ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Дата на издаване/Дата на преразглеждане : 1 май 2025 **Версия** : 1.01

РАЗДЕЛ 1: Идентификация на веществото/сместа и на дружеството/предприятието

1.1 Идентификатор на продукта

Наименование на продукта : SIGMALINE 2000 HARDENER

Код на продукта : 000001019148

Други начини на идентифициране

00250296

1.2 Идентифицирани видове употреба на веществото или сместа, които са от значение, и видове употреба, които не се препоръчват

Използване на продукта : Професионални приложения, Използван чрез пръскане.

Употреба на веществото/сместа : Втвърдител.

Употреби, които не се препоръчват : Продуктът не е предназначен, етикетиран или опакован за потребителска употреба.

1.3 Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

PPG Coatings Belgium BV/SRL
Tweemontstraat 104
B-2100 Deurne
Belgium
Telephone +32-33606311
Fax +32-33606435

Електронна поща на лицето, отговарно за този ИЛБ : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Телефонен номер при спешни случаи

Национален консултативен орган/Център по отрови

ТЕЛЕФОНЕН НОМЕР ЗА СПЕШНИ СЛУЧАИ, Клиника по токсикология, Многопрофилна болница за активно лечение и спешна медицина „Н.И. Пирогов“
Телефон за спешни случаи: +359 2 9154 233, Телефонът е активен 24/7 и обаждането към него е безплатно.

Доставчик

+31 20 4075210

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

2.1 Класифициране на веществото или сместа

Дефиниция на продукта : Смес

Класификация съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302
Acute Tox. 3, H311
Acute Tox. 3, H331
Skin Corr. 1A, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 2, H411

Продуктът е класифициран като опасен в съответствие с Регламент (ЕО) 1272/2008 с измененията.

Вижте раздел 16 за пълния текст на изброените по-горе Н-изрази.

Вж. Раздел 11 за по-подробна информация относно въздействията върху здравето и съответните симптоми.

2.2 Елементи на етикета

Пиктограми за опасностите :

Сигнална дума : Опасно

Предупреждения за опасност : Вреден при поглъщане.
Токсичен при контакт с кожата или при вдишване.
Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите.
Може да причини алергична кожна реакция.
Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

Препоръки за безопасност

Предотвратяване : Носете предпазни ръкавици, предпазен облекло или предпазни очила и маска за лице. Да се избягва изпускане в околната среда.

Реагиране : Съберете разлятото. ПРИ ВДИШВАНЕ: Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ или на лекар. ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ или на лекар.

Съхранение : Неприложимо.

Изхвърляне/Обезвреждане : Изхвърлете съдържанието и контейнера в съответствие с всички местни, регионални, национални и международни разпоредби.

P280, P273, P391, P304 + P310, P301 + P310, P501

Опасни съставки : 2,2′-диметил-4-4′-метиленбис(циклохексиламин); бензилов алкохол и N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Допълнителни елементи на етикета : Неприложимо.

Приложение XVII - Ограничения за производството, пускането на пазара и употребата на определени опасни вещества, смеси и изделия : Неприложимо.

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

Специални изисквания към опаковките

Контейнерите трябва да бъдат съоръжени с механизъм за затваряне, който да не може да се отваря от деца : Неприложимо.

Тактилно предупреждение за опасност : Неприложимо.

2.3 Други опасности

Продуктът отговаря на критериите за УБАТ (устойчиви, биоакумулиращи и токсични) или мУмБА (много устойчиви, много биоакумулиращи), съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006, Приложение XIII : Тази смес не съдържа вещества, за които се счита, че са УБАТ (устойчиви, биоакумулиращи и токсични) или мУмБА (много устойчиви, много биоакумулиращи).

Други рискове, които не водят до класификация : Не е известно.

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

3.2 Смеси : Смес

Наименование на веществото/препарата	Идентификатори	% (тегловен)	Класификация	Лимити за специфична концентрация, М-фактори и оценки на остра токсичност	Тип
2,2′-диметил-4-4′-метиленбис (циклохексиламин)	REACH #: 01-2119497829-12 ЕО: 229-962-1 CAS: 6864-37-5 Индекс: 612-110-00-1	≥75 - ≤90	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	Оценка на острата токсичност [орална] = 500 мг/кг Оценка на острата токсичност [дермална] = 300 мг/кг Оценка на острата токсичност [вдишване (прах и изпарения под формата на мъгла)] = 0.5 мг/л	[1]
бензилов алкохол	REACH #: 01-2119492630-38 ЕО: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Индекс: 603-057-00-5	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	Оценка на острата токсичност [орална] = 1200 мг/кг	[1] [2]

РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

N-(3-(триметоксисилил) пропил)етилендиамин	REACH #: 01-2119970215-39 EO: 217-164-6 CAS: 1760-24-3	≥1.0 - ≤5.0	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335 **Вижте раздел 16 за пълния текст на изброените по-горе H-изрази.**	-	[1]

Не съдържа допълнителни съставки, които, доколкото е известно на доставчика и при прилаганите концентрации, да са класифицирани като опасни за здравето или околната среда, да са PBT или vPvB, или да са вещества, пораждащи еквивалентна степен на безпокойство, или да са с определени граници на експозиция в работната среда и следователно да трябва да бъдат описани в тази раздел.

Тип

[1] Вещество, класифицирано като опасно за здравето и околната среда

[2] Вещество с граница на експозиция на работното място

Границите на експозиция в работна среда, ако има такива, са изброени в Раздел 8.

SUB кодът индикира субстанции без регистрирани CAS номера.

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1 Описание на мерките за първа помощ

При контакт с очите : Проверете за контактни лещи и ги свалете, ако има такива. Веднага промийте очите със силна струя вода в продължение на най-малко 15 минути, като държите клепачите отворени. Веднага потърсете медицинска помощ.

Инхалационна : Изведете пострадалия на свеж въздух. Дръжте лицето на топло и в покой. При липса на дишане, при неравномерно дишане или при спиране на дишането осигурете изкуствено дишане или кислород от обучен персонал.

При контакт с кожата : Свалете замърсеното облекло и обувки. Измийте кожата обилно с вода и сапун или с познат препарат за почистване на кожа. Да НЕ се използват разтворители или разредители.

При поглъщане : При поглъщане незабавно потърсете медицинска помощ и покажете контейнера или етикета. Дръжте лицето на топло и в покой. НЕ предизвиквайте повръщане.

Защита на оказващите първа помощ : Не трябва да се предприемат никакви действия, които носят риск за хора или се провеждат без подходящо обучение. Ако все още има съмнение за присъствие на изпарения, спасителят трябва да носи съответна маска или автономен дихателен апарат. Реанимирането уста-в-уста може да бъде опасно за оказващия помощ. Измийте замърсеното облекло обилно с вода преди да го съблечете или носете ръкавици.

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

Потенциални акутни ефекти върху здравето

При контакт с очите : Предизвиква сериозно увреждане на очите.

Инхалационна : Токсичен при вдишване.

При контакт с кожата : Предизвиква тежки изгаряния. Токсичен при контакт с кожата. Може да причини алергична кожна реакция.

При поглъщане : Вреден при поглъщане.

Признаци/симптоми при излагане на въздействие над допустимото

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

При контакт с очите : Неблагоприятните симптоми могат да включват следното:
болка
сълзене
зачервяване

Инхалационна : Липсва конкретна информация.

При контакт с кожата : Неблагоприятните симптоми могат да включват следното:
болка или раздразнение
зачервяване
може да се появи изприщване

При поглъщане : Неблагоприятните симптоми могат да включват следното:
болки в стомаха

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

Бележки за лекаря : В случай на вдишване на продукти от разлагане при пожар, симптомите може да се проявят по-късно. На лицето, изложено на въздействие, може да се наложи да остане под медицинско наблюдение 48 часа.

Специфично лечение : Няма специфично лечение.

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

5.1 Средства за гасене на пожар

Подходящи пожарогасителни средства : Използвайте пожарогасителен агент подходящ за огъня наоколо.

Неподходящи пожарогасителни средства : Не е известно.

5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Опасности, произлизащи от веществото или сместа : При пожар или нагряване налягането се повишава и съдът може да се пръсне. Този материал е токсичен за водните организми с дълготрайно въздействие. Водата от пожарогасенето, замърсена с този материал, трябва да се събира и да се предотврати попадане в какъвто и да било водоизточник, канализация или отточни тръби.

Опасни продукти при горене : Продуктите от разлагането може да включват следните материали:
въглеродни оксиди
азотни оксиди
метален оксид/метални оксиди
Формалдехид.

5.3 Съвети за пожарникарите

Конкретни предпазни мерки за пожарникари : Бързо изолирайте района на аварията, като изведете хората от района на инцидента, ако има пожар. Не трябва да се предприемат никакви действия, които носят риск за хора или се провеждат без подходящо обучение.

Специални предпазни средства за пожарникарите : Пожарникарите трябва да носят подходяща защитна екипировка и автономни дихателни апарати (SCBA) с пълно покриване на лицето, работещи в режим на положително налягане. Облекло за пожарникари (включително каски, защитни ботуши и ръкавици) съответстващо на европейски стандарт EN 469 осигурява основно ниво на защита при химически инциденти.

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

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

За персонал, който не отговаря за спешни случаи : Не трябва да се предприемат никакви действия, които носят риск за хора или се провеждат без подходящо обучение. Евакуирайте околните зони. Не позволявайте на хора от персонала, неангажирани с отстраняването на аварията и незащитени срещу вредните въздействия, да навлизат в зоната на замърсяване. Не докосвайте и не минавайте през разсипан материал. Не дишайте изпарения или пушеци. Осигурете адекватна вентилация. Носете съответен респиратор, когато вентилацията не е адекватна. Сложете подходящи лични предпазни средства.

За лицата, отговорни за спешни случаи : Ако при овладяването на разлива се налага носенето на специализирано облекло, разгледайте внимателно информацията в раздел 8 за подходящи и неподходящи материали. Вижте и информацията в частта "За персонал, който не отговаря за спешни случаи".

6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда : Избягвайте разпръскването и оттичането на разсипан материал, както и неговия контакт с почвата, водните пътища и канализацията. Информирайте съответните служби, ако продуктът причини замърсяване (на отводни канали, водопроводи, почва или въздух). Материал, който замърсява водата. Може да бъде вредно за околната среда, ако се изпусне в големи количества. Съберете разлятото.

6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване

Малък разсип : Спрете изтичането, ако няма риск. Изместете контейнерите от мястото на разсипването. Разредете с вода и подсушете, ако е водоразтворимо. Като алтернатива, или ако е водонеразтворимо, абсорбирайте с инертен сух материал и поставете в подходящ контейнер за третиране на отпадък. Изхвърлянето на продукта трябва да се извършва чрез лицензирана фирма за третиране на химични отпадъци.

Голям разсип : Спрете изтичането, ако няма риск. Изместете контейнерите от мястото на разсипването. Приближете разсипания материал от посоката на вятъра. Да не се допуска попадане в канализация, водопровод, мазета или затворени помещения. Отмийте разлива към пречиствателна станция или действайте по следния начин. Разливите да се попиват с негорими абсорбиращи материали като пясък, пръст, вермикулит, диатомит, да се събират и съхраняват в контейнери за последващо изхвърляне, съгласно местните разпоредби. Изхвърлянето на продукта трябва да се извършва чрез лицензирана фирма за третиране на химични отпадъци. Замърсеният абсорбиращ материал може да крие същите опасности като разлятия продукт.

6.4 Позоваване на други раздели : Вижте раздел 1 за контакти в случай на спешност.
Вижте раздел 8 за информация за подходящите лични предпазни средства.
Вижте раздел 13 за допълнителна информация за начините на третиране на отпадъци.

РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение

Информацията в този раздел съдържа общи съвети и насоки. За всички налични данни, свързани със специфични употреби, предвидени в сценария (сценариите) на експозиция, следва да бъде разгледан списъкът с идентифицираните употреби в раздел 1.

7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение

Защитни мерки : Поставете подходящи лични предпазни средства (вж. Раздел 8). Работниците, страдащи от кожни алергии, да не се ангажират в нито един от процесите, където се използва този продукт. Не позволявайте да попада в очите, върху кожата или върху дрехите. Не дишайте изпарения или пушеци. Да не се гълта. Да се избягва изпускане в околната среда. Използвайте само при съответна вентилация. Носете съответен респиратор, когато вентилацията не е адекватна. Да се съхранява здраво затворен, когато не се използва, в оригиналния контейнер или в друг одобрен такъв, направен от съвместим материал. Празните контейнери задържат остатъци от продукта и могат да бъдат опасни. Не използвайте повторно контейнера.

Съвети по обща професионална хигиена : Яденето, пиенето и пушенето трябва да бъдат забранени в зоната, където се работи, съхранява и обработва материала. Работниците трябва да мият ръцете и лицето си преди хранене, пиене и пушене. Свалете замърсеното облекло и предпазните средства, преди да влезете в места за хранене. Вижте също раздел 8 за допълнителна информация за хигиенните мерки.

7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости : Съхранявайте в следния температурен диапазон: 0 за 35°C (32 за 95°F). Да се съхранява съгласно с местните разпоредби. Да се съхранява в оригинален контейнер, защитен от директна слънчева светлина, на сухо, хладно и добре проветриво място, далече от несъвместими материали (вж. Раздел 10), храна и напитки. Да се съхранява под ключ. Съхранявайте контейнера плътно затворен и запечатан, докато станете готови за използването му. Контейнерите, които са били отваряни, трябва внимателно да се запечатат отново и да се съхраняват в изправено положение, за да не се допусне разлив. Да не се съхранява в контейнери без обозначения. Да се използва подходящ съд, за да се избегне замърсяване на околната среда. Преди работа или употреба, вижте раздел 10 за несъвместими материали.

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

Вижте раздел 1.2 за Препоръчани употреби.

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

Информацията в този раздел съдържа общи съвети и насоки. За всички налични данни, свързани със специфични употреби, предвидени в сценария (сценариите) на експозиция, следва да бъде разгледан списъкът с идентифицираните употреби в раздел 1.

8.1 Параметри на контрол

Граници на експозиция в работна среда

Наименование на веществото/препарата	Гранични стойности на експозиция
бензилов алкохол	**Министерство на труда и социалната политика и Министерството на здравеопазването - Наредба No 13/2003. (България, 4/2024)** Гранични стойности 8 часа: 5 mg/m³.

Препоръчителни процедури за мониторинг : Да се направи справка със стандарти за мониторинг като следните: Европейски стандарт EN 689 (Въздух на работното място - Ръководство за оценка на експозицията при вдишване на химични агенти за сравняване с гранични стойности и стратегия за измерване) Европейски стандарт EN 14042 (Въздух на работното място - Ръководство за приложение и използване на процедури за оценяване излагането на въздействие на химични и биологични агенти) Европейски стандарт EN 482 (Въздух на работното място - Основни изисквания при изпълнението на процедури за измерване на химични агенти) Ще се изисква също и позоваване на националните административни документи за методите за

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

определяне на опасните вещества.

DNELs/DMELs

Наименование на веществото/ препарата	Експозиция		Стойност
2,2′-диметил-4-4′-метиленбис (циклохексиламин)	DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Орална	*Ефекти: Системен*	0.008 mg/kg bw/ден
	DNEL - Работници - Дългосрочен - Дермална	*Ефекти: Системен*	0.05 mg/kg bw/ден
	DNEL - Работници - Дългосрочен - Инхалационна	*Ефекти: Системен*	0.6 mg/m³
	DNEL - Работници - Дългосрочен - Инхалационна	*Ефекти: Местен*	1 mg/m³
бензилов алкохол	DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Орална	*Ефекти: Системен*	4 mg/kg bw/ден
	DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Дермална	*Ефекти: Системен*	4 mg/kg bw/ден
	DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Инхалационна	*Ефекти: Системен*	5.4 mg/m³
	DNEL - Работници - Дългосрочен - Дермална	*Ефекти: Системен*	8 mg/kg bw/ден
	DNEL - Обща популация - Краткосрочен - Орална	*Ефекти: Системен*	20 mg/kg bw/ден
	DNEL - Обща популация - Краткосрочен - Дермална	*Ефекти: Системен*	20 mg/kg bw/ден
	DNEL - Работници - Дългосрочен - Инхалационна	*Ефекти: Системен*	22 mg/m³
	DNEL - Обща популация - Краткосрочен - Инхалационна	*Ефекти: Системен*	27 mg/m³
	DNEL - Работници - Краткосрочен - Дермална	*Ефекти: Системен*	40 mg/kg bw/ден
	DNEL - Работници - Краткосрочен - Инхалационна	*Ефекти: Системен*	110 mg/m³
N-(3-(trimethoxysilyl) propyl)ethylenediamine	DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Инхалационна	*Ефекти: Местен*	0.1 mg/m³
	DNEL - Работници - Дългосрочен - Инхалационна	*Ефекти: Местен*	0.6 mg/m³
	DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Орална	*Ефекти: Системен*	4 mg/kg bw/ден
	DNEL - Обща популация - Краткосрочен - Инхалационна	*Ефекти: Местен*	4 mg/m³
	DNEL - Работници - Краткосрочен - Инхалационна	*Ефекти: Местен*	5.36 mg/m³
	DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Инхалационна	*Ефекти: Системен*	26 mg/m³
	DNEL - Работници - Дългосрочен - Инхалационна	*Ефекти: Системен*	130 mg/m³
	DNEL - Обща популация - Краткосрочен - Инхалационна	*Ефекти: Системен*	26400 mg/m³

PNECs

Няма на разположение.

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

8.2 Контрол на експозицията

Подходящ инженерен контрол : Използвайте само при съответна вентилация. Използвайте технологични прегради, локална отвеждаща вентилация или други предпазни устройства, за поддържане експозицията на работника на вредни вещества във въздуха под препоръчителните или изискваните от закона граници.

Индивидуални мерки за защита

Хигиенни мерки : Измивайте старателно ръцете до лактите и лицето след боравенето с химически продукти, преди хранене, пушене и използване на тоалетна, както и в края на работния ден. За свалянето на потенциално замърсеното облекло трябва да се използват съответни методики. Да не се изнася замърсено работно облекло извън работното помещение. Изперете замърсеното облекло преди повторна употреба. Осигурете пунктове за измиване на очите и душове в близост до работната площадка.

Защита на очите/лицето : предпазни очила и лицев щит. Използвайте защитни очила по стандарт EN 166.

Защита на кожата

Защита на ръцете : Когато оценката на риска показва, че е необходимо, трябва да се носят отговарящи на одобрените стандарти химически устойчиви импрегнирани ръкавици при всички случаи на работа с химически продукти. Взимайки под внимание параметрите, посочени от производителя на ръкавиците, проверете по време на употреба дали ръкавиците все още запазват защитните си свойства. Трябва да се отбележи, че времето за проникване на даден материал за ръкавици може да бъде различно за различните производители на ръкавици. При смеси, състоящи се от няколко вещества, времето на защита на ръкавиците, не може да бъде точно изчислено. Когато може да настъпи продължителен или често повтарян контакт, се препоръчва ръкавица с клас на защита 6 (време за пробив, по-голямо от 480 минути според EN 374). Когато се очаква само кратък контакт, се препоръчва ръкавица с клас на защита 2 или по-висок (време за пробив, по-голямо от 30 минути според EN 374). Потребителят трябва да провери дали окончателният избор на вида ръкавици при работа с този продукт е най-подходящият и взима предвид конкретните условия на употреба, включени в оценката на риска на потребителя.

Ръкавици : нитрил неопрен

Защита на тялото : Личните предпазни средства трябва да се избират според извършваната дейност и вероятните рискове и трябва да бъдат одобрени от специалист преди работа с този продукт.

Друга защита на кожата Избирането на подходящи обувки и всички допълнителни мерки за защита на кожата трябва да се извърши на базата на изпълняваната задача и свързаните рискове и следва да бъде одобрено от специалист преди работа с този продукт.

Защита на дихателните пътища : Изборът на респиратор трябва да се базира на известни или очаквани нива на експозиция, на опасностите, които представлява продуктът и на ограниченията за безопасна работа на избрания респиратор. Когато работниците са изложени на концентрации над допустимите граници, трябва да ползват подходящи, одобрени дихателни апарати. Когато оценката на риска показва, че е необходимо, използвайте правилно поставени дихателни маски с пречистване или подаване на въздух, отговарящи на одобрените стандарти. Носете респиратор, съответстващ на EN140. Тип филтър: филтър за органични пари (тип A) и частици P3

Контрол на експозицията на околната среда : Емисиите от вентилацията или от работното оборудване трябва да бъдат проверявани за съответствието им със законодателните разпоредби за опазване на околната среда. В някои случаи ще са необходими скрубери, филтри или технически подобрения на работното оборудване за намаляване на емисиите до приемливи нива.

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

Условията за измерване на всички свойства са при стандартна температура и налягане, освен ако не е посочено друго.

9.1 Информация относно основните физични и химични свойства

Външен вид

Агрегатно състояние : Течност.

Цвят : Жълто.

Мирис : Ароматен. [Силен]

Точка на топене/точка на замръзване : Не е определен.

Точка на кипене, начална точка на кипене и обхват на кипене : >37.78°C

Запалимост : Не е определен. Няма данни за самата смес.

Долна и горна граница на експлозивност : Няма на разположение.

Точка на възпламеняване : Затворената чаша: 65°C

Температура на самозапалване : 275°C (527°F)

Температура на разлагане : Стабилен при съхранение и ползване съгласно препоръките (вж. Раздел 7).

pH : Неприложимо.

Вискозитет : Динамичен (стайна температура): Няма на разположение.
Кинематично (стайна температура): Няма на разположение.
Кинематично (40°C): >21 mm^2/s

Вискозитет : > 100 s (ISO 6mm)

Разтворимост :

Средство	Резултат
студена вода	Неразтворим

Коефициент на разпределение за смес нормален октанол/вода (log Pow) : Неприложимо.

Налягане на парите :

Наименование на веществото/ съставката	Парно налягане при 20˚C			Парно налягане при 50˚C		
	mm Hg	килопаскала	Метод	mm Hg	килопаскала	Метод
бензилов алкохол	0.05	0.0067				

Относителна плътност : 0.97

Характеристики на частиците

Среден размер на частиците : Неприложимо.

9.2 Друга информация

9.2.1 Информация във връзка с класовете на физична опасност

Експлозивни свойства : Самият продукт не е експлозивен, но е възможно образуването на експлозивна смес от пари или прах с въздуха.

Оксидиращи свойства : Продуктът не е окисляващ опасност.

Няма допълнителна информация.

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

10.1 Реакционна способност : Няма налични конкретни данни от изпитвания, свързани с реактивността на този продукт или неговите съставки.

10.2 Химична стабилност : Продуктът е стабилен.

10.3 Възможност за опасни реакции : При нормални условия на съхранение и употреба няма да има опасни реакции.

10.4 Условия, които трябва да се избягват : При излагане на високи температури може да произведе опасни продукти на разлагане.

Да се приложат предпазните мерки, изброени в Раздели 7 и 8.

10.5 Несъвместими материали : Да се съхранява далече от следните материали с цел избягване на силна екзотермична реакция: окислители, силни основи, силни киселини.

10.6 Опасни продукти на разпадане : В зависимост от условията, продукти на разлагането може да включват следните материали: въглеродни оксиди азотни оксиди Формалдехид. метален оксид/ метални оксиди

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

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

Сместа е оценена съгласно стандартния метод на Регламент CPL № 1272/2008 (ЕК) и е съответно класифицирана за токсикологични свойства.

Токсичен при контакт с кожата или при вдишване.
Вреден при поглъщане.
Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите.
Може да причини алергична кожна реакция.

Остра токсичност

Наименование на веществото/ препарата	Резултат	Доза / Експозиция
2,2′-диметил-4-4′-метиленбис (циклохексиламин)	Плъх - Орална - LD50	>0.32 g/kg
	Заек - Дермална - LD50	>0.2 g/kg
	Плъх - Инхалационна - LC50 Прах и мъгла	420 mg/m³ [4 часа]
бензилов алкохол	Заек - Дермална - LD50	>2000 мг/кг
	Плъх - Орална - LD50	1200 мг/кг
	Плъх - Инхалационна - LC50 Прах и мъгла	>5 мг/л [4 часа]
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	Плъх - Орална - LD50	2413 мг/кг
	Токсични ефекти: Поведенчески - тремор Стомашно-чревни - хипермоторилитет, диария Стомашно-чревни - други промени	
	Заек - Дермална - LD50	>2000 мг/кг

Оценки на острата токсичност

Път на експозиция	Стойност на оценката на острата токсичност (ATE стойност)
Орална	583.64 мг/кг
Дермална	376.32 мг/кг
Вдишване (прах и мъгла)	0.63 мг/л

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

Заключение/Обобщение : Токсичен при контакт с кожата или при вдишване.
Вреден при поглъщане.

Възпаление/Корозия

Заключение/Обобщение

Кожа : Предизвиква тежки изгаряния.

Очи : Предизвиква сериозно увреждане на очите.

Дихателен : Според наличните данни, критериите за класифициране не са изпълнени.

Сенсибилизация На Дихателните Пътища Или Кожата

Заключение/Обобщение

Кожа : Може да причини алергична кожна реакция.

Дихателен : Според наличните данни, критериите за класифициране не са изпълнени.

Мутагенност

Според наличните данни, критериите за класифициране не са изпълнени.

Канцерогенност

Според наличните данни, критериите за класифициране не са изпълнени.

Репродуктивна токсичност

Според наличните данни, критериите за класифициране не са изпълнени.

СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция

Наименование на веществото/препарата	Категория	Път на експозицията	Органи, към които е насочено (въз) действието
N-(3-(триметоксисилил)пропил)етилендиамин	Категория 3	-	Дразнене на дихателните пътища

Заключение/Обобщение :

Според наличните данни, критериите за класифициране не са изпълнени.

СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция

Според наличните данни, критериите за класифициране не са изпълнени.

Опасност при вдишване

Според наличните данни, критериите за класифициране не са изпълнени.

Информация относно вероятните пътища на експозиция : Няма на разположение.

Потенциални акутни ефекти върху здравето

Инхалационна : Токсичен при вдишване.

При поглъщане : Вреден при поглъщане.

При контакт с кожата : Предизвиква тежки изгаряния. Токсичен при контакт с кожата. Може да причини алергична кожна реакция.

При контакт с очите : Предизвиква сериозно увреждане на очите.

Симптоми, свързани с физичните, химичните и токсикологичните характеристики

Инхалационна : Липсва конкретна информация.

При поглъщане : Неблагоприятните симптоми могат да включват следното:
болки в стомаха

При контакт с кожата : Неблагоприятните симптоми могат да включват следното:
болка или раздразнение
зачервяване
може да се появи изприщване

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

При контакт с очите : Неблагоприятните симптоми могат да включват следното:
болка
сълзене
зачервяване

Настъпващи след известен период от време и непосредствени ефекти, както и хронични последствия от краткотрайна и дълготрайна експозиция

Краткотрайно излагане

Потенциални незабавни ефекти : Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

Потенциални закъснели ефекти : Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

Дълготрайно излагане

Потенциални незабавни ефекти : Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

Потенциални закъснели ефекти : Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

Потенциални хронични ефекти върху здравето

Общи : След като веднъж се сенсибилизира, може да се получи остра алергична реакция от последващо излагане при много слаби нива.

Канцерогенност : Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

Мутагенност : Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

Репродуктивна токсичност : Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

Друга информация : Повтаряща се експозиция на пари с високи концентрации може да причини дразнене на дихателната система и трайни увреждания на мозъка и нервната система. Вдишването на пари/аерозоли в концентрации, надвишаващи препоръчаните гранични стойности, причинява главоболие, сънливост и гадене, може да доведе до загуба на съзнание или смърт. Триметоксисиланите могат да образуват метанол, ако се хидролизират или погълнат. При поглъщане метанолът може да е вреден или фатален или да доведе до слепота. Съдържа вещество, което може да излъчва формалдехид, ако се съхранява извън срока на годност и / или при втвърдяване при температури на втвърдяване по-големи от 60 ° C / 140 ° F. Съобщавано е, че излагането на аминови пари причинява оток на роговицата, описан като синя мъгла, хало ефект, замъглено или размътено зрение в продължение на няколко часа. Това състояние обикновено е временно и не води до необратими зрителни ефекти. Когато се използват необходимите защитни средства за очите, описани в Раздел 8, експозицията се намалява значително и не е наблюдавано възникване на състоянието.

11.2 Информация за други опасности

11.2.1 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Продуктът не отговаря на критериите, за да се счита, че има свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, съгласно критериите, определени в Регламент (ЕО) No 1907/2006 или Регламент (ЕО) No 1272/2008.

11.2.2 Друга информация

Няма на разположение.

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

Няма данни за самата смес.
Не допускайте попадането в реки и канали.

Сместа е оценена съгласно метода за сумиране на Регламент № 1272/2008 (ЕК) за класификация, опаковане и етикетиране на вещества и смеси (Regulation for Classification, Labelling and Packaging, CLP) и е съответно класифицирана за еко-токсикологични свойства. Вижте раздели 2 и 3 за подробна информация.

12.1 Токсичност

Наименование на веществото/препарата	Резултат	Вид(ове)	Доза / Експозиция
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	EC50	Риба	597 мг/л [96 часа]

Заключение/Обобщение : Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

12.2 Устойчивост и разградимост

Според наличните данни, критериите за класифициране не са изпълнени.

Наименование на веществото/препарата	период на полуразпадане във вода	Фотолиза	Биологична разградимост
бензилов алкохол	-	-	Лесно

12.3 Биоакумулираща способност

Наименование на веществото/ препарата	$LogP_{ow}$	Фактор на биоконцентрация	Потенциален
2,2′-диметил-4-4′-метиленбис(циклохексиламин) бензилов алкохол	1.8 0.87	- -	Ниско Ниско

12.4 Преносимост в почвата

Коефициент за разделяне почва/вода

Наименование на веществото/препарата	logKoc	Koc
2,2′-диметил-4-4′-метиленбис (циклохексиламин) бензилов алкохол N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	2.5 1.1 1.54	313.55 12.6442 34.5002

12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB

Тази смес не съдържа вещества, за които се счита, че са УБАТ (устойчиви, биоакумулиращи и токсични) или мУмБА (много устойчиви, много биоакумулиращи).

12.6 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Продуктът не отговаря на критериите, за да се счита, че има свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, съгласно критериите, определени в Регламент (ЕО) No 1907/2006 или Регламент (ЕО) No 1272/2008.

12.7 Други неблагоприятни ефекти

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

Информацията в този раздел съдържа общи съвети и насоки. За всички налични данни, свързани със специфични употреби, предвидени в сценария (сценариите) на експозиция, следва да бъде разгледан списъкът с идентифицираните употреби в раздел 1.

13.1 Методи за третиране на отпадъци

Продукт

Методи за третиране : Отделянето на отпадъци следва да се избягва или минимизира навсякъде, където е възможно. Изхвърлянето на този продукт, неговите разтвори и съпътстващи продукти трябва винаги да съответства на изискванията за опазване на околната среда, законодателството за изхвърляне на отпадъци и всички изисквания на местните власти. Изхвърлянето на излишни и неподлежащи на рециклиране продукти трябва да се извършва чрез лицензирана фирма за третиране на химични отпадъци. Отпадъкът не трябва да бъде изхвърлян в канализацията нетретиран, освен ако напълно не отговаря на изискванията на всички компетентни органи.

Опасен отпадък :

Европейски каталог на отпадъчни продукти (EWC)

Код на отпадъка	Определяне на отпадъците
08 01 11*	отпадъчни бои и лакове, съдържащи органични разтворители или други опасни вещества

Опаковане

Методи за третиране : Отделянето на отпадъци следва да се избягва или минимизира навсякъде, където е възможно. Отпадъците от опаковки следва да се рециклират. Освобождаването чрез изгаряне или депониране следва да се вземе под внимание само ако рециклирането е невъзможно.

Вид на пакетирането	Европейски каталог на отпадъчни продукти (EWC)	
Контейнер	15 01 06	смесени опаковки

Специални предпазни мерки : Този материал и неговата опаковка да се третират по безопасен начин. Трябва да се внимава при работа с празни контейнери, които не са били почистени или измити. Празните контейнери или облицовки могат да задържат известни остатъци от продукта. Избягвайте разпръскването и оттичането на разсипан материал, както и неговия контакт с почвата, водните пътища и канализацията.

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Номер по списъка на ООН или идентификационен номер	UN2922	UN2922	UN2922	UN2922
14.2 Точно наименование на пратката по списъка на ООН	КОРОЗИОННА ТЕЧНОСТ, ТОКСИЧНА, Н.У.К.	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.	Corrosive liquid, toxic, n.o.s.

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

	(2,2'-диметил-4-4'-метиленбис (циклохексиламин))	(2,2'-диметил-4-4'-метиленбис (циклохексиламин))	(2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine))	(2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine))
14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)
14.4 Опаковъчна група	II	II	II	II
14.5 Опасности за околната среда	Да.	Да.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Вещества, замърсяващи морската вода	Неприложимо.	Неприложимо.	(2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine))	Not applicable.

Допълнителна информация

ADR/RID : Маркировката за вещество, опасно за околната среда, не се изисква, когато се транспортира в размери ≤ 5 л или ≤ 5 кг.

Код при преминаване през тунели : (E)

ADN : Маркировката за вещество, опасно за околната среда, не се изисква, когато се транспортира в размери ≤ 5 л или ≤ 5 кг.

IMDG : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

IATA : Маркировката за вещество, опасно за околната среда, може да се постави, ако се изисква от други разпоредби за транспорт.

14.6 Специални предпазни мерки за потребителите : **Транспортиране в рамките на територията на потребителя:** винаги транспортирайте в затворени контейнери, които са изправени и обезопасени. Уверете се, че лицата, пренасящи продукта, знаят какво трябва да правят в случай на инцидент или разсипване.

14.7 Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация : Неприложимо.

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

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

ЕС Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH)

Приложение XIV - Списък на веществата, предмет на разрешение

Приложение XIV

Нито един от компонентите не е регистриран.

Вещества, предизвикващи сериозно безпокойство

Нито един от компонентите не е регистриран.

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

Приложение XVII - Ограничения за производството, пускането на пазара и употребата на определени опасни вещества, смеси и изделия

Наименование на веществото/препарата	Вписване № (REACH)
SIGMALINE 2000 HARDENER	3

Етикетиране : Неприложимо.

Прекурсори на взривни вещества : Неприложимо.

Озоноразрушаващи вещества (ЕС 2024/590)

Не е регистриран.

Директива Севезо

Този продукт се контролира по Директива Севезо.

Критерии за опасност

Категория
H2 E2

15.2 Оценка на безопасност на химичното вещество или смес : Не е извършена оценка на химическата безопасност.

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Показва информация, която е променена спрямо предишната издадена версия.

Съкращения и акроними

ATE = Оценка на острата токсичност
CLP = Регламент за класифицирането, етикетирането и опаковането [Регламент (ЕО) №1272/2008]
DNEL = Изчислено ниво без ефект
EUH statement = CLP предупреждение за специфична опасност
PNEC = Изчислена концентрация без ефект
RRN = Регистрационен номер съгласно REACH
PBT = Устойчиво, биоакумулиращо и токсично
vPvB = Много устойчиво и много биоакумулиращо
ADR = Европейска спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе
ADN = Европейско споразумение за международен превоз на опасни товари по вътрешни водни пътища
IMDG = Международен превоз на опасни товари по море
IATA = Международна асоциация за въздушен транспорт

Процедура, използвана за класифициране в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP/GHS]

Класификация	Обосновка
Acute Tox. 4, H302	Изчислителен метод
Acute Tox. 3, H311	Изчислителен метод
Acute Tox. 3, H331	Изчислителен метод
Skin Corr. 1A, H314	Изчислителен метод
Eye Dam. 1, H318	Изчислителен метод
Skin Sens. 1, H317	Изчислителен метод
Aquatic Chronic 2, H411	Изчислителен метод

Пълен текст на съкратените H-изрази

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

H302	Вреден при поглъщане.
H311	Токсичен при контакт с кожата.
H314	Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите.
H317	Може да причини алергична кожна реакция.
H318	Предизвиква сериозно увреждане на очите.
H319	Предизвиква сериозно дразнене на очите.
H331	Токсичен при вдишване.
H335	Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.
H411	Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.

Пълен текст на класификациите [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	ОСТРА ТОКСИЧНОСТ - Категория 3
Acute Tox. 4	ОСТРА ТОКСИЧНОСТ - Категория 4
Aquatic Chronic 2	ДЪЛГОСРОЧНА (ХРОНИЧНА) ОПАСНОСТ ЗА ВОДНАТА СРЕДА - Категория 2
Eye Dam. 1	СЕРИОЗНО УВРЕЖДАНЕ/ДРАЗНЕНЕ НА ОЧИТЕ - Категория 1
Eye Irrit. 2	СЕРИОЗНО УВРЕЖДАНЕ/ДРАЗНЕНЕ НА ОЧИТЕ - Категория 2
Skin Corr. 1A	КОРОЗИЯ/ДРАЗНЕНЕ НА КОЖАТА - Категория 1A
Skin Sens. 1	КОЖНА СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1
Skin Sens. 1B	КОЖНА СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1B
STOT SE 3	СПЕЦИФИЧНА ТОКСИЧНОСТ ЗА ОПРЕДЕЛЕНИ ОРГАНИ - ЕДНОКРАТНА ЕКСПОЗИЦИЯ - Категория 3

История

Дата на издаване/ Дата на преразглеждане : 1 май 2025

Дата на предишното издание : 20 април 2025

Подготвено от : EHS

Версия : 1.01

Опровержение

Информацията, съдържаща се в този информационен лист за безопасност, се основава на настоящите научни и технически знания. Целта на тази информация е да обърне внимание на аспектите, свързани със здравето и безопасността, по отношение на продуктите, доставени от нас, както и да препоръча предпазни мерки за съхранение и работа с продуктите. Не се поема никаква гаранция или отговорност по отношение на свойствата на продуктите. Не може да се поеме никаква отговорност при неспазване на предпазните мерки, описани в този информационен лист за безопасност, както и при неправилно използване на продуктите.