

съгласно Регламент (ЕО) No. 1907/2006

Дата на създаване 29-Юни-2009

Дата на ревизията 12-Февруари-2024

Номер на ревизията 4

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

1.1. Идентификатори на продукта

 Описание на продукта:
 2-Butanol

 Cat No. :
 41871

Синоними sec-Butyl alcohol, 2-Butanol

 Индекс №
 603-127-00-5

 № по САЅ
 78-92-2

 ЕС №
 201-158-5

 Молекулна Формула
 C4 H10 O

Регистрационен номер съгласно

Регламент REACH

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

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

ALFAA41871

2-Butanol

Дата на ревизията 12-Февруари-2024

CLP класифицирането - Регламент (EO) № 1272/2008

Физически опасности

Запалими течности Категория 3 (Н226)

Рискове за здравето

Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране Категория 2 (Н319) 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

Внимание

Предупреждения за опасност

Н226 - Запалими течност и пари

Н319 - Предизвиква сериозно дразнене на очите

Н335 - Може да предизвика дразнене на дихателните пътища

Н336 - Може да предизвика сънливост или световъртеж

Препоръки за безопасност

P210 - Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък и други източници на запалване. Тютюнопушенето забранено

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)

Този продукт не съдържа известни или суспектни ендокринни разрушители

РАЗДЕЛ 3: СЪСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ ЗА СЪСТАВКИТЕ

3.1. Вещества

2-Butanol

Дата на ревизията 12-Февруари-2024

Компонент	№ по CAS	EC №	Масов процент	CLP класифицирането - Регламент (EO) № 1272/2008
sec-Butyl alcohol	78-92-2	EEC No. 201-158-5	>95	Flam. Liq. 3 (H226) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336)

За пълния текст на Предупреждения за опасност: вижте раздел 16

РАЗДЕЛ 4: МЕРКИ ЗА ПЪРВА ПОМОШ

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.

Вдишване Преместете на чист въздух. При затруднено дишане дайте кислород. Потърсете

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

Затруднено дишане. Симптомите на свръхекспозиция могат да бъдат главоболие, замаяност, умора, гадене и повръщане

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

Воден спрей, въглероден диоксид (СО2), сух химикал, устойчива на алкохол 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

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. Термичното разлагане може да доведе до освобождаване на раздразняващи газове и изпарения. Дръжте продукта и празната опаковка далеч от топлина и източници на запалване.

2-Butanol

Дата на ревизията 12-Февруари-2024

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.

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.

6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Да се избягва изпускане в околната среда. За допълнителна екологична информация вижте Раздел 12.

6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

Да се отстранят всички източници на запалване. Да се попие с инертен абсорбиращ материал. Да се съхранява в подходящи, затворени контейнери за изхвърляне. 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. Избягвайте поглъщане и вдишване. 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.

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

Контейнерите да се съхраняват плътно затворени на сухо, хладно и добре вентилирано място. Зона със запалими вещества. Дръжте далеч от топлина, искри и пламъци. При продължително съхранение може да образува експлозивни пероксиди.

Клас 3

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

Употреба в лаборатории

2-Butanol

Дата на ревизията 12-Февруари-2024

РАЗДЕЛ 8: КОНТРОЛ НА ЕКСПОЗИЦИЯТА/ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА

8.1. Параметри на контрол

Граници на експозиция

Списък източник

Компонент	Европейски съюз	Обединеното кралство	Франция	Белгия	Испания
sec-Butyl alcohol		STEL: 150 ppm 15 min STEL: 462 mg/m³ 15 min TWA: 100 ppm 8 hr TWA: 308 mg/m³ 8 hr	TWA / VME: 100 ppm (8 heures). TWA / VME: 300 mg/m³ (8 heures).	TWA: 307 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 100 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 308 mg/m³ (8 horas)

Компонент	Италия	Германия	Португалия	Холандия	Финландия
sec-Butyl alcohol			TWA: 100 ppm 8 horas		TWA: 50 ppm 8 tunteina
					TWA: 150 mg/m ³ 8
					tunteina
					STEL: 75 ppm 15
					minuutteina
					STEL: 230 mg/m ³ 15
					minuutteina
					lho

Компонент	Австрия	Дания	Швейцария	Полша	Норвегия
sec-Butyl alcohol	MAK-KZGW: 200 ppm	Ceiling: 50 ppm	STEL: 200 ppm 15	STEL: 450 mg/m ³ 15	Hud
	15 Minuten	Ceiling: 150 mg/m ³	Minuten	minutach	Ceiling: 25 ppm
	MAK-KZGW: 600 mg/m ³	Hud	STEL: 600 mg/m ³ 15	TWA: 300 mg/m ³ 8	Ceiling: 75 mg/m ³
	15 Minuten		Minuten	godzinach	
	MAK-TMW: 50 ppm 8		TWA: 100 ppm 8	_	
	Stunden		Stunden		
	MAK-TMW: 150 mg/m ³		TWA: 300 mg/m ³ 8		
	8 Stunden		Stunden		

Компонент	България	Хърватска	Ейре	Кипър	Чехия
sec-Butyl alcohol		TWA-GVI: 100 ppm 8	TWA: 100 ppm 8 hr.		TWA: 300 mg/m ³ 8
		satima.	TWA: 300 mg/m ³ 8 hr.		hodinách.
		TWA-GVI: 308 mg/m ³ 8	STEL: 150 ppm 15 min		Potential for cutaneous
		satima.	STEL: 450 mg/m ³ 15		absorption
		STEL-KGVI: 150 ppm	min		Ceiling: 600 mg/m ³
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 462 mg/m ³			
		15 minutama.			

Компонент	Естония	Gibraltar	Гърция	Унгария	Исландия
sec-Butyl alcohol	Nahk		STEL: 150 ppm		STEL: 50 ppm
	TWA: 50 ppm 8		STEL: 450 mg/m ³		STEL: 150 mg/m ³
	tundides.		TWA: 100 ppm		Skin notation
	TWA: 150 mg/m ³ 8		TWA: 300 mg/m ³		
	tundides.				
	STEL: 75 ppm 15				
	minutites.				
	STEL: 250 mg/m ³ 15				
	minutites.				

Компонент	Латвия	Литва	Люксембург	Малта	Румъния
sec-Butyl alcohol	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 50 ppm IPRD			
		TWA: 150 mg/m ³ IPRD			
		Oda			
		STEL: 75 ppm			
		STEL: 250 mg/m ³			

Компонент	Русия	Словакия	Словения	Швеция	Турция
sec-Butyl alcohol	TWA: 10 mg/m ³ 0419	TWA: 100 ppm		Indicative STEL: 75 ppm	
	MAC: 30 mg/m ³	TWA: 310 mg/m ³		15 minuter	
	_			Indicative STEL: 250	
				mg/m ³ 15 minuter	

2-Butanol

Дата на ревизията 12-Февруари-2024

	TLV: 50 ppm 8 timmar.	
	NGV	
	TLV: 150 mg/m ³ 8	
	timmar. NGV	
	Hud	

Биологични гранични стойности

Този продукт във вида, в който е доставен, не съдържа никакви опасни материали с биологични граници, установени от конкретните регулаторни органи на региона

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)
sec-Butyl alcohol 78-92-2 (>95)				DNEL = 405mg/kg bw/day

Component	остър ефект локално (инхалация)	• •	Хронични ефекти локално (инхалация)	Хронични ефекти системен (инхалация)
sec-Butyl alcohol 78-92-2 (>95)				DNEL = 600mg/m ³

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)
sec-Butyl alcohol 78-92-2 (>95)	PNEC = 47.1mg/L	PNEC = 196.19mg/kg sediment dw	PNEC = 47.1mg/L	PNEC = 761mg/L	PNEC = 11.58mg/kg soil dw

Component	Морска вода	Морски седимент	Морска вода интермитентна	Хранителна верига	Въздух
sec-Butyl alcohol	PNEC = 47.1mg/L	PNEC =		PNEC = 1000mg/kg	
78-92-2 (>95)		196.19mg/kg		food	
		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

2-Butanol

Дата на ревизията 12-Февруари-2024

Лични предпазни средства

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

Защитни ръкавици Защита на ръцете:

материал за ръкавици време з		Дебелина/плътно	стандарт на ЕС	ръкавици коментари
	разяждане	ст на ръкавиците		
Бутилкаучук	> 480 минути	0.38 mm	ниво 6	Както е тестван съгласно EN374-3
Ръкавици от неопрен	> 480 минути	0.45 mm	EN 374	Определяне на съпротива просмукване от химикали
Витон (R)	> 480 минути	0.3 mm		<u> </u>

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

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: 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; 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.

РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

Физическо състояние Течност

Безцветен Външен вид Мирис сладък

Праг на мириса Няма налични данни Точка на топене/граници на топене -115 °C / -175 °F Точка на размекване Няма налични данни 99 °C / 210.2 °F Точка на кипене/Диапазон

@ 760 mmHg Запалимост (Течност) Запалим На базата на данни от изпитвания

Не се прилага Течност Запалимост (твърдо вещество,

газ)

Експлозивни ограничения Долни 1.7 vol% **Горни** 9.8 vol%

24 °C / 75.2 °F Точка на възпламеняване Метод - Няма налична информация 390 °C / 734 °F Температура на самозапалване

Температура на разлагане Няма налични данни Няма налична информация Ha

4.2 mPa.s @ 20 °C Вискозитет

2-Butanol

Дата на ревизията 12-Февруари-2024

Разтворимост във вода 125 g/L (20°C)

Разтворимост в други разтвори Няма налична информация

Коефициент на разпределение (n-октанол/вода)Компонентlog Powsec-Butyl alcohol0.6

Налягане на парите 17 mbar @ 20 °C

Плътност / Относително тегло 0.800

 Обемна плътност
 Не се прилага
 Течност

 Плътност на парите
 2.6
 (Въздух = 1.0)

Характеристики на частиците Не се прилага (течност)

9.2. Друга информация

Молекулна Формула C4 H10 O **Молекулно тегло** 74.12

Експлозивни свойства експлозивни въздух / смеси от пари и е възможно

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. При продължително съхранение може да образува

експлозивни пероксиди.

10.3. Възможност за опасни реакции

Опасна полимеризация Не се получава опасна полимеризация. **Опасни реакции** Никакви при нормална обработка.

10.4. Условия, които трябва да се

избягват Дръжте далеч от открит пламък, горещи повърхности и източници на запалване.

Несъвместими продукти. Експозиция на светлина. Експозиция на въздух.

10.5. Несъвместими материали

Силни оксидиращи агенти. Киселинни хлориди. 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

 Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

Компонент	LD50 Орално	LD50 Дермално	Вдишване LC50
sec-Butyl alcohol	2200 mg/kg (Rat)	> 2 g/kg (Rat)	49 mg/L (Rat) 4 h (vapour)
	2193 mg/kg (Rat)		

б) корозизност/дразнене на кожата;

Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране

2-Butanol

Дата на ревизията 12-Февруари-2024

метод за изпитване ОИСР 404 тестваните видове

Наблюдателна крайна точка Не дразни кожата

в) сериозно увреждане на

Категория 2

очите/дразнене на очите;

OUCP 405

метод за изпитване тестваните видове

заек

Наблюдателна крайна точка

Дразни очите

г) сенсибилизация на дихателните пътища или кожата;

Респираторен Няма налични данни

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

Component	метод за изпитване	тестваните видове	Проучване резултат		
sec-Butyl alcohol	OECD Указание за тестване	морско свинче	без сенсибилизиращо		
78-92-2 (>95)	406		•		

д) мутагенност на зародишните

клетки;

Няма налични данни

Не е мутагенен при тест на АМЕС

е) канцерогенност; Няма налични данни

Не са известни канцерогенни химикали в този продукт

Няма налични данни ж) репродуктивна токсичност;

з) СТОО (специфична токсичност Категория 3

за определени органи) еднократна експозиция;

Респираторна система, Централна нервна система (ЦНС). Резултати / желаните органи

(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 Симптомите на свръхекспозиция могат да бъдат главоболие, замаяност, умора,

гадене и повръщане.

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

2-Butanol

Дата на ревизията 12-Февруари-2024

Компонент	Сладководни риби	Водна бълха	Сладководната алга
sec-Butyl alcohol	Pimephales promelas: LC50: 3670 mg/L/96h	EC50: 3750 mg/L/24h	

Компонент	Microtox (Микротокс)	М фактор
sec-Butyl alcohol	Pseudomonas putida: 500 mg/L/16h	

12.2. Устойчивост и разградимост Лесно биоразградим

Устойчивост

Разтворим във вода, Постоянството е много малко вероятно, въз основа на

предоставената информация.

12.3. Биоакумулираща способност Биоакомулацията е малко вероятна

Компонент	log Pow	Коефициент на биоконцентрация (ВСГ)
sec-Butyl alcohol	0.6	Няма налични данни

12.4. Преносимост в почвата

Продуктът е разтворим във вода и може да се разпространи във водните системи .

Вероятно ще бъде мобилен в околната среда поради своята водоразтворимост.

Силно мобилен в почвите

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

Информация за ендокринните

разрушители

Този продукт не съдържа известни или суспектни ендокринни разрушители

12.7. Други неблагоприятни

ефекти

Устойчивите органични

замърсители

Този продукт не съдържа никакви известни или подозирани вещество

Озоноразрушаващ потенциал

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.

Изхвърлянето на този контейнер с опасни или специални отпадъци. Празните Замърсена опаковка

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.

Кодовете за отпадъци трябва да се зададат от потребителя на базата на употребата, Друга информация

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.

Дата на ревизията 12-Февруари-2024

РАЗДЕЛ 14: ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ТРАНСПОРТИРАНЕТО

IMDG/IMO

14.1. Номер по списъка на ООНUN112014.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООНButanols14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране314.4. Опаковъчна групаIII

ADR

 14.1. Номер по списъка на ООН
 UN1120

 14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН
 Butanols

 14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране
 3

 14.4. Опаковъчна група
 III

IATA (Международна асоциация за въздушен транспорт)

 14.1. Номер по списъка на ООН
 UN1120

 14.2. Точно на наименование на пратката по списъка на ООН
 Butanols

 14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране
 3

 14.4. Опаковъчна група
 III

- **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

Eвропа (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 (КОРЕЙС КИ	ENCS	ISHL (Закон за промишл
							списък		ена
							HA		безопасн
							СЪЩЕСТ		ост и
							ВУВАЩИ		здраве)
							TE		

2-Butanol

Дата на ревизията 12-Февруари-2024

							ХИМИЧН И ВЕЩЕСТ ВА)		
sec-Butyl alcohol	78-92-2	201-158-5	-	-	X	X	KE-03868	X	X

Компонент	№ по CAS	TSCA	TSCA Inventory	DSL	NDSL	Австрали	NZIoC	PICCS
		(Закон за	notification -			йски	(Новозел	(ФИЛИПИ
		контрол	Active-Inactive			списък на	андски	нски
		на				химичнит	списък на	списък
		токсичнит				е	тинримих	HA
		е				вещества	е	ХИМИКАЛ
		вещества				(AICS)	вещества	ИТЕ И
))	ХИМИЧЕС
								КИТЕ
								ВЕЩЕСТ
								BA)
sec-Butyl alcohol	78-92-2	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	№ 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)
sec-Butyl alcohol	78-92-2	-	Use restricted. See item 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
sec-Butyl alcohol	78-92-2	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/EO 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
sec-Butyl alcohol	WGK1	

2-Butanol

Дата на ревизията 12-Февруари-2024

Компонент	Франция - INRS (таблици на професионални заболявания)		
sec-Butyl alcohol	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
sec-Butyl alcohol 78-92-2 (>95)		Group I	

15.2. Оценка на безопасност на химично вещество или смес

Оценка на безопасност на химично вещество или / Доклад (CSA / CSR) не е провеждано

РАЗДЕЛ 16: ДРУГА ИНФОРМАЦИЯ

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

Н226 - Запалими течност и пари

Н319 - Предизвиква сериозно дразнене на очите

Н335 - Може да предизвика дразнене на дихателните пътища

Н336 - Може да предизвика сънливост или световъртеж

Легенда

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Европейски списък на съществуващите търговски 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

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

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)

TWA - Усреднена по време

(б); Инвентаризационен списък

Inventory of Chemical Substances)

IARC - Международна агенция за изследване на рака

NZIoC - Новозеландски списък на химичните вещества

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

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

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

DSL/NDSL - Списък на регистрираните вещества на Канада/Списък

AICS - Австралийски списък на химическите вещества (Australian

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.

2-Butanol

Дата на ревизията 12-Февруари-2024

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.

Обучение относно реакцията при химически инциденти.

Предотвратяване и борба с огъня, идентифициране на опасностите и рисковете, статично електричество, експлозивни атмосфери, породени от изпарения и прах.

Изготвен от Health, Safety and Environmental Department

Дата на създаване 29-Юни-2009 **Дата на ревизията** 29-Юни-2009 12-Февруари-2024

Резюме на ревизията Нов доставчик на услуги за спешно телефонно реагиране.

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