

# ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ ЗА БЕЗОПАСНОСТ



Дата на издаване/Дата на преразглеждане

: 11 март 2026

Версия

: 1.08

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

### 1.1 Идентификатор на продукта

Наименование на продукта : SIGMADUR 520/550 HARDENER

Код на продукта : 000001195999

Други начини на идентифициране

00467483; 00467484 ; 00467485

### 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, Нанасяне чрез методи без пръскане..

Употреба на веществото/ сместа : Втвърдител.

Употреби, които не се препоръчват : Продуктът не е предназначен, етикетирани 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, отговорно за този ИЛБ : [Product.Stewardship.EMEA@ppg.com](mailto: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

Код : 000001195999

Дата на издаване/Дата на преразглеждане

: 11 март 2026

SIGMADUR 520/550 HARDENER

## РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

### 2.1 Класифициране на веществото или сместа

Дефиниция на продукта : Смес

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

Flam. Liq. 3, H226

Acute Tox. 4, H332

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

Aquatic Chronic 3, H412

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

Вижте раздел 16 за пълния текст на изброените по-горе H-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

: Внимание

Предупреждения за опасност

: Запалими течност и пари.  
Предизвиква дразнене на кожата.  
Може да причини алергична кожна реакция.  
Предизвиква сериозно дразнене на очите.  
Вреден при вдишване.  
Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.  
Вреден за водните организми, с дълготраен ефект.

### Препоръки за безопасност

Предотвратяване

: Използвайте предпазни ръкавици. Носете предпазни очила или предпазна маска за лице. Да се пази от топлина, нагорещени повърхности, искри, открит пламък, и други източници на запалване. Тютюнопушенето е забранено. Да се избягва изпускане в околната среда.

Реагиране

: ПРИ ВДИШВАНЕ: При неразположение се обадете в ЦЕНТЪР ЗА КОНТРОЛ НА ОТРОВИТЕ.

Съхранение

: Да се съхранява на добре проветриво място. Съдът да се съхранява плътно затворен.

Изхвърляне/  
Обезвреждане

: Изхвърлете съдържанието и контейнера в съответствие с всички местни, регионални, национални и международни разпоредби.  
P280, P210, P273, P304 + P312, P403 + P233, P501

Опасни съставки

: хексаметилен диизоцианат, олигомери и хексаметилендиизоцианат

Допълнителни елементи на етикета

: Съдържа изоцианати. Може да причини алергична реакция.

Код : 000001195999

Дата на издаване/Дата на преразглеждане

: 11 март 2026

SIGMADUR 520/550 HARDENER

## РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

Приложение XVII - : Неприложимо.

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

### Специални изисквания към опаковките

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

Тактилно предупреждение за опасност : Неприложимо.

### 2.3 Други опасности

Продуктът отговаря на критериите за УБАТ (устойчиви, биоакмулиращи и токсични) или мУмБА (много устойчиви, много биоакмулиращи), съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006, Приложение XIII

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

Продуктът отговаря на критериите за свойства за нарушаване на функциите на ендокринната система съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006.

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

Други рискове, които не водят до класификация

: Продължителният или многократен контакт може да изсуши кожата и да причини раздразнение.

## 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

Код	: 000001195999	Дата на издаване/Дата на преразглеждане	: 11 март 2026
SIGMADUR 520/550 HARDENER			

### РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

Хексаметилен диизоцианат, олигомери	EO: 500-060-2 CAS: 28182-81-2	≥50 - ≤75	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	Оценка на острата токсичност [вдишване (прах и изпарения под формата на мъгла)] = 1.5 мг/л	[1]
ксилен	REACH #: 01-2119488216-32 EO: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Индекс: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	Оценка на острата токсичност [дермална] = 1700 мг/кг Оценка на острата токсичност [вдишване (пари/изпарения)] = 11 мг/л	[1] [2]
n-бутилов ацетат	REACH #: 01-2119485493-29 EO: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Индекс: 607-025-00-1	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Въглеводороди, C9, ароматни съединения < 0.1% кумен	REACH #: 01-2119455851-35 EO: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
етилбензен	REACH #: 01-2119489370-35 EO: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Индекс: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (слухови органи) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	Оценка на острата токсичност [вдишване (пари/изпарения)] = 17.8 мг/л	[1] [2]
хексаметилендиизоцианат	REACH #: 01-2119457571-37 EO: 212-485-8 CAS: 822-06-0 Индекс: 615-011-00-1	<0.10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	Оценка на острата токсичност [орална] = 710 мг/кг Оценка на острата токсичност [вдишване (пари/изпарения)] = 0.151 мг/л Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.5% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.5%	[1] [2]
			<b>Вижте раздел 16 за пълния текст на изброените по-горе Н-изрази.</b>		

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.

Код : 000001195999

Дата на издаване/Дата на преразглеждане

: 11 март 2026

SIGMADUR 520/550 HARDENER

## РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

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.

## РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

### 4.1 Описание на мерките за първа помощ

- При контакт с очите** : Свалете контактните лещи, Промивайте обилно с чиста, прясна вода, като държите клепачите отворени в продължение на най-малко 10 минути и незабавно 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 разреждатели.
- 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 събличете 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 дразнене на очите.
- Инхалационна** : Вреден при вдишване. Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.
- При контакт с кожата** : Предизвиква дразнене на кожата. С обезмасляващо действие спрямо кожата. Може да причини алергична кожна реакция.
- При поглъщане** : Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

#### Признаци/симптоми при излагане на въздействие над допустимото

- При контакт с очите** : Неблагоприятните симптоми могат да включват следното:  
болка или раздразнение  
сълзене  
зачервяване
- Инхалационна** : Неблагоприятните симптоми могат да включват следното:  
дразнене на дихателните пътища  
кашлица
- При контакт с кожата** : Неблагоприятните симптоми могат да включват следното:  
дразнене  
зачервяване  
сухота  
напукване
- При поглъщане** : Липсва конкретна информация.

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

Код : 000001195999

Дата на издаване/Дата на преразглеждане

: 11 март 2026

SIGMADUR 520/550 HARDENER

## РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

- 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 прах, CO<sub>2</sub>, разпръснатата (фино диспергирана) водна струя или пяна.
- Неподходящи пожарогасителни средства** : Не използвайте водна струя.

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

- Опасности, произлизащи от веществото или сместа** : Запалими течност и пари. Изхвърлянето в канализацията може да предизвика опасност от пожар или взрив. При пожар или нагряване налягането се повишава и съдът може да се пръсне с опасност от последваща експлозия. Този материал е вреден 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  
Цианат и изоцианат.  
циановодород

### 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. Преместете контейнерите от огъня, ако това може да се направи без риск. Използвайте разпръснатата водна струя за охлаждане на изложените на огън контейнери.
- 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. Изключете всички източници на запалване. Никакви осветителни огънове, пушене или пламъци в опасната област. Избягвайте да дишате изпарения или мъгла. Осигурете адекватна вентилация. Носете съответен респиратор, когато вентилацията не е адекватна. Сложете подходящи лични предпазни средства.

Код : 000001195999

Дата на издаване/Дата на преразглеждане

: 11 март 2026

SIGMADUR 520/550 HARDENER

## РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

**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.

### 6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване

**Малък разсип** : Спрете изтичането, ако няма риск. Изместете контейнерите от мястото на разсипването. Използвайте инструменти, които не произвеждат искри и такива, които не могат да предизвикат експлозия. Разрежете 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. Използвайте инструменти, които не произвеждат искри и такива, които не могат да предизвикат експлозия. 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.

**Специални условия** : 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 (вж. Раздел 13). Да се постави в подходящ контейнер. Замърсената повърхност да се почисти незабавно с подходящ препарат. Един такъв (запалим) препарат може да има следния (обем) състав: вода (45 части), етанол или изопропилов алкохол (50 части) и концентриран (d: 0,880) амонячен разтвор (5 части). Незапалим алтернативен вариант е натриев карбонат (5 части) и вода (95 части). Този препарат се добавя към остатъците в запечатан контейнер и се оставя няколко дни до пълното спиране на реакцията. След това контейнерът да се затвори и третира съгласно местните разпоредби (вж. Раздел 13). Не допускайте попадането в реки и канали. Ако продуктът замърси езера, реки или канализация, да се уведомят съответните власти, съгласно местните разпоредби.

**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.

Код : 000001195999

Дата на издаване/Дата на преразглеждане

: 11 март 2026

SIGMADUR 520/550 HARDENER

## 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

#### 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. Да не се гълта. Избягвайте да дишате изпарения или мъгла. Да се избягва изпускане в околната среда. Използвайте само при съответна вентилация. Носете съответен респиратор, когато вентилацията не е адекватна. Не влизайте в складови площи и затворени помещения ако не са добре проветрени. Да се съхранява здраво затворен, когато не се използва, в оригиналния контейнер или в друг одобрен такъв, направен от съвместим материал. Съхранявайте и използвайте далеч от източници на топлина, искри, открит пламък, или всякакъв друг източник на запалване. Използвайте взривобезопасно електрическо (вентилационно, осветително и работно) оборудване. Използвайте само инструменти, които не предизвикват искри. Вземете предпазни мерки срещу електростатичните разряди. 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. Съхранявайте на обособена и утвърдена площ. 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. Отстранете всякакви източници на запалване. Съхранявайте далеч от окисляващи материали. Съхранявайте контейнера плътно затворен и запечатан, докато станете готови за използването му. Контейнерите, които са били отворяни, 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.

Да се вземат предпазни мерки с цел минимално излагане на атмосферна влажност или вода: образуваният CO<sub>2</sub> може да доведе до херметизация на затворените контейнери.

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

Вижте раздел 1.2 за Препоръчани употреби.

Код : 000001195999	Дата на издаване/Дата на преразглеждане : 11 март 2026
SIGMADUR 520/550 HARDENER	

## 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
Ксилен	<p>Министерство на труда и социалната политика и Министерството на здравеопазването - Наредба No 13/2003. (България, 4/2024) [Ксилен] Абсорбиран през кожата.</p> <p>Гранични стойности 8 часа: 221 mg/m<sup>3</sup>.                      Гранични стойности 15 минути: 442 mg/m<sup>3</sup>.                      Гранични стойности 15 минути: 100 ppm.                      Гранични стойности 8 часа: 50 ppm.</p>
n-бутилов ацетат	<p>Министерство на труда и социалната политика и Министерството на здравеопазването - Наредба No 13/2003. (България, 4/2024)</p> <p>Гранични стойности 8 часа: 241 mg/m<sup>3</sup>.                      Гранични стойности 15 минути: 723 mg/m<sup>3</sup>.                      Гранични стойности 15 минути: 150 ppm.                      Гранични стойности 8 часа: 50 ppm.</p>
етилбензен	<p>Министерство на труда и социалната политика и Министерството на здравеопазването - Наредба No 13/2003. (България, 4/2024) Абсорбиран през кожата.</p> <p>Гранични стойности 8 часа: 435 mg/m<sup>3</sup>.                      Гранични стойности 15 минути: 545 mg/m<sup>3</sup>.</p>
хексаметилендиизоцианат	<p>Министерство на труда и социалната политика и Министерството на здравеопазването - Наредба No 13/2003. (България, 4/2024)</p> <p>Гранични стойности 8 часа: 0.1 mg/m<sup>3</sup>.</p>

#### Индекси на биологична експозиция

Наименование на веществото/препарата	Индекси на експозиция
етилбензен	<p>Министерство на труда и социалната политика и Министерството на здравеопазването - Наредба No 13/2003. (България, 4/2024) Забележки: възможна е значителна резорбция чрез кожата</p> <p>Биологични гранични стойност: 2000 mg/g креатинин, бадемена киселина и фенилглиоксалова киселина - сумарно [в урината].                      Време за вземане на проби: в края на експозицията или в края на работната смяна.</p>

#### 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 определяне на опасните вещества.

#### DNELs/DMELs

Код : 000001195999

Дата на издаване/Дата на преразглеждане

: 11 март 2026

SIGMADUR 520/550 HARDENER

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

Наименование на веществото/препарата	Експозиция	Стойност	
Хексаметилен диизоцианат, олигомери  xylene	DNEL - Работници - Дългосрочен - Инхалационна	Местен	0.5 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Работници - Краткосрочен - Инхалационна	Местен	1 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Орална	Системен	5 mg/kg bw/ден
	DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Инхалационна	Местен	65.3 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Инхалационна	Системен	65.3 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Дермална	Системен	125 mg/kg bw/ден
	DNEL - Работници - Дългосрочен - Дермална	Системен	212 mg/kg bw/ден
	DNEL - Работници - Дългосрочен - Инхалационна	Местен	221 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Работници - Дългосрочен - Инхалационна	Системен	221 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Обща популация - Краткосрочен - Инхалационна	Местен	260 mg/m <sup>3</sup>
n-бутилов ацетат	DNEL - Обща популация - Краткосрочен - Инхалационна	Системен	260 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Работници - Краткосрочен - Инхалационна	Местен	442 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Работници - Краткосрочен - Инхалационна	Системен	442 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Работници - Дългосрочен - Инхалационна	Системен	300 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Работници - Дългосрочен - Дермална	Системен	11 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Орална	Системен	2 mg/kg bw/ден
	DNEL - Обща популация - Краткосрочен - Орална	Системен	2 mg/kg bw/ден
	DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Дермална	Системен	3.4 mg/kg bw/ден
	DNEL - Обща популация - Краткосрочен - Дермална	Системен	6 mg/kg bw/ден
	DNEL - Работници - Дългосрочен - Дермална	Системен	7 mg/kg bw/ден
	DNEL - Работници - Краткосрочен - Дермална	Системен	11 mg/kg bw/ден
	DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Инхалационна	Системен	12 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Инхалационна	Местен	35.7 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Работници - Дългосрочен - Инхалационна	Системен	48 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Обща популация - Краткосрочен - Инхалационна	Местен	300 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Обща популация - Краткосрочен - Инхалационна	Системен	300 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Работници - Дългосрочен - Инхалационна	Местен	300 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL - Работници - Краткосрочен - Инхалационна	Местен	600 mg/m <sup>3</sup>

Код : 000001195999	Дата на издаване/Дата на преразглеждане	: 11 март 2026
SIGMADUR 520/550 HARDENER		

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

Въглеводороди, С9, ароматни съединения < 0.1% кумен	DNEL - Работници - Краткосрочен - Инхалационна	Системен	600 mg/m <sup>3</sup>	
	DNEL - Работници - Дългосрочен - Дермална	Системен	25 mg/kg bw/ден	
	DNEL - Работници - Дългосрочен - Инхалационна	Системен	150 mg/m <sup>3</sup>	
	DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Дермална	Системен	11 мг/кг	
	DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Орална	Системен	11 мг/кг	
	DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Инхалационна	Системен	32 mg/m <sup>3</sup>	
	етилбензен	DMEL - Работници - Дългосрочен - Инхалационна	Местен	442 mg/m <sup>3</sup>
		DMEL - Работници - Краткосрочен - Инхалационна	Системен	884 mg/m <sup>3</sup>
		DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Орална	Системен	1.6 mg/kg bw/ден
		DNEL - Обща популация - Дългосрочен - Инхалационна	Системен	15 mg/m <sup>3</sup>
DNEL - Работници - Дългосрочен - Инхалационна		Системен	77 mg/m <sup>3</sup>	
DNEL - Работници - Дългосрочен - Дермална		Системен	180 mg/kg bw/ден	
DNEL - Работници - Краткосрочен - Инхалационна		Местен	293 mg/m <sup>3</sup>	
хексаметилендиизоцианат		DNEL - Работници - Дългосрочен - Инхалационна	Местен	0.035 mg/m <sup>3</sup>
		DNEL - Работници - Краткосрочен - Инхалационна	Местен	0.07 mg/m <sup>3</sup>

**PNECs**

Наименование на веществото/препарата	Характеристика на средата - Метод	Стойност
xylene	Прясна вода	0.327 мг/л
	Морска вода	0.327 мг/л
	Пречиствателна станция за канализационна вода	6.58 мг/л
	Сладководна утайка	12.46 mg/kg dwt
	Утайка от морска вода	12.46 mg/kg dwt
п-бутилов ацетат	Почва	2.31 мг/кг
	Прясна вода	0.18 мг/л
	Морска вода	0.018 мг/л
	Сладководна утайка	0.981 мг/кг
	Утайка от морска вода	0.0981 мг/кг
етилбензен	Пречиствателна станция за канализационна вода	35.6 мг/л
	Почва	0.0903 мг/кг
	Прясна вода - Фактори на оценяването	0.1 мг/л
	Морска вода - Фактори на оценяването	0.01 мг/л
	Пречиствателна станция за канализационна вода - Фактори на оценяването	9.6 мг/л
хексаметилендиизоцианат	Сладководна утайка - Равновесно разпределение	13.7 mg/kg dwt
	Утайка от морска вода - Равновесно разпределение	1.37 mg/kg dwt
	Почва - Равновесно разпределение	2.68 mg/kg dwt
	Вторично отравяне	20 мг/кг
	Прясна вода - Фактори на оценяването	0.0774 мг/л
	Морска вода - Фактори на оценяването	0.00774 мг/л

Код : 000001195999	Дата на издаване/Дата на преразглеждане : 11 март 2026
SIGMADUR 520/550 HARDENER	

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

	Пречиствателна станция за канализационна вода - Фактори на оценяването	8.42 мг/л
	Сладководна утайка - Равновесно разпределение	0.01334 mg/kg dwt
	Утайка от морска вода - Равновесно разпределение	0.001334 mg/kg dwt
	Почва - Равновесно разпределение	0.0026 mg/kg dwt

### 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. Техническите предпазни средства трябва също така да поддържат концентрациите на газ, пари или прах под долната граница на експлозивност. Използвайте взривообезопасено вентилационно оборудване.

### 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 душовете в близост до работната площадка.

**Защита на очите/лицето** : Защитни очила срещу изпръсквания с химикали. 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 взема предвид конкретните условия на употреба, включени в оценката на риска на потребителя.

**Ръкавици** : бутилкаучук

**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. Когато има риск от запалване поради статично електричество, носете антистатично защитно облекло. За най-висока защита срещу статични разряди облеклото трябва да включва антистатични гащеризони, ботуши и ръкавици. Отнесете се към Европейски стандарт EN 1149 за допълнителна информация относно изискванията към материалите, проектирането и методите за изпитване.

**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.

Код : 000001195999

Дата на издаване/Дата на преразглеждане

: 11 март 2026

SIGMADUR 520/550 HARDENER

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

- Защита на дихателните пътища** : Използвайте респиратор с подаване на въздух, освен ако оценката на конкретното място не определи, че не е необходим респиратор с подаване на въздух, като в този случай трябва да се използват резултатите от оценката на риска, за да се определи дали е необходима защита на дихателните пътища, както и какъв вид защита е подходяща. 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 А) и частици Р3
- Ограничения при ползване** : Страдащите от астма, алергии или хронични или периодични дихателни проблеми да не се ангажират в нито един от процесите, в които се използва този продукт.
- 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** : Безцветен.
- Мирис** : Ароматен. [Слабо]
- 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: 38°C
- Температура на самозапалване** :

Наименование на веществото/съставката	°C	°F	Метод
Въглеводороди, C9, ароматни съединения < 0.1% кумен	280 за 470	536 за 878	

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

Код : 000001195999

Дата на издаване/Дата на преразглеждане

: 11 март 2026

SIGMADUR 520/550 HARDENER

## РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

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

**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
n-бутилов ацетат	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			

**Относителна плътност** : 1.08

**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 запалване могат да се получат опасни продукти при разлагането.

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

**10.5 Несъвместими материали** : Да се пази от: окислителни, силни основи, силни киселини, амини, алкохоли, вода. При контакт с амини и алкохоли протичат неконтролирани екзотермични реакции.

**10.6 Опасни продукти на разпадане** : В зависимост от условията, продукти на разлагането може да включват следните материали: Цианат и изоцианат. въглеродни оксиди азотни оксиди циановодород

Код : 000001195999	Дата на издаване/Дата на преразглеждане	: 11 март 2026
SIGMADUR 520/550 HARDENER		

## 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.

- Вреден при вдишване.
- Предизвиква сериозно дразнене на очите.
- Предизвиква дразнене на кожата.
- Може да причини алергична кожна реакция.
- Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.

#### Остра токсичност

Наименование на веществото/препарата	Резултат	Доза / Експозиция
Хексаметилен диизоцианат, олигомери	Плъх - Жена - Орална - LD50	>2500 мг/кг
xylene	Заек - Дермална - LD50 Плъх - Орална - LD50	>2000 мг/кг 4.3 g/kg
n-бутилов ацетат	Заек - Дермална - LD50 Заек - Дермална - LD50 Плъх - Орална - LD50	1.7 g/kg >17600 мг/кг 10.768 g/kg
Въглеводороди, C9, ароматни съединения < 0.1% кумен	Плъх - Орална - LD50 Плъх - Инхалационна - LC50 Пари Плъх - Инхалационна - LC50 Пари Плъх - Орална - LD50	2000 ppm [4 часа] >21.1 мг/л [4 часа] 8400 мг/кг
етилбензен	Заек - Мъж, Жена - Дермална - LD50 Плъх - Орална - LD50 Заек - Дермална - LD50	>2000 мг/кг 3.5 g/kg 17.8 g/kg
хексаметилендиизоцианат	Плъх - Инхалационна - LC50 Пари Плъх - Орална - LD50 Заек - Дермална - LD50 Плъх - Инхалационна - LC50 Пари Плъх - Инхалационна - LC50 Прах и мъгла	17.8 мг/л [4 часа] 0.71 g/kg 0.57 g/kg 151 mg/m <sup>3</sup> [4 часа] 124 mg/m <sup>3</sup> [4 часа]

#### Оценки на острата токсичност

Път на експозиция	Стойност на оценката на острата токсичност (АТЕ стойност)
Дермална	12058.63 мг/кг
Вдишване (пари)	70.32 мг/л
Вдишване (прах и мъгла)	2 мг/л

**Заключение/Обобщение** : Вреден при вдишване.

#### Възпаление/Корозия

Наименование на веществото/препарата	Резултат
Ксилен	Заек - Кожа - Умерено дразнеж Приложено количество/концентрация: 500 mg Продължителност на третиране/експозиция: 24 часа

#### Заключение/Обобщение

- Кожа** : Причинява дразнене на кожата.
- Очи** : Предизвиква сериозно дразнене на очите.
- Дихателен** : Според наличните данни, критериите за класифициране не са изпълнени.

Код : 000001195999

Дата на издаване/Дата на преразглеждане

: 11 март 2026

SIGMADUR 520/550 HARDENER

## РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

### Сенсibiliзация На Дихателните Пътища Или Кожата

#### Заклучение/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
хексаметилен диизоцианат, олигомери	Категория 3	-	Дразнене на дихателните пътища
ксилен	Категория 3	-	Дразнене на дихателните пътища
n-бутилов ацетат	Категория 3	-	Наркотични ефекти
Въглеродороди, C9, ароматни съединения < 0.1% кумен	Категория 3	-	Дразнене на дихателните пътища
-	Категория 3	-	Наркотични ефекти
хексаметилендиизоцианат	Категория 3	-	Дразнене на дихателните пътища

#### Заклучение/Обобщение

:

Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.

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

Наименование на веществото/препарата	Категория	Път на експозицията	Органи, към които е насочено (въз) действието
етилбензен	Категория 2	-	слухови органи

#### Заклучение/Обобщение

:

Според наличните данни, критериите за класифициране не са изпълнени.

### Опасност при вдишване

Наименование на веществото/препарата	Резултат
ксилен	ОПАСНОСТ ПРИ ВДИШВАНЕ - Категория 1
Въглеродороди, C9, ароматни съединения < 0.1% кумен	ОПАСНОСТ ПРИ ВДИШВАНЕ - Категория 1
етилбензен	ОПАСНОСТ ПРИ ВДИШВАНЕ - Категория 1

#### Заклучение/Обобщение

:

Според наличните данни, критериите за класифициране не са изпълнени.

**Информация относно вероятните пътища на експозиция** : Няма на разположение.

### Потенциални акутни ефекти върху здравето

#### Инхалационна

: Вреден при вдишване. Може да предизвика дразнене на дихателните пътища.

#### При поглъщане

: Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

Код : 000001195999

Дата на издаване/Дата на преразглеждане

: 11 март 2026

SIGMADUR 520/550 HARDENER

## РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

**При контакт с кожата** : Предизвиква дразнене на кожата. С обезмасляващо действие спрямо кожата. Може да причини алергична кожна реакция.

**При контакт с очите** : Предизвиква сериозно дразнене на очите.

### Симптоми, свързани с физичните, химичните и токсикологичните характеристики

**Инхалационна** : Неблагоприятните симптоми могат да включват следното: дразнене на дихателните пътища  
кашлица

**При поглъщане** : Липсва конкретна информация.

**При контакт с кожата** : Неблагоприятните симптоми могат да включват следното: дразнене  
зачервяване  
сухота  
напукване

**При контакт с очите** : Неблагоприятните симптоми могат да включват следното: болка или раздразнение  
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** : Продължителният или многократен контакт може да обезмазни кожата и да причини раздразнение, напукване и/или дерматит. След като веднъж се сенсibiliзира, 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** : Продължителният или многократен контакт може да изсуши кожата и да причини раздразнение. 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. Въз основа на свойствата на изоцианатните компоненти и на токсикологични данни за подобни смеси, тази смес може да причини остро дразнене и/или сенсibiliзиране на дихателната система, водещо до астматично състояние, хриптене и стягане в гърдите. Засегнатите лица може впоследствие да развият симптоми на астма при излагане на атмосферни концентрации далеч под пределно допустимите. Хора с повишена чувствителност на кожата или астма, алергии или хронична или периодична

Код : 000001195999

Дата на издаване/Дата на преразглеждане

: 11 март 2026

SIGMADUR 520/550 HARDENER

## РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

болест на дихателната система да не се ангажират в нито един от процесите, в който се използва този продукт. Многократният контакт може да причини хронични дихателни увреждания. Материал, чувствителен към влагата. Да се избягва контакт с кожата и дрехите.

### 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 етикетирание 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
хексаметилен диизоцианат, олигомери	Остър - LC50	Риба - <i>Danio rerio (zebra fish)</i>	>100 мг/л [96 часа]
	Остър - EC50	Бълха водна - <i>daphnia magna</i>	>100 мг/л [48 часа]
	Остър - EC50	Водорасли - <i>scenedesmus subspicatus</i>	>1000 мг/л [72 часа]
п-бутилов ацетат Въглеродороди, C9, ароматни съединения < 0.1% кумен етилбензен	Остър - LC50 LC50	Риба Риба	18 мг/л [96 часа] 9.2 мг/л [96 часа]
	Остър - EC50 - Прясна вода Хроничен - NOEC - Прясна вода	Бълха водна Бълха водна - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1.8 мг/л [48 часа] 1 мг/л

**Заклучение/Обобщение** : Вреден за водните организми, с дълготраен ефект.

### 12.2 Устойчивост и разградимост

Наименование на веществото/препарата	Тест	Резултат	Доза / Инокулант
п-бутилов ацетат Въглеродороди, C9, ароматни съединения < 0.1% кумен етилбензен	TEPA and OECD 301D	83% [28 дни] - Лесно	
	-	78% [28 дни]	
	-	79% [10 дни] - Лесно	

Код : 000001195999	Дата на издаване/Дата на преразглеждане : 11 март 2026
SIGMADUR 520/550 HARDENER	

## РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

Наименование на веществото/препарата	период на полуразпадане във вода	Фотолиза	Биологична разградимост
хексаметилен диизоцианат, олигомери	-	-	Трудно
хylene	-	-	Лесно
n-бутилов ацетат	-	-	Лесно
Въглеродороди, C9, ароматни съединения < 0.1% кумен	-	-	Лесно
етилбензен	-	-	Лесно

### 12.3 Биоакмулираща способност

Наименование на веществото/препарата	LogP <sub>ow</sub>	Фактор на биоконцентрация	Потенциален
хексаметилен диизоцианат, олигомери	5.54	3.2	Ниско
ксилен	3.12	7.4 за 18.5	Ниско
n-бутилов ацетат	2.3	-	Ниско
Въглеродороди, C9, ароматни съединения < 0.1% кумен	3.7 за 4.5	10 за 2500	Висока
етилбензен	3.6	79.43	Ниско
хексаметилендиизоцианат	0.02	-	Ниско

### 12.4 Преносимост в почвата

#### Коефициент за разделяне почва/вода

Наименование на веществото/препарата	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
n-бутилов ацетат	1.5	33.2139
етилбензен	2.2	170.406
хексаметилендиизоцианат	1.4	23.8009

### 12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB

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

### 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

Не са известни значителни ефекти или критични опасности.

Код : 000001195999

Дата на издаване/Дата на преразглеждане

: 11 март 2026

SIGMADUR 520/550 HARDENER

## 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 пакетиранието	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. Изпаренията от остатъците на продукта могат да създадат лесно възпламенима или експлозивна атмосфера вътре в контейнера. Не режете, не заварявайте и не смилайте използваните контейнери, освен ако не са почистени много внимателно отвътре. 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	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Точно наименование на пратката по списъка на ООН	БОИ	БОИ	PAINT	PAINT

Код : 000001195999	Дата на издаване/Дата на преразглеждане : 11 март 2026
SIGMADUR 520/550 HARDENER	

## РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране	3	3	3	3
14.4 Опаковъчна група	III	III	III	III
14.5 Опасности за околната среда Вещества, замърсяващи морската вода	Не. Неприложимо.	Да. Неприложимо.	No. Not applicable.	No. Not applicable.

### Допълнителна информация

ADR/RID : Няма идентифицирани.

Код при преминаване през тунели : (D/E)

ADN : Продуктът се регламентира като вещество, опасно за околната среда, само когато се транспортира в танкери.

IMDG : None identified.

IATA : Няма идентифицирани.

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.

[Приложение XVII - Ограничения за производството, пускането на пазара и употребата на определени опасни вещества, смеси и изделия](#)

Наименование на веществото/препарата	Вписване № ( REACH )
SIGMADUR 520/550 HARDENER хексаметилендиизоцианат	3 74

Етикетиране : Неприложимо.

Български (BG)	България	21/24
----------------	----------	-------

Код : 000001195999

Дата на издаване/Дата на преразглеждане

: 11 март 2026

SIGMADUR 520/550 HARDENER

## РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

### Други ЕУ разпоредби

**Прекурсори на взривни вещества** : Неприложимо.

### Озоноразрушаващи вещества (ЕС 2024/590)

Не е регистриран.

### Устойчиви органични замърсители

Не е регистриран.

### Директива Севезо

Този продукт се контролира по Директива Севезо.

### Критерии за опасност

#### Категория

P5c

**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, етиктирането 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, биоакмулиращо и токсично

vPvB = Много устойчиво и много биоакмулиращо

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
Flam. Liq. 3, H226	На базата на експериментални данни
Acute Tox. 4, H332	Изчислителен метод
Skin Irrit. 2, H315	Изчислителен метод
Eye Irrit. 2, H319	Изчислителен метод
Skin Sens. 1, H317	Изчислителен метод
STOT SE 3, H335	Изчислителен метод
Aquatic Chronic 3, H412	Изчислителен метод

### Пълен текст на съкратените H-изрази

Код : 000001195999

Дата на издаване/Дата на преразглеждане

: 11 март 2026

SIGMADUR 520/550 HARDENER

## РАЗДЕЛ 16: Друга информация

H225 H226 H302 H304	Силно запалими течност и пари. Запалими течност и пари. Вреден при поглъщане. Може да бъде смъртоносен при поглъщане и навлизане в дихателните пътища.
H312 H315 H317 H319 H330 H332 H334	Вреден при контакт с кожата. Предизвиква дразнене на кожата. Може да причини алергична кожна реакция. Предизвиква сериозно дразнене на очите. Смъртоносен при вдишване. Вреден при вдишване. Може да причини алергични или астматични симптоми или затруднения в дишането при вдишване.
H335 H336 H373	Може да предизвика дразнене на дихателните пътища. Може да предизвика сънливост или световъртеж. Може да причини увреждане на органите при продължителна или повтаряща се експозиция.
H411 H412 EUH066	Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект. Вреден за водните организми, с дълготраен ефект. Повтарящата се експозиция може да предизвика изсушаване или напукване на кожата.

### [Пълен текст на класификациите \[CLP/GHS\]](#)

Acute Tox. 1 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2	ОСТРА ТОКСИЧНОСТ - Категория 1 ОСТРА ТОКСИЧНОСТ - Категория 4 ДЪЛГОСРОЧНА (ХРОНИЧНА) ОПАСНОСТ ЗА ВОДНАТА СРЕДА - Категория 2
Aquatic Chronic 3	ДЪЛГОСРОЧНА (ХРОНИЧНА) ОПАСНОСТ ЗА ВОДНАТА СРЕДА - Категория 3
Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Resp. Sens. 1 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT RE 2	ОПАСНОСТ ПРИ ВДИШВАНЕ - Категория 1 СЕРИОЗНО УВРЕЖДАНЕ/ДРАЗНЕНЕ НА ОЧИТЕ - Категория 2 ЗАПАЛИМИ ТЕЧНОСТИ - Категория 2 ЗАПАЛИМИ ТЕЧНОСТИ - Категория 3 РЕСПИРАТОРНА СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1 КОРОЗИЯ/ДРАЗНЕНЕ НА КОЖАТА - Категория 2 КОЖНА СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1
STOT SE 3	СПЕЦИФИЧНА ТОКСИЧНОСТ ЗА ОПРЕДЕЛЕНИ ОРГАНИ - ПОВТАРЯЩА СЕ ЕКСПОЗИЦИЯ - Категория 2 СПЕЦИФИЧНА ТОКСИЧНОСТ ЗА ОПРЕДЕЛЕНИ ОРГАНИ - ЕДНОКРАТНА ЕКСПОЗИЦИЯ - Категория 3

### История

Дата на издаване/ Дата на преразглеждане : 11 март 2026

Дата на предишното издание : 1 май 2025

Подготвено от : EHS

Версия : 1.08

### Опровержение

Код : 000001195999

Дата на издаване/Дата на  
преразглеждане

: 11 март 2026

SIGMADUR 520/550 HARDENER

## РАЗДЕЛ 16: Друга информация

*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.*