

## صحيفة بيانات السلامة



تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

28 أبريل 2025

نسخة : 1.02

### القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

#### 1.1 مُعرّف المنتج

اسم المنتج :

SIGMALINE 855 (11) HARDENER

كود المنتج :

000001091340

وسائل التعريف الأخرى

00349941

#### 1.2 الاستخدامات الهامة المحددة للمادة أو الخليط وأوجه الاستخدام التي لا يُنصح بها

تطبيقات مهنية، يستخدم عن طريق الرش.

مادة مُصلبة.

المنتج ليس المقصود ، المسمى أو تعبئتها للاستخدام المستهلك.

استخدامات المنتج :

استخدام المادة/المستحضر :

استخدامات لا يُنصح بها :

#### 1.3 بيانات مورّد صحيفة بيانات السلامة

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

عنوان البريد الإلكتروني للشخص  
المسئول عن صحيفة بيانات السلامة هذه

Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

#### 1.4 رقم هاتف الطوارئ

المورّد

+31 20 4075210

### القسم 2: بيان الأخطار

#### 2.1 تصنيف المادة أو الخليط

خليط

التصنيف وفقاً للتنظيم (الاتحاد الأوروبي) رقم 1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H332

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Resp. Sens. 1, H334

Skin Sens. 1, H317

Carc. 2, H351

STOT SE 3, H335

STOT RE 2, H373

المنتج مصنف على أنه خطر وفقاً لللائحة (EC) 1272/2008 المعدلة.

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كاملاً.

انظر القسم 11 لمزيد من المعلومات عن التأثيرات الصحية والأعراض.

|                             |                                |              |         |
|-----------------------------|--------------------------------|--------------|---------|
| 28 أبريل 2025               | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة : | 000001091340 | الرمز : |
| SIGMALINE 855 (11) HARDENER |                                |              |         |
| القسم 2: بيان الأخطار       |                                |              |         |

## 2.2 عناصر الوسم

صور توضيحية للأخطار :



كلمة التنبيه :  
عبارات المخاطر :

خطر

يسبب تهيج الجلد.  
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.  
يسبب تهيجاً شديداً للعين.  
ضار عند الاستنشاق.  
قد يسبب أعراض حساسية أو ربو أو صعوبات في التنفس في حالة استنشاقه.  
قد يسبب تهيجاً تنفسياً.  
يشتهبه بأنه يسبب السرطان.  
قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

### عبارات التحذير

الوقاية :  
الاستجابة :  
التخزين :  
التخلص من النفايات :

توضع قفازات للحماية، ملابس للحماية ووقاء للعينين وألوجه. تجنب تنفس البخار.  
في حالة الاستنشاق: ينقل الشخص إلى الهواء الطلق ويظل في وضع مريح للتنفس. إذا ظهرت أعراض تنفسية: استدع مركز السموم أو الطبيب.  
يخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ الوعاء مغلقاً بإحكام.  
تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.  
P280, P260, P304 + P340, P342 + P311, P403 + P233, P501  
alpha.-hydro.-omega.-. with polymer ,ester polymethylenepolyphenylene ,acid Isocyanic  
;diisocyanate methylenediphenyl-4,4 ;hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)]  
و ester polymethylenepolyphenylene ,acid Isocyanic  
تحتوي الإيزوسيانات. قد يحدث تفاعل تحسسي.

الملحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع  
وطرح واستخدام مواد وخلات وحاجيات  
مُعينة خطرة

As from August 24 2023 adequate training is required before industrial or professional use.

### متطلبات التغليف الخاصة

يراعى أن تُزوّد العبوات بأنظمة إغلاق  
مناسبة للأطفال

غير قابل للتطبيق.

تحذير لمسي من الخطر

غير قابل للتطبيق.

## 2.3 الأخطار الأخرى

Product meets the criteria  
for PBT or vPvB according  
to Regulation (EC) No.  
1907/2006, Annex XIII

لا يحتوي هذا الخليط على أي مواد يتم تقييمها على أنها PBT أو vPvB.

الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى  
تصنيف

لا توجد.

|                                      |                                |              |         |
|--------------------------------------|--------------------------------|--------------|---------|
| 28 أبريل 2025                        | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة : | 000001091340 | الرمز : |
| SIGMALINE 855 (11) HARDENER          |                                |              |         |
| القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات |                                |              |         |

3.2 خلانط :

خليط

| النوع   | التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة  | التصنيف   | % بالوزن   | المعرفات   | اسم المكون/المنتج   |
|---------|--|---|------------|--|---|
| [1]     | تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 11 مج / لتر  | H332 , 4 .Tox Acute<br>H315 , 2 .Irrit Skin<br>H319 , 2 .Irrit Eye<br>H334 , 1 .Sens .Resp<br>H317 , 1 .Sens Skin<br>H351 , 2 .Carc<br>H335 , 3 SE STOT<br>2 RE STOT<br>(استنشاق) H373              | ≥25 - ≤50  | CAS: 53862-89-8  | Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with .alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly [oxy(methyl-1,2-ethanediyl)] |
| [1] [2] | تقدير السمية الحادة [استنشاق (غبار ورذاذ)] = 1.5 مج / لتر<br>≤ C : H315 , 2 .Irrit Skin 5%<br>≤ C : H319 , 2 .Irrit Eye 5%<br>: H334 , 1 .Sens .Resp 0.1% ≤ C<br>≤ C : H335 , 3 SE STOT 5% | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317<br>Carc. 2, H351<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373                                 | ≥25 - ≤50  | :# REACH<br>01-2119457014-47<br>المفوضية الأوروبية:<br>202-966-0<br>CAS: 101-68-8<br>فهرست: 615-005-00-9 | ميثيلين ثنائي فينيل أيزوسيانات  |
| [1]     | تقدير السمية الحادة [استنشاق (غبار ورذاذ)] = 1.5 مج / لتر  | H332 , 4 .Tox Acute<br>H315 , 2 .Irrit Skin<br>H319 , 2 .Irrit Eye<br>H334 , 1 .Sens .Resp<br>H317 , 1 .Sens Skin<br>H351 , 2 .Carc<br>H335 , 3 SE STOT<br>2 RE STOT<br>(استنشاق) H373              | ≥25 - ≤50  | REACH #:<br>01-2119457024-46<br>CAS: 9016-87-9   | Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester  |
| [1]     | تقدير السمية الحادة [استنشاق (غبار ورذاذ)] = 1.5 مج / لتر  | Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Resp. Sens. 1A, H334<br>Skin Sens. 1A, H317<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Chronic 4, H413<br>انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كاملاً. | ≥5.0 - ≤10 | CAS: SUB137264   | methylenediphenyl diisocyanate, oligomers, polymer  |

على حد علم المورّد في هذه اللحظة وطبقاً للتركيزات المستخدمة، لا توجد في هذا القسم أية مكوّنات إضافية مصنّفة كمّواد خطرة على الصحة أو على البيئة، أو مواد مصنّفة كباقية، وسامة، ومتراكمة بيولوجيا (PBT) أو كمّواد شديدة البقاء أو شديدة التراكم البيولوجي (vPvBs) أو مواد مقلقة قلقاً مكافئاً أو مواد حدد حد للتعرض لها في أماكن العمل وبالتالي تستدعي التبليغ.

النوع

[1] المادة مُصنّفة على أنها ذات خطر صحي أو بيئي

[2] مادة ذات حد للتعرض في مكان العمل

القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.

الرموز الفرعية تمثّل المواد دون أرقام المستخلصات الكيميائية المسجلة

|                               |                              |              |         |
|-------------------------------|------------------------------|--------------|---------|
| 28 أبريل 2025                 | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001091340 | الرمز : |
| SIGMALINE 855 (11) HARDENER   |                              |              |         |
| القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي |                              |              |         |

#### 4.1 وصف إجراءات الإسعاف الأولي

- يراعى التحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وُجدت. راعى دفع ماء جار على العين فوراً، ولمدة لا تقل عن 10 دقيقة مع مراعاة بقاء العين مفتوحة. راعى طلب الرعاية الطبية على الفور.
- إذا لامس المنتج العين على نحو غير مقصود، فتجنب التعرض المباشر لأشعة الشمس أو مصادر الأشعة فوق البنفسجية الأخرى فقد يؤدي التعرض لها لتهيج شديد يشمل الإصابة بحروق. يمكن تأخير ردود الفعل تلك - اطلب المساعدة الطبية في حالة الشعور بالحم، أو حدوث تهيج، أو ظهور بثور بعد التلامس.
- يراعى الإخلاء إلى الهواء الطلق. يراعى تدفئة الشخص و إراحته. في حالة التوقف عن التنفس، عدم إنتظام التنفس أو لو حدثت سكتة تنفسية، يراعى تقديم أكسجين أو تنفساً اصطناعياً من قبل أفراد مدربين.
- أزل الثياب و الأحذية الملوثة. يراعى غسل البشرة غسلاً جيداً بالماء و الصابون أو بأحد منظفات الجلد المعترف بها. يراعى عدم استخدام المذيبات أو المُرَقَّات.
- إذا لامس المنتج الجلد على نحو غير مقصود، فتجنب التعرض المباشر لأشعة الشمس أو مصادر الأشعة فوق البنفسجية الأخرى فقد يؤدي التعرض لها لتهيج شديد يشمل الإصابة بحروق. يمكن تأخير ردود الفعل تلك - اطلب المساعدة الطبية في حالة الشعور بالحم، أو حدوث تهيج، أو طفح جلدي، أو ظهور بثور بعد التلامس.
- يراعى طلب المشورة الطبية وعرض هذه الحاوية أو هذا المُلصَق حال بلعها. يراعى تدفئة الشخص و إراحته. لا تجبر المريض على التقيؤ.
- يُحظر القيام بأية إجراء بنطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. في حالة وجود شك بأن الأذنة لا تزال موجودة ، يجب على فرد الإنقاذ ارتداء قناع مناسب أو جهاز تنفس مدمج. قد تنطوي عملية الإنعاش من الفم إلى الفم على خطورة ما للشخص الذي يقدم المساعدة عند قيامه بها. اغسل الثياب الملوثة جيداً بالماء قبل نزعها، أو البس قفازات.

#### 4.2 أهم الأعراض والتأثيرات، الحاد منها والمؤجل

##### آثار صحية حادة كامنة

- يسبب تهيجاً شديداً للعين.
- ضار عند الاستنشاق. قد يسبب تهيجاً تنفسياً. قد يسبب أعراض حساسية أو ربو أو صعوبات في التنفس في حالة استنشاقه.
- يسبب تهيج الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
- لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

##### علامات/أعراض فرط التعرض

- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- آلم أو تهيج  
الدمعان  
احمرار
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- تهيج المسلك التنفسي  
السعال  
صعوبة التنفس و الأزيز  
الربو
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- تهيج  
احمرار
- ليست هناك بيانات معينة.

#### 4.3 دواعي أية رعاية طبية فورية ومُعالجة خاصة مطلوبة

- في حالة استنشاق مُخلفات التحلل عند نشوب حريق، قد تظهر الأعراض ظهوراً آجلاً. قد يكون من الضروري أن يظل الشخص المعرّض تحت الملاحظة الطبية لـ 48 ساعة.
- لا يوجد علاج محدد.

|                              |                              |              |         |
|------------------------------|------------------------------|--------------|---------|
| 28 أبريل 2025                | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001091340 | الرمز : |
| SIGMALINE 855 (11) HARDENER  |                              |              |         |
| القسم 5: تدابير مكافحة النار |                              |              |         |

#### 5.1 وسائل الإطفاء

يراعى استخدام مادة إطفاء ملائمة للحريق المحيط.

: وسائل الإطفاء المناسبة

لا توجد.

: وسائل الإطفاء غير المناسبة

#### 5.2 الأخطار الخاصة الناجمة عن المادة أو الخليط

سوف يحدث تزايد في الضغط وقد تنفجر الحاوية في حالة حدوث حريق أو تسخين.

: الأخطار الناجمة عن المادة أو الخليط

: منتجات احتراق خطيرة

قد تحتوي نواتج الانحلال المواد الآتية:

أكاسيد الكربون  
أكاسيد النيتروجين  
سيانات وإيزوسيانات.  
سيانيد الهيدروجين

#### 5.3 نصائح لمكافحة الحريق

يراعى عزل المكان على الفور و ذلك بإخلاء الأفراد المتواجدين على مقربة من الحادث في حالة نشوب حريق. يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب.

: إحتياجات خاصة لمكافحة الحريق

: معدات الحماية الشخصية والاحتياجات اللازمة لعمال الإطفاء

ينبغي أن يرتدي مكافو الحرائق التجهيزات الواقية المناسبة و جهاز تنفس مكتفي ذاتياً (SCBA) ذا وحدة كاملة للوجه يعمل في نمط الضغط الموجب. ثياب مكافحة الحريق (بما فيها الخوذات والأحذية والقفازات الواقية) التي تتفق والمعيار الأوروبي 469 EN سوف تكفل مستوى أساسيا من الحماية من الحوادث الكيميائية.

#### القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض

##### 6.1 إحتياجات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ

يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. يراعى إخلاء المناطق المجاورة. يراعى عدم السماح بالدخول لكل من لا يرتدي الثياب الواقية أو من لا حاجة لك بهم من الأفراد. يراعى تجنب ملامسة المادة المنسكبة أو السير عليها. تجنب استنشاق البخار أو الرذاذ. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاذ مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية الملائمة.

: للأفراد من خارج فريق الطوارئ

إذا لزم الأمر ارتداء ثيابا خاصة للتعامل مع الانسكاب، يُرجى أخذ ما ورد في القسم 8 من معلومات حول المواد المناسبة وغير المناسبة في الحسبان. راجع كذلك المعلومات الواردة في قسم "للأفراد من خارج فريق الطوارئ".

: لمسعفي الطوارئ

تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات ومجاري الصرف. يُراعى إبلاغ السلطات المعنية لو تسبب المنتج في تلوث البيئة (مجري الصرف، المجاري المائية، التربة أو الهواء).

: إحتياجات البيئة

##### 6.3 طرائق ومواد الاحتواء والتنظيف

يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. خفف بالماء ثم قم بإزالته بالتنشيف باستعمال الممسحة إذا كان قابل للذوبان في الماء. كبديل، أو إذا كان المنتج غير قابل للذوبان في الماء، قم بالتنشيف مستخدماً مادة خاملة جافة ثم إطحها في وعاء مهملات مناسب. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين.

: انسكاب صغير

يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. يتم الاقتراب من الناحية التي تهب منها الرياح إلى المكان. امنع دخولها في بالوعات الصرف، و المجاري المائية، أو البدرومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كآلاتي. يُراعى احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصة غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرمايكوليت، أو تراب دياتومي، ثم وضعها في إحدى الحاويات للتخلص منها بما يتفق واللوائح المحلية. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين. المادة الماصة الملوثة قد تشكل خطراً ممثلاً لخطر المنتج المنسكب.

: انسكاب كبير

|                                      |                              |              |         |
|--------------------------------------|------------------------------|--------------|---------|
| 28 أبريل 2025                        | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001091340 | الرمز : |
| SIGMALINE 855 (11) HARDENER          |                              |              |         |
| القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض |                              |              |         |

يُراعى احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصة غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرميكوليت، أو تراب دياتومي، ثم وضعها في إحدى الحاويات للتخلص منها بما يتفق واللوائح المحلية (انظر القسم 13). يُراعى وضعها في حاوية ملائمة. يجب تنظيف المنطقة الملوثة بأحد مزيلات التلوث الملائمة على الفور. ومن بين مزيلات التلوث التي يمكن استخدامها مزيل تلوث (قابل للإشتعال) يتألف (بناءً على الأحجام) من: ماء (45 جزءاً)، و إيثانول أو كحول أيسوبروبيلي (50 جزءاً) ومحلول نشادر مركز (كثافة: 0.880) (5 أجزاء). كربونات الصوديوم (5 أجزاء) و ماء (95 جزءاً) هو بديل غير القابلة للإشتعال. يراعى إضافة مزيل التلوث ذاته إلى المادة المتبقية وتركها لعدة أيام في وعاء غير محكم الإغلاق إلى أن يتوقف التفاعل. وما أن تصل إلى هذه المرحلة، إغلق الوعاء وتخلص منه بما يتفق واللوائح المعمول بها محلياً (انظر القسم 13). يُحظر دخولها المصارف أو المجاري المائية. يُراعى إبلاغ السلطات المختصة بما يتفق واللوائح المعمول بها محلياً، إذا تسبب المنتج في تلوث البحيرات، أو الأنهار أو المجاري.

انظر القسم 1 لمعرفة بيانات الاتصال في أحوال الطوارئ.  
انظر القسم 8 للحصول على معلومات عن التجهيزات الوقائية الشخصية الملائمة.  
انظر القسم 13 لمزيد من المعلومات حول معالجة النفايات.

## القسم 7: المناولة والتخزين

تشتمل المعلومات الواردة في ثانيا هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتنبغي الاستعانة بقائمة الاستخدامات المُبيّنة في القسم 1 لمطالعة ما يُتاح من معلومات وردت في سيناريو(هات) التعرض بشأن أوجه الاستخدام.

### 7.1 احتياطات للمناولة الآمنة

يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة (انظر القسم 8). لا يجوز تشغيل الأشخاص الذين لهم سوابق إصابة بمشكلات إستحساس جلدية أو ربو، أو تحسس أو مرض تنفسي مُزمن أو متعاود في أية عمليات يُستخدم فيها هذا المنتج. تجنب التعرض - يُراعى الحصول على تعليمات خاصة قبل الاستخدام. ممنوع المناولة إلا بعد قراءة وفهم جميع احتياطات الأمان. تجنب ملامستها العين أو الجلد أو الثياب. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يحظر ابتلاعها. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاذ مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. يُراعى الحفظ في الحاوية الأصلية أو في حاوية بديلة مُعتمدة مصنوعة من مادة متوافقة وإغلاقها بإحكام عند عدم استخدامها. الأوعية الفارغة تحتوي على بقايا قد تكون خطرة. لا تعيد استخدام الحاوية.

يحظر تناول الطعام، والشراب، والتدخين في الأماكن التي يجري التعامل فيها مع هذه المادة سواء بالمناولة، التخزين أو المعالجة. يتوجب على العمال غسل الأيدي والوجه قبل تناول الطعام والشراب والتدخين. اخلع الثياب الملوثة والتجهيزات الوقائية قبل دخول الأماكن المخصصة للطعام. انظر القسم 8 لمزيد من المعلومات حول إجراءات الحفاظ على الصحة.

7.2 متطلبات التخزين الآمن، بما في ذلك ما يتعلق بحالات عدم توافق المواد : خزن المادة عند درجات الحرارة التالية: 0 إلى 35 ° (32 إلى 95 ف). خزن المادة وفقاً لتعليمات السلطات المحلية. خزن المادة في حاويتها الأصلية مع حمايتها من التعرض لحرارة الشمس المباشرة في منطقة جافة، وباردة، وجيدة التهوية بعيداً عن المواد غير المطابقة (انظر القسم 10)، وعن الطعام، والشراب. يخزن في مكان مغلق بمفتاح. يراعى غلق الوعاء غلقاً تاماً محكماً إلى أن يُعد للاستخدام. لابد من إحكام غلق الأوعية التي قد قُطعت و تركها في وضع قائم و ذلك لتلافي حدوث تسريب. يُحظر التخزين في حاويات لا تحمل كتابة توضيحية. يُراعى استخدام طرق احتواء سليمة لتجنب تلوث البيئة. انظر القسم 10 للتعرف على المواد غير المتوافقة قبل المناولة أو الاستخدام.

يجب اتخاذ احتياطات لتقليل التعرض للرطوبة الجوية أو الماء إلى أدنى حد. سوف يتكوّن الـ CO<sub>2</sub>، الذي بإمكانه أن يؤدي إلى زيادة الضغط في الأوعية المُغلقة.

### 7.3 الاستخدامات النهائية الخاصة

انظر القسم 1.2 لمعرفة الاستخدامات التي تم تعيينها

## القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

تشتمل المعلومات الواردة في ثانيا هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتنبغي الاستعانة بقائمة الاستخدامات المُبيّنة في القسم 1 لمطالعة ما يُتاح من معلومات وردت في سيناريو(هات) التعرض بشأن أوجه الاستخدام.

### 8.1 بارامترات التحكم

#### حدود التعرض المهني

|                                       |                                |              |         |
|---------------------------------------|--------------------------------|--------------|---------|
| 28 أبريل 2025                         | : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001091340 | : الرمز |
| SIGMALINE 855 (11) HARDENER           |                                |              |         |
| القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية |                                |              |         |

| اسم المُكوّن/المنتج            | قيم حد التعرّض   |
|--------------------------------|--|
| ميثيلين ثنائي فينيل أيزوسيانات | <p><b>EU OEL (أوروبا, 3/2024) [diisocyanates]</b> تمتص عن طريق الجلد , محسّس للجلد</p> <p>, محسّس عن طريق الاستنشاق.</p> <p>STEL 15 دقيقة: 20 ميكروجرام /</p> <p>3م (as diisocyanate the of groups functional isocyanates compounds.) .</p> <p>TWA 8 ساعات: 10 ميكروجرام /</p> <p>3م (as diisocyanate the of groups functional isocyanates compounds.) .</p> |

تنبغي الإشارة إلى معايير المراقبة، من مثل ما يلي: المعيار الأوروبي EN 689 (أجواء موقع العمل - إرشادات تقييم التعرض لعوامل كيميائية بالاستئشاق لمقارنتها بالقيم الحدية واستراتيجية القياس) المعيار الأوروبي EN 14042 (أجواء موقع العمل - دليل اتخاذ وتطبيق إجراءات تقييم التعرض للعوامل البيولوجية والكيميائية) المعيار الأوروبي EN 482 (أجواء موقع العمل - المتطلبات العامة لأداء إجراءات قياس العوامل الكيميائية) سيكون من المطلوب كذلك الرجوع إلى وثائق التوجيه الوطنية الخاصة بطرق تحديد المواد الخطرة.

## DNELs/DMELs

| القيمة                    | التعرض            | اسم المكون/المنتج                                |
|---------------------------|-------------------|--|
| 0.05 مج / م <sup>3</sup>  | التأثيرات: موضعي  | 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate              |
| 0.1 مج / م <sup>3</sup>   | التأثيرات: موضعي  |  |
| 0.025 مج / م <sup>3</sup> | التأثيرات: موضعي  |  |
| 0.05 مج / م <sup>3</sup>  | التأثيرات: موضعي  |  |
| 0.1 مج / م <sup>3</sup>   | التأثيرات: مجموعي |  |
| 0.05 مج / م <sup>3</sup>  | التأثيرات: مجموعي |  |
| 50 مج / كجم bw / اليوم    | التأثيرات: موضعي  |  |
| 28.7 مج/سم <sup>2</sup>   | التأثيرات: موضعي  |  |
| 25 مج / كجم bw / اليوم    | التأثيرات: مجموعي |  |
| 0.05 مج / م <sup>3</sup>  | التأثيرات: مجموعي |  |
| 20 مج / كجم bw / اليوم    | التأثيرات: مجموعي |  |
| 17.2 مج/سم <sup>2</sup>   | التأثيرات: موضعي  |  |
| 0.025 مج / م <sup>3</sup> | التأثيرات: مجموعي |  |
| 0.025 مج / م <sup>3</sup> | التأثيرات: موضعي  |  |
| 0.05 مج / م <sup>3</sup>  | التأثيرات: موضعي  |  |
| 0.05 مج / م <sup>3</sup>  | التأثيرات: موضعي  |  |
| 0.1 مج / م <sup>3</sup>   | التأثيرات: موضعي  |  |
| 0.05 مج / م <sup>3</sup>  | التأثيرات: موضعي  |  |
|                           |                   | Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester |
| 0.1 مج / م <sup>3</sup>   | التأثيرات: موضعي  |  |
| 0.025 مج / م <sup>3</sup> | التأثيرات: موضعي  |  |
| 0.05 مج / م <sup>3</sup>  | التأثيرات: موضعي  |  |

**PNEC**

| اسم المكون/المنتج                                   | تفاصيل الوسط - الطريقة  | القيمة  |
|---|---|---|
| 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate                 | ماء عذب - عوامل التقييم<br>مياه البحر - عوامل التقييم<br>محطة معالجة مياه الصرف - عوامل التقييم<br>التربة - عوامل التقييم | 1 مج / لتر<br>0.1 مج / لتر<br>1 مج / لتر<br>1 مج / كجم طن من الوزن<br>السكن |
| Isocyanic acid,<br>polymethylenepolyphenylene ester | ماء عذب - عوامل التقييم<br>مياه البحر - عوامل التقييم<br>محطة معالجة مياه الصرف - عوامل التقييم<br>التربة - عوامل التقييم | 1 مج / لتر<br>0.1 مج / لتر<br>1 مج / لتر<br>1 مج / كجم طن من الوزن<br>السكن |



|                                       |                                |              |         |
|---------------------------------------|--------------------------------|--------------|---------|
| 28 أبريل 2025                         | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة : | 000001091340 | الرمز : |
| SIGMALINE 855 (11) HARDENER           |                                |              |         |
| القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية |                                |              |         |

## 8.2 ضوابط التعرض

يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. استخدم ساحات التشغيل، أو شفاطات الهواء الموضعية، أو الضوابط الهندسية الأخرى للحفاظ على مستوى تعرض العمال للملوثات المنقولة بالهواء دون الحدود القانونية أو الموصى بها.

### تدابير الحماية الفردية

اغسل اليدين، والذراعين، والوجه غسلًا تامًا بعد مناولة المنتجات الكيميائية، وعند الأكل والتدخين، وفي نهاية فترة العمل. يتوجب استخدام طرائق ملائمة لنزع الثياب التي يُحتمل تلوثها. لا يسمح بارتداء ملابس العمل الملوثة خارج مكان العمل. يُراعى غسل الثياب الملوثة قبل ارتدائها مرة ثانية. تأكد من وجود محطات غسل الأعين وأدشاش الأمان على مقربة من موقع العمل.

النظارات الواقية من ترشيش الكيماويات. استخدم حماية العين وفقًا للمواصفة إن 166.

### حماية للجلد

ينبغي دوما ارتداء القفازات غير المنفذة والمقاومة كيميائيا بما يتفق مع المعايير المعتمدة عند التعامل مع المنتجات الكيميائية إذا تبين من تقييم المخاطر ضرورة ذلك. تحقق خلال استخدام القفازات من أنها ما زالت تحتفظ بخواصها الواقية، آخذًا في الاعتبار المعايير التي تحددها جهة تصنيع القفازات. تجدر الإشارة إلى أن زمن اختراق مادة أي قفاز قد يختلف باختلاف جهات تصنيعه. في حالة المخالبط، التي تتألف من مواد عديدة، لا يمكن أن يُقدَّر زمن حماية القفازات تقديرًا دقيقًا. عندما لفترات طويلة أو بشكل متكرر قد يحدث اتصال المتكررة، القفازات مع فئة الحماية من 6 (زمن الإختراق أكبر من 480 دقيقة وفقًا لـ EN 374) ويوصى. حيث من المتوقع اتصال وجيزة فقط، فمن المستحسن القفازات مع فئة الحماية من 2 أو أعلى (زمن الإختراق أكبر من 30 دقيقة وفقًا لـ EN 374). لا بد أن يتحقق المستخدم من أن اختياره النهائي لنوع القفازات المنتقاة لمناولة هذا المنتج هو الاختيار الأفضل، وأن يأخذ في اعتباره شروط الاستخدام الخاصة، كما أوردتها تقييم مخاطر المُستخدم.

polyethylene مطاط البوتيل

قفازات

يجب انتقاء التجهيزات الشخصية الواقية للجسم بما يتفق والمهمة التي يجري القيام بها والمخاطر التي تنطوي عليها، كما يجب أن يعتمد عليها أحد المختصين قبل التعامل مع هذا المنتج.

ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تُؤدَّى وما تنطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمدها أحد المُختصين قبل مناولة المُنتج.

"استخدم جهاز تنفس يتم ملؤه بالهواء إلا إذا كان هناك تقييم خاص بالموقع يشير إلى أن جهاز التنفس الذي يتم ملؤه بالهواء غير ضروري، وفي مثل هذه الحالة يجب استخدام نتائج تقييم المخاطر لتحديد ما إذا كانت الوقاية التنفسية ضرورية وما هو نوع الحماية المناسب. إختيار المنفاس يجب أن يستند إلى مستويات التعرض المعروفة أو المتوقعة وعلى مخاطر المنتج وحدود العمل الآمنة للمنفاس الذي وقع عليه الإختيار. لا بد أن يرتدي العمال أجهزة تنفس مُعتمدة وملائمة إذا كانوا مُعرّضين لتركيزات تتعدى حد التعرّض. براعى استخدام منفاس مثبت بإحكام سواء كان منفاس منقي للهواء أو مغذى بالهواء يفي بالمقياس المعتمد إن أشار تقييم المخاطر لضرورة ذلك. ارتد جهاز تنفس متوافق مع EN140. نوع الفلتر: مرشح جسيمات وبخار عضوي (النوع A) P3

يراعى عدم توظيف كل من سبق له/ها الإصابة بالربو، أو الحساسية، أو أمراض الجهاز التنفسي المزمنة أو المتكررة في أى من العمليات المتعلقة باستخدام هذا المنتج.

ننصح بفحص الانبعاثات الصادرة من أجهزة العمل والتهوية، للتأكد من استيفائها لمتطلبات قانون حماية البيئة. في بعض الحالات، قد يكون من الضروري استخدام أجهزة غسل الدُخان، أو المرشحات أو إجراء تعديلاتٍ هندسية للمُعَدَّات، كي يتسنى تقليل الانبعاثات إلى مستويات مقبولة.

## القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية

ظروف قياس جميع الخصائص تتم في ظل الضغط ودرجة الحرارة القياسيين ما لم تتم الإشارة إلى غير ذلك.

### 9.1 معلومات حول الخواص الكيميائية والفيزيائية الأساسية

#### المظهر

سائل.

الحالة الفيزيائية :

اللون :

عديم اللون.

الرائحة :

أروماتية.

نقطة الانصهار/نقطة التجمد :

غير مُحدّدة.

نقطة الغليان، والنقطة الأولية، ومعدل الغليان :

>37.78°

القابلية على الاشتعال :

غير مُحدّدة. ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.



|   |                                |              |         |
|---|--------------------------------|--------------|---------|
| 28 أبريل 2025                           | : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001091340 | : الرمز |
| SIGMALINE 855 (11) HARDENER             |                                |              |         |
| القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية |                                |              |         |

غير متوفرة. : الحد الأدنى والأقصى للانفجار

كأس مغلق: غير قابل للتطبيق.

**: نقطة الوميض**

**: درجة حرارة الاشتعال الذاتي**

| الطريقة | ف       | °    | اسم المكون                     |
|---------|---------|------|--------------------------------|
| EU A.15 | >1113.8 | >601 | ميثيلين ثنائي فينيل أيزوسيانات |

ثابتة في ظروف المناولة والتخزين الموصى بها (انظر القسم 7).

غير قابل للتطبيق.

ديناميكية (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.

كينماتي (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.

کینماتی (40°):  $21 < /s^2mm$

**الذويانية :**

|                  |               |
|------------------|---------------|
| النتيجة          | وسائل الإعلام |
| غير قابل للذوبان | ماء بارد      |

غير قابل للتطبيق.

Partition coefficient n-octanol/ :  
water (log Pow)

**: الضغط البخاري**

| اسم المكون                                       | ضغط البخار عند 20 درجة مئوية |            |         | ضغط البخار عند 50 درجة مئوية |            |         |
|--|------------------------------|------------|---------|------------------------------|------------|---------|
|  | م م زئبق                     | كيلوباسكال | الطريقة | م م زئبق                     | كيلوباسكال | الطريقة |
| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester | <0.000007501                 | <0.000001  |         |                              |            |         |

1.17

## خصائص الجسيمات

غير قابل للتطبيق.

**حجم الجسيمات المتوسط**

## 9.2 المعلومات الأخرى

### 9.2.1 معلومات فيما يتعلق بفئات المخاطر المادية

المنتج ذاته ليس انفجارياً، ولكن يمكن تشكّل خليط من البخار أو الغبار مع الهواء قابل للتفجير.

لا المنتج لا يقدم خطرا مؤكدا.

ليس هناك مزيد من المعلومات.

### الخواص الانفجارية :

### : خواص مؤكسدة

القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل

لا توجد معلومات اختبار محددة عن إمكانية تفاعل هذا المنتج أو مكوناته.

## 10.1 : التفاعلية

المُنْتَج ثابت.

## 10.2 : الثبات الكيميائي

لمن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.

### 10.3 : إمكانية التفاعلات الخطرة

قد تتولد نواتج تحلل خطيرة في حالة نشوب حريق.

تُراعى الاستعانة بالإجراءات الوقائية المُدرجة فى القسمين 7 و 8.

### 10.5 : المواد غير المتوافقة

تُحفظ بعيداً عن: عوامل مؤكسِدة

قلوبيات قوية، أمخاض قوية، أمينات، الكحولات، الماء. تحدث تفاعلات طاردة للحرارة لا يمكن التحكم فيها مع الأمينات والكحولات.

|  |                              |              |         |
|--|------------------------------|--------------|---------|
| 28 أبريل 2025                                | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001091340 | الرمز : |
| SIGMALINE 855 (11) HARDENER                  |                              |              |         |
| القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل |                              |              |         |

بحسب الظروف، قد تشتمل مواد التحلل على المواد التالية: سيانات وإيزوسيانات. أكاسيد الكربون أكاسيد النيتروجين  
سيانيد الهيدروجين

|                            |
|----------------------------|
| القسم 11: المعلومات السمية |
|----------------------------|

11.1 المعلومات المتعلقة بفئات المخاطر على النحو المحدد في لائحة (مجلس الاتحاد الأوروبي) رقم 1272/2008

تم تقييم المخروط وفقاً للمنهج التقليدي للتوجيه EC/1272/2008 بشأن المستحضرات الخطرة، وصنفت مخاطره السمية بناءً على ذلك.

ضار عند الاستنشاق.  
يسبب تهيجاً شديداً للعين.  
يسبب تهيج الجلد.  
قد يسبب أعراض حساسية أو ربو أو صعوبات في التنفس في حالة استنشاقه.  
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.  
يشبه بأنه يسبب السرطان.  
قد يسبب تهيجاً تنفسياً.  
قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

سمية حادة

| الجرعة / التعرض | النتيجة  | اسم المُكوّن/المنتج                              |
|-----------------|--|--|
| 9200 مج / كجم   | فأر - بالفم - LD50<br>التأثيرات السمية: السلوكية - النعاس (نشاط الاكتئاب العام) السلوكية<br>- ترنح التغيرات في الكيمياء أو درجة الحرارة - انخفاض درجة حرارة الجسم                  | 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate              |
| 49 جرام / كجم   | فأر - بالفم - LD50<br>التأثيرات السمية: السلوكية - النعاس (نشاط الاكتئاب العام) الجهاز الهضمي - فرط الحركة والإسهال التغيرات في الكيمياء أو درجة الحرارة - انخفاض درجة حرارة الجسم | Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester |
| <9400 مج / كجم  | أرنب - جلدي - LD50   |  |

تقديرات السمية الحادة

| قيمة ATE (تقدير السمية الحادة) | المسلك                      |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 34.39 مج / لتر                 | الاستنشاق (الأبخرة)         |
| 2.21 مج / لتر                  | الاستنشاق (الأغبرة والضباب) |

ضار عند الاستنشاق. : الإستنتاجات/الملخص

التهيج/التآكل

| النتيجة                    | اسم المُكوّن/المنتج            |
|----------------------------|--------------------------------|
| الأنب - الجلد - مُهَيَّجَة | ميثيلين ثنائي فينيل أيزوسيانات |

الإستنتاجات/الملخص

تُسبب تهيج الجلد.  
يسبب تهيجاً شديداً للعين.  
لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.  
: الجلد :  
: الأعين :  
: الجهاز التنفسي :

حساسية الجهاز التنفسي أو الجلد

| النتيجة             | اختبار                      | اسم المُكوّن/المنتج            |
|---------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| النتيجة: استحساسية. | فأر - الجلد.<br>429 OECD    | ميثيلين ثنائي فينيل أيزوسيانات |
| النتيجة: استحساسية. | خنزير هندي - الجهاز التنفسي | -                              |

الإستنتاجات/الملخص

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.  
قد يسبب أعراض حساسية أو ربو أو صعوبات في التنفس في حالة استنشاقه.  
: الجلد :  
: الجهاز التنفسي :

التأثير على الجينات

|                              |                                |              |         |
|------------------------------|--------------------------------|--------------|---------|
| 28 أبريل 2025                | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة : | 000001091340 | الرمز : |
| SIGMALINE 855 (11) HARDENER  |                                |              |         |
| القسم 11: المعلومات السمومية |                                |              |         |

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

#### السرطنة

| الجرعة / التعرض   | الأنواع / طريقة التعرض | النتيجة          | اسم المُكوّن/المنتج            |
|---|------------------------|------------------|--------------------------------|
| 0 إلى 6 مج / م <sup>3</sup> [5 أيام في الأسبوع] [2 سنوات] | فأر - استنشاق - TC     | النتيجة: إيجابية | ميثيلين ثنائي فينيل أيزوسيانات |

يشتبه بأنه يسبب السرطان.

#### السمية التناسلية

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

#### السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

| الأعضاء المستهدفة   | طريقة التعرض | الفئة   | اسم المُكوّن/المنتج   |
|---------------------|--------------|---------|---|
| تهيج الجهاز التنفسي | -            | الفئة 3 | Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with .alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly[oxy (methyl-1,2-ethanediyl)]<br>ميثيلين ثنائي فينيل أيزوسيانات |
| تهيج الجهاز التنفسي | -            | الفئة 3 | Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester  |
| تهيج الجهاز التنفسي | -            | الفئة 3 | methylenediphenyl diisocyanate, oligomers, polymer  |
| تهيج الجهاز التنفسي | -            | الفئة 3 |   |

#### : الإستنتاجات/الملخص

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

#### السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

| الأعضاء المستهدفة | طريقة التعرض | الفئة   | اسم المُكوّن/المنتج   |
|-------------------|--------------|---------|---|
|                   | استنشاق      | الفئة 2 | Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with .alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly[oxy (methyl-1,2-ethanediyl)]<br>ميثيلين ثنائي فينيل أيزوسيانات |
| -                 | -            | الفئة 2 | Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester  |
| -                 | استنشاق      | الفئة 2 |   |

#### : الإستنتاجات/الملخص

قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

#### خطر الشفط في الجهاز التنفسي

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

غير متوفرة.

: معلومات عن سُبل التعرض المرجحة

#### آثار صحية حادة كامنة

ضار عند الاستنشاق. قد يسبب تهيجاً تنفسياً. قد يسبب أعراض حساسية أو ربو أو صعوبات في التنفس في حالة استنشاقه.

: استنشاق

: الابتلاع

: ملامسة الجلد

: ملامسة العين

: استنشاق

: الابتلاع

: ملامسة الجلد

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

يسبب تهيج الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

يسبب تهيجاً شديداً للعين.

#### أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

تهيج المسلك التنفسي

السعال

صعوبة التنفس و الأزيز

الربو

ليست هناك بيانات معينة.

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

تهيج

احمرار

|                               |                              |              |         |
|-------------------------------|------------------------------|--------------|---------|
| 28 أبريل 2025                 | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001091340 | الرمز : |
| SIGMALINE 855 (11) HARDENER   |                              |              |         |
| القسم 11: المعلومات السُمومية |                              |              |         |

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
ألم أو تهيج  
الدمعان  
احمرار

التأثيرات المتأخرة والفورية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة للتعرض القصير والطويل الأمد

#### التعرض قصير المدى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.  
لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

#### التعرض طويل المدى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.  
لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

#### آثار صحية مزمنة كامنة

قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر. ما أن يحدث الاستحساس، قد يقع تفاعل تحسسي شديد مع تعرضات لاحقة لمستويات شديدة الانخفاض.

يشبه بأنه يسبب السرطان. يتوقف خطر الإصابة بالسرطان على مدة التعرض و مستواه.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

استناداً إلى خواص مكوناته من الأيزوسيانات وإلى بيانات السُمومية للمخاليط المماثلة، قد يسبب هذا الخليط تهيجاً و/أو تحسساً حاداً بالجهاز التنفسي مما قد يؤدي إلى حالة ربوية وأزيزاً وضيقاً في الصدر. قد تظهر لاحقاً أعراض ربوية في الأفراد المُحسّسين عند تعرضهم لتركيزات جوية أدنى كثيراً من حد التعرض المهني OEL. لا يجوز تشغيل الأشخاص الذين لهم سوابق إصابة بمُشكلات استحساس جلدية أو ربو، أو تحسس أو مرض تنفسي مُزمن أو متعاود في أية عمليات يُستخدم فيها هذا المنتج. قد ينجم عن التعرض المتكرر عجز تنفسي دائم. مادة حساسة للرطوبة. مكونات المستحضر الأكريلية لها خواص مهيجة. الملابس المطولة أو المتكررة للجلد أو الأغشية المخاطية قد ينتج عنها أعراض تهيج مثل الاحمرار، التنتفخ، التهاب الجلد، إلخ. قد تُسبب رد فعل أرجي في الجلد مع تكرار التعرض. استنشاق القطرات العالقة بالهواء أو الضيوب قد يسبب تهيج بالمسلك التنفسي. قد يسبب الابتلاع غثياناً وضعفاً ويُخلف تأثيرات على الجهاز العصبي المركزي. إذا لامس المنتج الجلد على نحو غير مقصود، فتجنب التعرض المباشر لأشعة الشمس أو مصادر الأشعة فوق البنفسجية الأخرى فقد يؤدي التعرض لها لتهيج شديد يشمل الإصابة بحروق. يمكن تأخير ردود الفعل تلك - اطلب المساعدة الطبية في حالة الشعور بالحم، أو حدوث تهيج، أو طفح جلدي، أو ظهور بثور بعد التلامس.

#### 11.2 المعلومات المتعلقة بالمخاطر الأخرى

##### 11.2.1 خصائص اضطراب الغدد الصماء

❗ في المنتج بالمعايير التي يجب اعتبارها ذات خصائص اضطراب الغدد الصماء وفقاً للمعايير المنصوص عليها في اللائحة (EC) رقم 1907/2006 أو اللائحة (EC) رقم 1272/2008.

##### 11.2.2 المعلومات الأخرى

غير متوفرة.

|                                 |
|---------------------------------|
| القسم 12: المعلومات الإيكولوجية |
|---------------------------------|

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.  
يُحظر دخولها المصارف أو المجاري المائية.

,environment the to hazardous as classified not is and 1272/2008 No (EC) Regulation CLP the of method summation the  
.details for 3 section See .environment the to hazardous substance(s) contains but

#### 12.1 السمية

غير متوفرة.

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

الإستنتاجات/الملخص

#### 12.2 الثبات والتحلل

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

|                                 |                              |              |         |
|---------------------------------|------------------------------|--------------|---------|
| 28 أبريل 2025                   | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001091340 | الرمز : |
| SIGMALINE 855 (11) HARDENER     |                              |              |         |
| القسم 12: المعلومات الإيكولوجية |                              |              |         |

12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

| إمكانية         | BCF    | LogPow       | اسم المكون/المنتج   |
|-----------------|--------|--------------|---|
| إمكانية<br>عالي | -<br>- | 4.51<br>6.17 | ميثيلين ثنائي فينيل أيزوسيانات<br>methylenediphenyl diisocyanate, oligomers,<br>polymer |

12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

معامل تقاسم التربة/الماء

| Koc     | logKoc | اسم المكون/المنتج                   |
|---------|--------|-------------------------------------|
| 1167.83 | 3.07   | 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate |

12.5 نتائج مأخوذة من تقييم الـ PBT (البقاء والسمية والتراكم البيولوجي) والـ vPvB (البقاء الشديد والتراكم البيولوجي الشديد)

لا يحتوي هذا الخليط على أي مواد يتم تقييمها على أنها PBT أو vPvB.

12.6 خصائص اضطراب الغدد الصماء

لا يفي المنتج بالمعايير التي يجب اعتبارها ذات خصائص اضطراب الغدد الصماء وفقاً للمعايير المنصوص عليها في اللائحة (EC) رقم 1907/2006 أو اللائحة (EC) رقم 1272/2008.

12.7 التأثيرات الضارة الأخرى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.

القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

تشتمل المعلومات الواردة في ثانيا هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتنبغي الاستعانة بقائمة الاستخدامات المُبيّنة في القسم 1 لمطالعة ما يُتاح من معلومات وردت في سيناريو(هات) التعرض بشأن أوجه الاستخدام.

13.1 طرق معالجة النفايات

المنتج

ينبغي تجنب توليد النفايات أو التقليل منها حيثما أمكن. يراعى أن يجري دوما التخلص من هذا المنتج، و المحاليل و المنتجات الثانوية بما يتفق و متطلبات الحماية البيئية و تشريعات التخلص من النفايات و غيرها من متطلبات السلطة الإقليمية و المحلية. يُراعى التخلص من الفائض والمنتجات غير القابلة لإعادة التدوير من خلال أحد المقاولين المرخص لهم بذلك. ينبغي ألا يتم التخلص منه في البالوعات دون معالجة مسبقة إلا إذا كان هذا الإجراء متماشياً مع متطلبات كافة السلطات ذات الصلاحية.

نفاية خطرة :

قائمة النفايات الأوروبية (EWC)

| كود النفاية | تعيين النفاية   |
|-------------|---|
| 08 01 11*   | مخلفات الصبغ و الورنيش التي تحتوي على مذيبات عضوية و مواد خطرة أخرى |

التغليف

ينبغي تجنب توليد النفايات أو التقليل منها حيثما أمكن. ينبغي أن يُعاد تدوير نفاية التغليف. ينبغي عدم أخذ الترميد أو الطمر في الاعتبار إلا إذا كانت إعادة التدوير غير مُجدية.

| نوعية التغليف | قائمة النفايات الأوروبية (EWC) |
|---------------|--------------------------------|
| الحاوية       | 15 01 06<br>تغليف مختلط        |

|  |                              |              |         |
|--|------------------------------|--------------|---------|
| 28 أبريل 2025  | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001091340 | الرمز : |
| SIGMALINE 855 (11) HARDENER                              |                              |              |         |
| القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها |                              |              |         |

لا بد أن يجري التخلص من هذا المنتج وحاولته بطريقة آمنة. ينبغي الحذر عند مناولة الحاويات المُفرَّغة التي لم تُنظَّف ولم تُغسل. قد تظل بعض رواسب المنتج عالقة بالحاويات الفارغة أو قُمصانها. تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات ومجاري الصرف.

: الاحتياطات الخاصة

|                                     |
|-------------------------------------|
| القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل |
|-------------------------------------|

| ADR/RID                                     | التشريع الألماني بشأن النقل والمجاري المائية الداخلية ADN | IMDG            | IATA            |
|---|---|-----------------|-----------------|
| 14.1 الرقم بالأمم المتحدة أو الرقم التعريفي | غير مقننة.  | Not regulated.  | Not regulated.  |
| 14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة  | -   | -               | -               |
| 14.3 فئة/فئات مخاطر النقل                   | -   | -               | -               |
| 14.4 مجموعة التعبئة                         | -   | -               | -               |
| 14.5 الأخطار البيئية                        | لا.   | No.             | No.             |
| مواد ملوثة للبحار                           | غير قابل للتطبيق.   | Not applicable. | Not applicable. |

معلومات إضافية

لم يتم التعرف على شيء منهم.

لم يتم التعرف على شيء منهم.

None identified.

لم يتم التعرف على شيء منهم.

ADR/RID :

التشريع الألماني بشأن النقل والمجاري المائية الداخلية ADN

IMDG :

IATA :

النقل داخل منشآت المُستخدم: يُراعى النقل في حاويات مغلقة دائماً وفي وضعية قائمة مؤمنة. يُراعى التأكد من أن الأفراد الذين يتولون عملة نقل المنتج على دراية تامة بكيفية التصرف في حالة وقوع حادث أو انسكاب.

غير قابل للتطبيق.

: 14.6 احتياطات خاصة للمستخدم

: 14.7 النقل البحري سائناً بحسب اتفاقيات المنظمة البحرية الدولية (IMO)

|                               |
|-------------------------------|
| القسم 15: المعلومات التنظيمية |
|-------------------------------|

15.1 تشريع/لوائح السلامة والصحة والبيئة الخاصة بالمادة أو الخليط

تنظيم (المجلس الأوروبي) رقم 1907/2006 (تسجيل الكيماويات وتقييمها وترخيصها (REACH))

الملحق الرابع عشر: قائمة المواد الخاضعة للتخصيص

الملحق الرابع عشر

لم يُدرج أي من المكونات.

مواد مُقلقة للغاية

لم يُدرج أي من المكونات.

الملحق السابع عشر: قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد وخليط وحاجيات مُعينة خطرة

|                               |                                |              |         |
|-------------------------------|--------------------------------|--------------|---------|
| 28 أبريل 2025                 | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة : | 000001091340 | الرمز : |
| SIGMALINE 855 (11) HARDENER   |                                |              |         |
| القسم 15: المعلومات التنظيمية |                                |              |         |

| رقم القيد ( REACH )         | اسم المكون/المنتج  |
|-----------------------------|--|
| 56 [منتجات استهلاكية]<br>74 | SIGMALINE 855 (11) HARDENER<br>4,4'-methylenediphenyl diisocyanate |

As from August 24 2023 adequate training is required before industrial or professional use.

Explosive precursors : غير قابل للتطبيق.

Ozone depleting substances (EU 2024/590)

لم ترد بالقائمة.

توجيه سيفيسو

هذا المنتج لا يحكمه التوجيه سيفيسو.

15.2 تقييم مأمونية الكيماويات : لم يُجر تقييم السلامة الكيماوية.

|                            |
|----------------------------|
| القسم 16: المعلومات الأخرى |
|----------------------------|

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

الاختصارات

- ATE = تقدير السمية الحادة  
CLP = تنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة [لائحة (EC) رقم 1272/2008]  
DNEL = مستوى عدم التأثير المُشتق  
EUH = بيان الأخطار الخاصة بتنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة  
PNEC = تركيز عدم التأثير المُتوقع  
RRN = رقم التسجيل في التنظيم المتعلق بتسجيل وتقييم وترخيص المواد الكيماوية (REACH)  
PBT = باقية وسامة ومتركمة بيولوجيا  
vPvB = شديد البقاء وشديد التراكم البيولوجي  
ADR = الاتفاقية الأوروبية المتعلقة بنقل البضائع الخطيرة الدولي برأ  
ADN = اللوائح الأوروبية الخاصة بالنقل الدولي للبضائع الخطيرة عبر المجاري المائية الداخلية  
IMDG = البحرية الدولية للبضائع الخطيرة  
IATA = رابطة النقل الجوي الدولي

نص بيانات الأخطار المختصرة كاملاً

|      |   |
|------|---|
| H315 | يسبب تهيج الجلد.  |
| H317 | قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.                                |
| H319 | يسبب تهيجاً شديداً للعين.   |
| H332 | ضار عند الاستنشاق.  |
| H334 | قد يسبب أعراض حساسية أو ربو أو صعوبات في التنفس في حالة استنشاقه. |
| H335 | قد يسبب تهيجاً تنفسياً.   |
| H351 | يشتبى بأنه يسبب السرطان.  |
| H373 | قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.           |
| H413 | قد يسبب للحياة المائية تأثيرات ضارة طويلة الأمد.                  |

نص التصنيفات كاملاً [التصنيف والوسم والتعبئة (CLP)] / النظام المتوائم عالمياً (GHS)

|                   |   |
|-------------------|---|
| Acute Tox. 4      | سمية حادة - الفئة 4                             |
| Aquatic Chronic 4 | الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 4 |
| Carc. 2           | السرطنة - الفئة 2                               |
| Eye Irrit. 2      | تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2           |
| Resp. Sens. 1     | التحسس التنفسي - الفئة 1                        |
| Resp. Sens. 1A    | التحسس التنفسي - الفئة 1 ألف                    |
| Skin Irrit. 2     | تآكل/تهيج الجلد - الفئة 2                       |
| Skin Sens. 1      | التحسس الجلدي - الفئة 1                         |
| Skin Sens. 1A     | التحسس الجلدي - الفئة 1 ألف                     |



|  |                              |              |         |
|--|------------------------------|--------------|---------|
| 28 أبريل 2025  | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001091340 | الرمز : |
| SIGMALINE 855 (11) HARDENER                                    |                              |              |         |
| القسم 16: المعلومات الأخرى                                     |                              |              |         |
| السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2 |                              | STOT RE 2    |         |
| السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 3  |                              | STOT SE 3    |         |

السيرة

|               |                               |
|---------------|-------------------------------|
| 28 أبريل 2025 | تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة |
| 9 أكتوبر 2024 | تاريخ الإصدار السابق          |
| EHS           | من إعداد                      |
| 1.02          | نسخة                          |

إخلاء مسؤولية

وتستند المعلومات الواردة في صحيفة بيانات هذا على المعرفة العلمية والتقنية الحالية. الغرض من هذه المعلومات هو لفت الانتباه إلى الجوانب الصحية وجوانب السلامة المتعلقة بالمنتجات التي تقوم بتوريدها، وتقديم التوصيات حول تدابير السلامة الخاصة بالتخزين ومناولة المنتجات. لا يتم منح أي ضمان أو كفالة فيما يتعلق خصائص المنتجات. ولا يمكن قبول أية مسؤولية عن أي فشل لمراقبة التدابير الاحترازية وصفها في ورقة البيانات هذه أو عن أي سوء استخدام هذه المنتجات.