stunden		Stunden		calculated

Компонент	България	Хърватска	Ейре	Кипър	Чехия
Изопропилов	TWA: 980.0 mg/m ³	TWA-GVI: 400 ppm 8	TWA: 200 ppm 8 hr.		TWA: 500 mg/m ³ 8
алкохол	STEL: 1225.0 mg/m ³	satima.	STEL: 400 ppm 15 min		hodinách.
		TWA-GVI: 999 mg/m ³ 8	Skin		Potential for cutaneous
		satima.			absorption
		STEL-KGVI: 500 ppm			Ceiling: 1000 mg/m ³
		15 minutama.			

2-Propanol

Дата на ревизията 02-Май-2025

STEL-KGVI: 1250		
mg/m ³ 15 minutama.		

Компонент	Естония	Gibraltar	Гърция	Унгария	Исландия
Изопропилов	TWA: 150 ppm 8		STEL: 500 ppm	STEL: 1000 mg/m ³ 15	TWA: 200 ppm 8
алкохол	tundides.		STEL: 1225 mg/m ³	percekben. CK	klukkustundum.
	TWA: 350 mg/m ³ 8		TWA: 400 ppm	STEL: 400 ppm 15	TWA: 490 mg/m ³ 8
	tundides.		TWA: 980 mg/m ³	percekben. CK	klukkustundum.
	STEL: 250 ppm 15			TWA: 500 mg/m ³ 8	Skin notation
	minutites.			órában. AK	Ceiling: 400 ppm
	STEL: 600 mg/m ³ 15			TWA: 200 ppm 8	Ceiling: 980 mg/m ³
	minutites.			órában. AK	
				lehetséges borön	
				keresztüli felszívódás	

Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Малта	Румъния
Изопропилов алкохол	STEL: 600 mg/m ³ TWA: 350 mg/m ³	TWA: 150 ppm IPRD TWA: 350 mg/m ³ IPRD			TWA: 81 ppm 8 ore TWA: 200 mg/m ³ 8 ore
	J	STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m³			STEL: 203 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m³ 15
					minute

Компонент	Русия	Словакия	Словения	Швеция	Турция
Изопропилов	TWA: 10 mg/m ³ 1761	Ceiling: 1000 mg/m ³	TWA: 200 ppm 8 urah	Indicative STEL: 250	
алкохол	MAC: 50 mg/m ³	TWA: 200 ppm	TWA: 500 mg/m ³ 8 urah	ppm 15 minuter	
		TWA: 500 mg/m ³	STEL: 400 ppm 15	Indicative STEL: 600	
		_	minutah	mg/m ³ 15 minuter	
			STEL: 1000 mg/m ³ 15	TLV: 150 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 350 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	

Биологични гранични стойности

Списък източник

Компонент	Европейски съюз	Великобритания	Франция	Испания	Германия
Изопропилов				Acetone: 40 mg/L urine	Acetone: 25 mg/L whole
алкохол				end of workweek	blood (end of shift)
					Acetone: 25 mg/L urine
					(end of shift)

Компонент	Италия	Финландия	Дания	България	Румъния
Изопропилов					Acetone: 50 mg/L urine
алкохол					end of 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)	
Изопропилов алкохол 67-63-0 (>95)				DNEL = 888mg/kg bw/day	

Component	остър ефект локално	остър ефект	Хронични ефекти	Хронични ефекти	
	(инхалация)	системен	локално (инхалация)	системен	

2-Propanol

Дата на ревизията 02-Май-2025

	(инхалация)	(инхалация)
Изопропилов алкохол 67-63-0 (>95)		DNEL = 500mg/m ³

Предвидена концентрация без въздействие (PNEC)

Съгласно нашия опит и предоставената ни информация продуктът няма вредни ефекти, ако се използва и обработва според както е посочено. Вижте стойности под.

	Component	Прясна вода	Прясна вода седимент		Микроорганизми при пречистване на отпадъчни	Почвата (селско стопанство)
					води	
Γ	Изопропилов алкохол	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 2251mg/L	PNEC = 28mg/kg
	67-63-0 (>95)		sediment dw			soil dw

Component	Морска вода	Морски седимент	Морска вода интермитентна	Хранителна верига	Въздух
Изопропилов алкохол	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg		PNEC = 160mg/kg	
67-63-0 (>95)	_	sediment dw		food	

8.2. Контрол на експозицията

Инженерен контрол

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

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

Защита на очите: Очила

Очила (стандарт на EC - EN 166)

Защита на ръцете:

Защитни ръкавици

материал за ръкавици	време за	Дебелина/плътно	стандарт на ЕС	ръкавици коментари
Бутилкаучук	разяждане > 480 минути	ст на ръкавиците 0.5 mm	EN 374	Пропускливост < 0.9 µg/cm2/min
Нитрил каучук	> 360 - 480 минути	0.35 - 0.55 mm		Както е тестван съгласно EN374-3 Определяне на съпротива просмукване от химикали
Витон (R)	> 480 минути	0.4 mm		
Неопрен	< 40 минути	0.7 mm		

Защита на кожата и тялото

Носете подходящи предпазни ръкавици и дрехи, за да предотвратите излагането на кожата.

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

Дата на ревизията 02-Май-2025 2-Propanol

дразнене или други симптоми.

Препоръчителен тип филтър: Филтър органични газове и пари Вид А 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; 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.

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

Физическо състояние Течност

Безцветен Външен вид

Мирис Подобен на алкохол Праг на мириса Няма налични данни Точка на топене/граници на топене -89.5 °C / -129.1 °F Точка на размекване Няма налични данни

Точка на кипене/Диапазон 81 - 83 °C / 177.8 - 181.4 °F @ 760 mmHg

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

Запалимост (твърдо вещество, Не се прилага Течност

газ)

Долни 2 Vol% Експлозивни ограничения

Горни 12 Vol%

12 °C / 53.6 °F Метод - Abel Closed Cup (BS 2000 Part 170, IP Точка на възпламеняване

170, AS/NZS 2106) ASTM E-659

425 °C / 797 °F Температура на самозапалване

Температура на разлагане Няма налични данни

рΗ

1% aq. sol Вискозитет 2.27 mPa.s at 20 °C

Разтворимост във вода Смесим

Разтворимост в други разтвори Няма налична информация

Коефициент на разпределение (п-октанол/вода) Компонент log Pow Изопропилов алкохол 0.05

Налягане на парите 43 mmHg @ 20 °C

ASTM D-4052 Плътност / Относително тегло 0.785 Не се прилага Течност Обемна плътност 2.1 @ 20 °C / 68 °F (Въздух = 1.0)Плътност на парите

Не се прилага (течност) Характеристики на частиците

9.2. Друга информация

Молекулна Формула C3 H8 O Молекулно тегло 60.1

100% (Organic Carbon (by mass) = 59.9 %) (EC/1999/13) Съдържание на летливите

органични компоненти (VOC) в %

Експлозивни свойства не е взривоопасен експлозивни въздух / смеси от пари и е възможно Парите могат да

образуват експлозивни смеси с въздуха

1.7 - ASTM D 3539 (Бутилацетат = 1.0) Скорост на изпаряване

коефициент на топлопреминаване 0.137 W/m °C at 20 °C / 68 °F

Коефициент на пречупване 1.377 at 20 °C / 68 °F (ASTM D-1218)

22.7 mN/m at 20 °C / 68 °F Повърхностно напрежение

2-Propanol Дата на ревизията 02-Май-2025

Коефициент на разширение

0.0009 / °C

Специфичен топлинен капацитет диелектрична константа

3 kJ/kg °C at 20 °C / 68 °F 18.6 at 20 °C / 68 °F

Топлина на изпаряване 665 J/g

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 Опасни реакции

Не се получава опасна полимеризация. Никакви при нормална обработка.

10.4. Условия, които трябва да се

избягват

Топлина, пламъци и искри. Дръжте далеч от открит пламък, горещи повърхности и

източници на запалване.

10.5. Несъвместими материали

Силни оксидиращи агенти. Киселини. Халогени. Киселинни анхидриди.

10.6. Опасни продукти на разпадане

Въглероден моноксид (СО). Въглероден диоксид (СО 2). Пероксиди.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

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

Информация за продуктите

а) остра токсичност;

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

Компонент	LD50 Орално	LD50 Дермално	Вдишване LC50
Изопропилов алкохол	5045 mg/kg (Rat)	12800 mg/kg (Rat)	72.6 mg/L (Rat) 4 h
	3600 ma/ka (Mouse)		

б) корозизност/дразнене на

кожата;

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

в) сериозно увреждане на очите/дразнене на очите;

Категория 2

г) сенсибилизация на дихателните пътища или кожата;

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

Кожа

д) мутагенност на зародишните Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

2-Propanol Дата на ревизията 02-Май-2025

клетки;

е) канцерогенност; Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Не са известни канцерогенни химикали в този продукт

ж) репродуктивна токсичност; Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

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

Резултати / желаните органи

Централна нервна система (ЦНС).

за определени органи) —

(і) СТОО (специфична токсичност Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

повтаряща се експозиция;

Целеви органи Няма известни.

й) опасност при вдишване; Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Симптоми / Ефекти, остри и настъпващи след известен период от време Може да предизвика депресия на централната нервна система. Вдишването на високи концентрации от пари може да предизвика симптоми като главоболие, виене

на свят, умора, гадене и повръщане.

11.2. Информация за други опасности

Свойства, нарушаващи функциите оценка на свойствата, нарушаващи функциите на ендокринната система във връзка със здравето на човека. Този продукт не съдържа известни или суспектни ендокринни на ендокринната система

разрушители.

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1. Токсичност

Ефекти на екотоксичност . Да не се изпуска в канализацията.

Компонент	Сладководни риби	Водна бълха	Сладководната алга
Изопропилов алкохол	LC50: = 9640 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 1400000 µg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 11130 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 10000000 µg/L, 96h (Daphnia)	13299 mg/L EC50 = 48 h 9714 mg/L EC50 = 24 h	EC50: > 1000 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus) EC50: > 1000 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus)

Компонент	Microtox (Микротокс)	М фактор
Изопропилов алкохол	= 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum	
	5 min	

12.2. Устойчивост и разградимост Очаква се да е биоразградим

Устойчивост

Постоянството е много малко вероятно, въз основа на предоставената информация.

Дата на ревизията 02-Май-2025

12.3. Биоакумулираща способност Биоакомулацията е малко вероятна

Компонент	log Pow	Коефициент на биоконцентрация (BCF)
Изопропилов алкохол	0.05	Няма налични данни

12.4. Преносимост в почвата Продуктът съдържа летливи органични съединения (VOC), който ще се изпари лесно

от всички повърхности Вероятно ще бъде мобилен в околната среда поради своята

летливост. Разпространява се бързо във въздуха

22.7 mN/m at 20 °C / 68 °F Повърхностно напрежение

12.5. Резултати от оценката на РВТ Веществото не се счита за устойчиви, биоакумулиращи и токсични (РВТ) / много и vPvB устойчиви и много биоакумулиращи (вУвБ).

12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

2-Propanol

Информация за ендокринните

разрушители

Този продукт не съдържа известни или суспектни ендокринни разрушители

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.

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

IMDG/IMO

14.1. Номер по списъка на ООН 14.2. Точно на наименование на UN1219

Isopropanol (Isopropyl alcohol)

пратката по списъка на ООН

2-Propanol Дата на ревизията 02-Май-2025

14.3. Клас(ове) на опасност при

транспортиране

14.4. Опаковъчна група II

ADR

14.1. Номер по списъка на ООН UN1219

14.2. Точно на наименование на Isopropanol (Isopropyl alcohol)

3

пратката по списъка на ООН

14.3. Клас(ове) на опасност при

транспортиране

14.4. Опаковъчна група II

ІАТА (Международна асоциация за

въздушен транспорт)

14.1. Номер по списъка на ООН 14.2. Точно на наименование наUN1219
Isopropanol

пратката по списъка на ООН

14.3. Клас(ове) на опасност при 3

транспортиране

14.4. Опаковъчна група II

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	№ no CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	КЕСЬ (КОРЕЙС КИ СПИСЪК НА СЪЩЕСТ ВУВАЩИ ТЕ ХИМИЧН И ВЕЩЕСТ ВА)	ENCS	ISHL (Закон за промишл ена безопасн ост и здраве)
Изопропилов алкохол	67-63-0	200-661-7	-	-	X	X	KE-29363	X	X

Компонент	№ по CAS	TSCA	TSCA Inventory	DSL	NDSL	Австрали	NZIoC	PICCS
		(Закон за	notification -			йски	(Новозел	(ФИЛИПИ

2-Propanol

Дата на ревизията 02-Май-2025

Страница 13 / 15

	T	контрол на гоксичнит е вещества)	Active-Inactive			вещества	списък на химичнит е вещества	НА ХИМИКАЛ
Изопропилов алкохол	67-63-0	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	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	№ 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)
Изопропилов алкохол	67-63-0	-	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) -	Директивата Севезо III (2012/18/EO)	
		праговите количества за голяма	праговите количества за изискванията	
		авария Уведомление	за доклад за безопасност	
Изопропилов алкохол	67-63-0	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 .

Национални разпоредби

WGK класификация Вижте таблицата за стойности

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

Компонент Франция - INRS (таблици на професионални заболявания)					
Компонент	Франция - INRS (таблици на професионални заболявания)				
Изопропилов алкохол	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
Изопропилов алкохол 67-63-0 (>95)		Group I	

15.2. Оценка на безопасност на химично вещество или смес

Оценка на безопасност на химично вещество или / Доклад (CSA / CSR) е проведено от производителя / вносителя

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

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

Н225 - Силно запалими течност и пари

Н319 - Предизвиква сериозно дразнене на очите

Н336 - Може да предизвика сънливост или световъртеж

Легенда

CAS - Chemical Abstracts Service

2-Propanol

TSCA - Закон за контрол на токсичните вещества на САШ: Раздел 8 (б); Инвентаризационен списък

Дата на ревизията 02-Май-2025

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

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

IECSC - Китайски инвентарен списък на съществуващите химични вещества

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

KECL - Корейски списък на съществуващите и оценени химични вещества

NZIoC - Новозеландски списък на химичните 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

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

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

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

OECD - 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

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

2-Propanol Дата на ревизията 02-Май-2025

атмосфери, породени от изпарения и прах.

Изготвен от Health, Safety and Environmental Department

Дата на създаване01-Септември-2009Дата на ревизията02-Май-2025Резюме на ревизиятаНе 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