

## صحيفة بيانات السلامة



تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

5 أكتوبر 2026

نسخة :

2

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

#### 1.1 مُعرّف المنتج

اسم المنتج :

SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK

كود المنتج :

000001099024

وسائل التعريف الأخرى

00195824

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

تطبيقات مهنية، يستخدم عن طريق الرش.

مادة مُصلّبة.

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, H302

Acute Tox. 3, H311

Acute Tox. 3, H331

Skin Corr. 1A, H314

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 2, H411

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

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار أنف الذكر كاملاً.

انظر القسم 11 لمزيد من المعلومات عن التأثيرات الصحية والأعراض.

|                                 |                                |              |         |
|---------------------------------|--------------------------------|--------------|---------|
| 5 أكتوبر 2026                   | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة : | 000001099024 | الرمز : |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK |                                |              |         |
| القسم 2: بيان الأخطار           |                                |              |         |

## 2.2 عناصر الوسم

: صور توضيحية للأخطار



: كلمة التنبيه  
: عبارات المخاطر

خطر  
ضار عند الابتلاع.  
سمي إذا تلامس مع الجلد أو استنشاق.  
يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.  
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.  
سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

### عبارات التحذير

: الوقاية  
: الاستجابة  
: التخزين  
: التخلص من النفايات

توضع قفازات للحماية/ملابس للحماية ووقاء للعينين والوجه. تجنب انتشار المادة في البيئة.  
تجمع المواد المنسكبة. في حالة الاستنشاق: اطلب مركز السموم أو الطبيب فوراً. في حالة الابتلاع: اطلب مركز السموم أو الطبيب فوراً.  
غير قابل للتطبيق.  
تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.  
P280, P273, P391, P304 + P310, P301 + P310, P501  
N- alcohol benzyl ;methylenebis(cyclohexylamine)-'dimethyl-4,4-'2,2  
(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine  
غير قابل للتطبيق.

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

غير قابل للتطبيق.

### متطلبات التغليف الخاصة

: يُراعى 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.

: يفي المنتج بمعايير خصائص اضطرابات  
الغدد الصماء وفقاً لللائحة (EC) رقم  
1907/2006.

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

: الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى  
تصنيف

لا توجد.

|                                      |                              |              |         |
|--------------------------------------|------------------------------|--------------|---------|
| 5 أكتوبر 2026                        | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099024 | الرمز : |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK      |                              |              |         |
| 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 [عن طريق الفم] = 500 مج / كجم<br>تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 300 مج / كجم<br>تقدير السمية الحادة [استنشاق (غبار ورذاذ)] = 0.5 مج / لتر  | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 3, H331<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 2, H411                                                                                                                           | ≥75 - ≤90   | # REACH<br>01-2119497829-12<br>المفوضية الأوروبية:<br>229-962-1<br>CAS: 6864-37-5<br>فهرست: 612-110-00-1 | 2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine)         |
| [1] [2] | تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1200 مج / كجم                                                                                                                    | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317                                                                                                                                                                                                | ≥10 - ≤22   | # REACH<br>01-2119492630-38<br>المفوضية الأوروبية:<br>202-859-9<br>CAS: 100-51-6<br>فهرست: 603-057-00-5  | benzyl alcohol                                            |
| [1]     | -                                                                                                                                                                     | Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1B, H317<br>STOT SE 3, H335                                                                                                                                                                                                     | ≥1.0 - ≤5.0 | # REACH<br>01-2119970215-39<br>المفوضية الأوروبية:<br>217-164-6<br>CAS: 1760-24-3                        | N- (3- (تريميثوكسي سيليل) بروبيل) إيثيلين ديامين          |
| [1]     | تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1200 مج / كجم<br>تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1280 مج / كجم                                                             | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318                                                                                                                                                                            | ≥1.0 - ≤3.5 | # REACH<br>01-2119560597-27<br>المفوضية الأوروبية:<br>202-013-9<br>CAS: 90-72-2                          | 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol                   |
| [1]     | تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 500 مج / كجم<br>تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 300 مج / كجم<br>تقدير السمية الحادة [استنشاق (غبار ورذاذ)] = 0.05 مج / لتر | H302, 4 .Tox Acute<br>H311, 3 .Tox Acute<br>H330, 2 .Tox Acute<br>H314, 1A .Corr Skin<br>H318, 1 .Dam Eye<br>H373, 2 RE STOT (القلب, الكلتيان, الكبد, العضلات الهيكلية)<br>H411, 2 Chronic Aquatic<br>انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آف الذكر كاملاً. | ≤0.27       | المفوضية الأوروبية:<br>292-670-8<br>CAS: 90680-42-5                                                      | 4- [(4-أمينوسيكلو هكسيل) ميثيل] 2-ميثيل سيكلو هيكسيل أمين |

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

النوع

[1] المادة مُصنّقة على أنها ذات خطر صحي أو بيئي  
[2] مادة ذات حدّ للتعرض في مكان العمل

القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.

الرموز الفرعية تمثل المواد دون أرقام المستخلصات الكيميائية المسجلة

|                                 |                              |              |         |
|---------------------------------|------------------------------|--------------|---------|
| 5 أكتوبر 2026                   | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099024 | الرمز : |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK |                              |              |         |
| القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي   |                              |              |         |

#### 4.1 وصف إجراءات الإسعاف الأولي

- يراعى التحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وجدت. يُراعى دفع ماء جار على الأعين فوراً، ولمدة لا تقل عن 15 دقيقة مع مراعاة بقاء العين مفتوحة. يراعى طلب الرعاية الطبية على الفور.
- يُراعى الإخلاء إلى الهواء الطلق. يراعى تدفئة الشخص و إراحته. في حالة التوقف عن التنفس، عدم إنتظام التنفس أو لو حدثت سكتة تنفسية، يُراعى تقديم أكسجين أو تنفساً اصطناعياً من قبل أفراد مدربين.
- أزل الثياب و الأحذية الملوثة. يراعى غسل البشرة غسلا جيدا بالماء و الصابون أو بأحد منظفات الجلد المعترف بها. يراعى عدم استخدام المذيبات أو المُرَقَّات.
- يُراعى 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 الأذخنة 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 تلفاً شديداً للعين.
- سمي إذا استنشق.
- تسبب حروقاً شديدة. سمي إذا تلامس مع الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
- ضار عند الابتلاع.

##### علامات/أعراض فرط التعرض

- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- آلم  
الدمعان  
احمرار  
ليست هناك بيانات معينة.
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- آلم أو تهيج  
احمرار  
قد تحدث قروح
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- آلام المعدة

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

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

#### القسم 5: تدابير مكافحة النار

##### 5.1 وسائل الإطفاء

- يراعى استخدام مادة إطفاء ملائمة للحريق المحيط.
- لا توجد.

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

- سوف يحدث تزايد في الضغط وقد تنفجر الحاوية في حالة حدوث حريق أو تسخين. هذه المادة سامة للحياة المائية وتأثيراتها طويلة الأمد. يجب إحتواء ماء الإطفاء الملوثة بهذه المادة للحيلولة دون تسربها إلى المجاري المائية أو المصارف أو المجاري الصحية.

|                                 |                              |              |         |
|---------------------------------|------------------------------|--------------|---------|
| 5 أكتوبر 2026                   | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099024 | الرمز : |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK |                              |              |         |
| القسم 5: تدابير مكافحة النار    |                              |              |         |

قد تحتوي نواتج الانحلال المواد الآتية:  
أكاسيد الكربون  
أكاسيد النيتروجين  
أكسيد/أكاسيد فلزية  
الفورمالدهيد.

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

### القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض

#### 6.1 لاحتياطات 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 تنفس البخار. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية الملائمة.
- إذا لزم الأمر ارتداء ثياباً 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".

- تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية و البالوعات و مجاري الصرف. يُراعى إبلاغ السلطات المعنية لو تسبب المنتج في تلوث البيئة (مجري الصرف، المجاري المائية، التربة أو الهواء). مادة ملوثة للماء. قد تكون ضارة بالبيئة إذا انتشرت بكميات كبيرة. تجمع المواد المنسكبة.

#### 6.3 طرائق ومواد الاحتواء والتنظيف

- يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. خفف بالماء ثم 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.

- 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 البالوعات و المجاري المائية، أو البالدومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالاتي. يُراعى احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصة غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرميكيوليت، 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 مماثلاً لخطر المنتج المنسكب.

- 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 للمأونة

- يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة (انظر القسم 8). يراعى عدم توظيف كل من سبق له/لها الإصابة بتحسيس الجلد في أي من العمليات المتعلقة باستخدام هذا المنتج. تجنب ملامستها العين أو الجلد أو الثياب. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يحظر ابتلاعها. تجنب انتشار المادة في البيئة. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاً 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. لاتعيد 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.

|                                 |                              |              |         |
|---------------------------------|------------------------------|--------------|---------|
| 5 أكتوبر 2026                   | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099024 | الرمز : |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK |                              |              |         |
| القسم 7: المناولة والتخزين      |                              |              |         |

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 فُتحت 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.

### 7.3 الاستخدامات النهائية الخاصة

انظر القسم 1.2 لمعرفة الاستخدامات التي تم تعيينها

### القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

تتضمن 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

| اسم المُكوّن/المنتج | قيّم حد التعرّض                                                                                          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| benzyl alcohol      | IPCL (-)<br>متوسط مُرَجّح زمنياً TWA: 5 جزء من المليون.<br>حد التعرض قصير الاجل STEL: 10 جزء من المليون. |

تنبغي الإشارة إلى معايير المُراقبة، من مثل ما يلي: المعيار الأوروبي EN 689 (أجواء موقع العمل - إرشادات تقييم التعرض لعوامل كيميائية بالاستنشاق 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 المُكوّن/المنتج                               |
|---------------------------|--------|---------------------------------------------------|
| 0.008 مج / كجم bw / اليوم | مجموعي | 2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine) |
| 0.05 مج / كجم bw / اليوم  | مجموعي | benzyl alcohol                                    |
| 0.6 مج / م <sup>3</sup>   | مجموعي |                                                   |
| 1 مج / م <sup>3</sup>     | موضعي  |                                                   |
| 4 مج / كجم bw / اليوم     | مجموعي |                                                   |
| 4 مج / كجم bw / اليوم     | مجموعي |                                                   |
| 5.4 مج / م <sup>3</sup>   | مجموعي |                                                   |
| 8 مج / كجم bw / اليوم     | مجموعي |                                                   |
| 20 مج / كجم bw / اليوم    | مجموعي |                                                   |
| 20 مج / كجم bw / اليوم    | مجموعي |                                                   |
| 22 مج / م <sup>3</sup>    | مجموعي |                                                   |
| 27 مج / م <sup>3</sup>    | مجموعي | N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine      |
| 40 مج / كجم bw / اليوم    | مجموعي |                                                   |
| 110 مج / م <sup>3</sup>   | مجموعي |                                                   |
| 0.1 مج / م <sup>3</sup>   | موضعي  |                                                   |
| 0.6 مج / م <sup>3</sup>   | موضعي  |                                                   |
| 4 مج / كجم bw / اليوم     | مجموعي |                                                   |
| 4 مج / م <sup>3</sup>     | موضعي  |                                                   |
| 5.36 مج / م <sup>3</sup>  | موضعي  |                                                   |
| 26 مج / م <sup>3</sup>    | مجموعي |                                                   |
| 130 مج / م <sup>3</sup>   | مجموعي |                                                   |

|                                               |                                           |              |        |                                |                           |               |  |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------|--------|--------------------------------|---------------------------|---------------|--|
| الرمز :                                       |                                           | 000001099024 |        | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة : |                           | 5 أكتوبر 2026 |  |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK               |                                           |              |        |                                |                           |               |  |
| القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية         |                                           |              |        |                                |                           |               |  |
| 2,4,6-tris<br>(dimethylaminomethyl)<br>phenol | DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق |              | مجموعي |                                | 26400 مج / م <sup>3</sup> |               |  |
|                                               | DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالغم   |              | مجموعي |                                | 0.075 مج / كجم bw / اليوم |               |  |
|                                               | DNEL - السكان عامة - قصير المدى - جلدي    |              | مجموعي |                                | 0.075 مج / كجم bw / اليوم |               |  |
|                                               | DNEL - السكان عامة - طويل المدى - جلدي    |              | مجموعي |                                | 0.075 مج / كجم bw / اليوم |               |  |
|                                               | DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق |              | مجموعي |                                | 0.13 مج / م <sup>3</sup>  |               |  |
|                                               | DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق |              | مجموعي |                                | 0.13 مج / م <sup>3</sup>  |               |  |
|                                               | DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي           |              | مجموعي |                                | 0.15 مج / كجم bw / اليوم  |               |  |
|                                               | DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق        |              | مجموعي |                                | 0.53 مج / م <sup>3</sup>  |               |  |
|                                               | DNEL - عمال - قصير المدى - جلدي           |              | مجموعي |                                | 0.6 مج / كجم bw / اليوم   |               |  |
|                                               | DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق        |              | مجموعي |                                | 2.1 مج / م <sup>3</sup>   |               |  |

## PNEC

غير متوفرة.

## 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 غسيل الأعين وأدشاش الأمان على مقربة من موقع العمل.

أدوات حماية الوجه/العين : استخدم حماية العين وفقًا للمواصفة إن 166. shield face and goggles splash Chemical

### 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، أخذًا في الاعتبار المعايير التي تحددها جهة تصنيع القفازات. تجدر الإشارة إلى أن زمن اختراق مادة أي قفاز قد يختلف باختلاف جهات تصنيعه. في حالة المخالط، 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.

النيتريل نيوبرين

يجب انتقاء التجهيزات الشخصية الواقية للجسم بما يتفق والمهمة التي يجري القيام بها والمخاطر التي تتطوي 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 تؤدي وما تتطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمد عليها أحد المختصين قبل مناولة المنتج.

إختيار المنفاس يجب أن يستند إلى مستويات التعرض المعروفة أو المتوقعة وعلى مخاطر المنتج وحدود العمل الأمانة للمنفاس الذي وقع عليه الإختيار. لا بد أن يرتدي العمال أجهزة تنفس مُعتمَدة 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

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 تعديلات هندسية للمُعَدَّات، كي يتسنى تقليل الانبعاثات إلى مستويات مقبولة.

|                                         |                              |              |         |
|-----------------------------------------|------------------------------|--------------|---------|
| 5 أكتوبر 2026                           | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099024 | الرمز : |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK         |                              |              |         |
| 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 :                            |
| أسود.                                                 | اللون :                                        |
| شبيه بالأمين.                                         | الرائحة :                                      |
| غير مُحَدَّدة.                                        | نقطة الانصهار/نقطة التجمد :                    |
| 37.78° >                                              | نقطة الغليان، والنقطة الأولية، ومعدل الغليان : |
| غير مُحَدَّدة. ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته. | القابلية على الاشتعال :                        |
| غير متوفرة.                                           | الحد الأدنى والأقصى للانفجار :                 |
| كأس مغلق: 106°                                        | نقطة الوميض :                                  |
|                                                       | درجة حرارة الاشتعال الذاتي :                   |

| الطريقة | ف   | °   | اسم المُكوّن                                      |
|---------|-----|-----|---------------------------------------------------|
|         | 527 | 275 | 2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine) |

ثابتة في ظروف المُناولة والتخزين المُوصى بها (انظر القسم 7).  
غير قابل للتطبيق.

ديناميكية (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.  
كينماتي (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.  
كينماتي (40°): < 21 s<sup>2</sup>mm

|                       |
|-----------------------|
| درجة حرارة الانحلال : |
| درجة تركيز الحامض :   |
| اللزوجة :             |
| الذوبانية :           |

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

غير قابل للتطبيق.

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

| ضغط البخار عند 50 درجة مئوية |            |         | ضغط البخار عند 20 درجة مئوية |            |                                         |
|------------------------------|------------|---------|------------------------------|------------|-----------------------------------------|
| الطريقة                      | كيلوباسكال | مم زئبق | الطريقة                      | كيلوباسكال | مم زئبق                                 |
|                              |            |         | EU A.4                       | 0.0075     | 0.056                                   |
|                              |            |         |                              |            | 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol |

0.97

خصائص الجسيمات

غير قابل للتطبيق.

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 خطراً مؤكسداً.  
ليس هناك مزيد من المعلومات.

|                     |
|---------------------|
| الخواص الانفجارية : |
| خواص مؤكسدة :       |

|                                 |                              |              |         |
|---------------------------------|------------------------------|--------------|---------|
| 5 أكتوبر 2026                   | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099024 | الرمز : |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK |                              |              |         |

## القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل

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

10.1 التفاعلية

المنتج ثابت.

10.2 الثبات الكيميائي

لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.

10.3 إمكانية التفاعلات الخطرة

قد تولد نواتج تحلل خطيرة عند تعرضها لدرجات حرارة عالية.

تُراعى الاستعانة بالإجراءات الوقائية المدرجة في القسمين 7 و 8.

10.4 الظروف التي ينبغي تجنبها

لكي تتلافى حدوث تفاعلات قوية منتجة للحرارة، يُراعى إبعاده عن المواد الآتية: عوامل مؤكسدة , فلويدات قوية, أحماض قوية.

10.5 المواد غير المتوافقة

بحسب الظروف، قد تشتمل مواد التحلل على المواد التالية: أكاسيد الكربون أكاسيد النيتروجين الفورمالدهيد. أكسيد/أكاسيد  
فلزية

## 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.

سمي إذا تلامس مع الجلد أو استنشاق.

ضار عند الابتلاع.

يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

### سمية حادة

| الجرعة / التعرض                   | النتيجة                                                                                                                     | اسم المكون/المنتج                                 |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 0.32 جرام / كجم                   | فأر - بالفم - LD50                                                                                                          | 2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine) |
| <0.2 جرام / كجم                   | أرنب - جلدي - LD50                                                                                                          | benzyl alcohol                                    |
| 420 مج / م <sup>3</sup> [4 ساعات] | فأر - استنشاق - LC50                                                                                                        |                                                   |
| <2000 مج / كجم                    | أرنب - جلدي - LD50                                                                                                          | N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine     |
| 1200 مج / كجم                     | فأر - بالفم - LD50                                                                                                          |                                                   |
| <5 مج / لتر [4 ساعات]             | فأر - استنشاق - LC50                                                                                                        | 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) phenol            |
| 2413 مج / كجم                     | فأر - بالفم - LD50                                                                                                          |                                                   |
| <2000 مج / كجم                    | أرنب - جلدي - LD50                                                                                                          |                                                   |
| 1280 مج / كجم                     | فأر - جلدي - LD50                                                                                                           |                                                   |
| 1200 مج / كجم                     | فأر - بالفم - LD50                                                                                                          |                                                   |
|                                   | التأثيرات السمية: السلوكية - الهزة الجهاز الهضمي - فرط الحركة والإسهال الجهاز الهضمي - تغييرات أخرى                         |                                                   |
|                                   | أرنب - جلدي - LD50                                                                                                          |                                                   |
|                                   | فأر - جلدي - LD50                                                                                                           |                                                   |
|                                   | فأر - بالفم - LD50                                                                                                          |                                                   |
|                                   | التأثيرات السمية: العصب المحيطي والإحساس - شلل رخو بدون تخدير (عادة انسداد عصبي عضلي) الرئة أو الصدر أو التنفس - ضيق التنفس |                                                   |

### تقديرات السمية الحادة

| قيمة ATE (تقدير السمية الحادة) | المسلك                      |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 576.3 مج / كجم                 | بالفم                       |
| 367.42 مج / كجم                | جلدي                        |
| 0.6 مج / لتر                   | الاستنشاق (الأغبرة والضباب) |

: الإستنتاجات/الملخص

سمي إذا تلامس مع الجلد أو استنشاق.

ضار عند الابتلاع.

|                                 |                              |              |         |
|---------------------------------|------------------------------|--------------|---------|
| 5 أكتوبر 2026                   | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099024 | الرمز : |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK |                              |              |         |
| القسم 11: المعلومات السمومية    |                              |              |         |

التهيج/التآكل

الإستنتاجات/الملخص

تسبب حروقاً شديدة.  
يسبب تلفاً شديداً للعين.  
لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

حساسية الجهاز التنفسي أو الجلد

الإستنتاجات/الملخص

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.  
لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

التأثير على الجينات

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

السرطنة

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

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                              |
|-----------------------|--------------|---------|--------------------------------------------------|
| التهيج الجهاز التنفسي | -            | الفئة 3 | N- (3-) (تريميثوكسي سيليل) بروبيل إيثيلين ديامين |

الإستنتاجات/الملخص :

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

| الأعضاء المستهدفة     | طريقة التعرض | الفئة   | اسم المُكوّن/المنتج                                      |
|-----------------------|--------------|---------|----------------------------------------------------------|
| التهيج الجهاز التنفسي | -            | الفئة 2 | 4- [(4-أمينوسيكلو هكسيل) ميثيل] -2-ميثيل سيكلوهيكسيلامين |

الإستنتاجات/الملخص :

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

خطر الشفط في الجهاز التنفسي

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.  
غير متوفرة.

معلومات عن سُبُل التعرض المرجحة :

آثار صحية حادة كامنة

سمي إذا استنشق.

ضار عند الابتلاع.

تسبب حروقاً شديدة. سمي إذا تلامس مع الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.  
يسبب تلفاً شديداً للعين.

أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

ليست هناك بيانات معينة.

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
آلام المعدة

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
آلم أو تهيج  
احمرار  
قد تحدث قروح

|                                 |                              |              |         |
|---------------------------------|------------------------------|--------------|---------|
| 5 أكتوبر 2026                   | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099024 | الرمز : |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK |                              |              |         |
| القسم 11: المعلومات السمية      |                              |              |         |

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
 ألم  
 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

ما أن يحدث الاستحساس، قد يقع تفاعل تحسسي شديد مع تعرضات لاحقة لمستويات شديدة الانخفاض.  
 لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.  
 لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.  
 لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

قد يؤدي التعرض المتكرر لتركيزات البخار العالية لحدوث تهيج في الجهاز التنفسي وتلف دائم في الجهاز العصبي والمخ. استنشاق بخار/ضغوطات بتركيزات تفوق حدود التعرض الموصى بها يسبب الصداع، والنعاس والغثيان، وقد يؤدي إلى فقدان الوعي أو الموت. مركبات تريم إيثوكسي سيلان قادرة على تكوين الميثانول في حالة تحللها بالمياه أو ابتلاعها. في حالة الابتلاع، يمكن أن يكون الميثانول ضارًا أو مميتًا وقد يتسبب بالعمى. يحتوي على مادة التي قد ينبعث منها فورمالدهايد إذا كانت مخزنة خارج حياته الجرف و/أو أثناء علاج حرارة المعالجة أكبر من 60 ج. أشارت تقارير إلى أن التعرض لبخار الأمين يتسبب في حدوث وذمة قرنية مؤقتة تكون على هيئة غشاوة زرقاء، أو ما يشبه تأثير الهالة، أو رؤية ضبابية أو غير واضحة لعدة ساعات. عادة ما تكون هذه الحالة مؤقتة ولا تسبب تأثيرات بصرية دائمة. عند ارتداء وسيلة حماية العين المناسبة المحددة في القسم 8، يتم تقليل التعرض للبخار بشكل كبير ولا تلاحظ الحالة.

##### 11.2 المعلومات المتعلقة بالمخاطر الأخرى

##### 11.2.1 خصائص اضطراب الغدد الصماء

لا يفي المنتج بالمعايير التي يجب اعتبارها ذات خصائص اضطراب الغدد الصماء وفقا 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.

eco- for classified is and 1272/2008 No (EC) Regulation CLP the of method summation the following assessed been has mi: details for 3 and 2 Sections See .accordingly properties toxicological

##### 12.1 السمية

| الجرعة / التعرض          | الأنواع      | النتيجة    | اسم المكون/المنتج                             |
|--------------------------|--------------|------------|-----------------------------------------------|
| 59 مج / لتر [96 ساعات]   | السمك        | EC50       | N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine |
| <100 مج / لتر [48 ساعات] | براغيث الماء | حاد - LC50 | 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol        |
| <100 مج / لتر [96 ساعات] | السمك        | حاد - LC50 |                                               |

سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

##### 12.2 الثبات والتحلل

|             |        |       |
|-------------|--------|-------|
| Arabic (SA) | أوروبا | 15/11 |
|-------------|--------|-------|

|                                 |                              |              |         |
|---------------------------------|------------------------------|--------------|---------|
| 5 أكتوبر 2026                   | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099024 | الرمز : |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK |                              |              |         |
| القسم 12: المعلومات الإيكولوجية |                              |              |         |

| الجرعة / اللقيحة | النتيجة                   | اختبار                                                           | اسم المكون/المنتج                     |
|------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|                  | 4% [28 أيام] - ليس بسهولة | OECD [قابلية التحلل البيولوجي الجاهزة - اختبار الزجاجاة المغلقة] | 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol |

| القابلية على التحلل الحيوي | التحلل الضوئي | العمر النصف المائي | اسم المكون/المنتج                                       |
|----------------------------|---------------|--------------------|---------------------------------------------------------|
| سرعة<br>ليس بسهولة         | -             | -                  | benzyl alcohol<br>2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol |

### 12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

| إمكانية | BCF | LogPow | اسم المكون/المنتج                                |
|---------|-----|--------|--------------------------------------------------|
| مخفض    | -   | 1.8    | 2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) |
| مُنخفض  | -   | 0.87   | benzyl alcohol                                   |
| مُنخفض  | -   | 0.219  | 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol            |

### 12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

معامل تقاسم التربة/الماء

| Koc     | logKoc | اسم المكون/المنتج                                |
|---------|--------|--------------------------------------------------|
| 313.55  | 2.5    | 2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) |
| 12.6442 | 1.1    | benzyl alcohol                                   |
| 34.5002 | 1.5    | N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine     |
| 525.589 | 2.7    | 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol            |

### 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 وفقا 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 حرجة 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

|                                                          |                              |              |         |
|----------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|---------|
| 5 أكتوبر 2026                                            | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099024 | الرمز : |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK                          |                              |              |         |
| القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها |                              |              |         |

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 مذيبيات 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 طرق التخلص السليم من النفاية في الاعتبار إلا إذا كانت إعادة التدوير غير مُجدية.

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

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

#### 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 | UN2922                                                                                                                            | UN2922                                                                                                                          | UN2922                                                                                                                          |
| 14.2 اسم الشحنة الصحيح الخاص بالأمم المتحدة | CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.<br>2,2'-ثنائي ميثيل 4,4'-ميثيلينبيس (سيكلوهكسيلامين), 2,4,6-تريس (ثنائي ميثيل أمينوميثيل) الفينول | CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.<br>(2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine), 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol) | Corrosive liquid, toxic, n.o.s.<br>(2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine), 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol) |
| 14.3 فئة/فئات مخاطر النقل                   | 8 (6.1)                                                                                                                           | 8 (6.1)                                                                                                                         | 8 (6.1)                                                                                                                         |
| 14.4 مجموعة التعبئة                         | II                                                                                                                                | II                                                                                                                              | II                                                                                                                              |
| 14.5 الأخطار البيئية                        | نعم.                                                                                                                              | نعم.                                                                                                                            | Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. Not applicable.                                              |
| مواد ملوثة للبحار                           | غير قابل للتطبيق.                                                                                                                 | غير قابل للتطبيق.                                                                                                               | (2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine))                                                                             |

#### معلومات إضافية

ADR/RID : علامة المادة الخطرة بيئياً غير مطلوبة عند النقل في أحجام  $\geq 5$  لتر أو  $\geq 5$  كغم.

كود النفق : (E)

|                                     |                              |              |         |
|-------------------------------------|------------------------------|--------------|---------|
| 5 أكتوبر 2026                       | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099024 | الرمز : |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK     |                              |              |         |
| القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل |                              |              |         |

علامة المادة الخطرة بيئياً غير مطلوبة عند النقل في أحجام  $\geq 5$  لتر أو  $\geq 5$  كغم.

: التشريع الألماني بشأن  
النقل والمجاري المائية  
الداخلية ADN

IMDG : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of  $\leq 5$  L or  $\leq 5$  kg. The segregation group has been manually assigned based upon product analysis.

IATA : قد تظهر علامة المادة الخطرة بيئياً إذا كانت مطلوبة بموجب لوائح النقل الأخرى.

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.

: 14.6 احتياطات خاصة للمستخدم

غير قابل للتطبيق.

: 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 للترخيص

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

| رقم القيد ( REACH ) | اسم المُكوّن/المنتج             |
|---------------------|---------------------------------|
| 3                   | SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK |

غير قابل للتطبيق.

: المُصَلقات التعريفية

لوائح الاتحاد الأوروبي الأخرى

غير قابل للتطبيق.

Ozone depleting substances (EU 2024/590)

لم ترد بالقائمة.

الملوثات العضوية الثابتة

لم ترد بالقائمة.

توجيه سيفيسو

هذا المنتج يحكمه التوجيه سيفيسو.

معايير الخطر

| الفئة |
|-------|
| H2    |
| E2    |

لَمْ يُجر تقييم السلامة الكيميائية.

: 15.2 تقييم مأمونية الكيماويات

|                                 |                                |              |         |
|---------------------------------|--------------------------------|--------------|---------|
| 5 أكتوبر 2026                   | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة : | 000001099024 | الرمز : |
| SIGMASHIELD 1200 HARDENER BLACK |                                |              |         |

## 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]  
ال = DNEL = مستوى عدم التأثير المُشتق  
بيان = EUH = بيان الأخطار الخاصة بتنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة  
ال = PNEC = تركيز عدم التأثير المُتوقع  
RRN = رقم التسجيل في التنظيم المتعلق بتسجيل وتقييم وترخيص المواد الكيميائية (REACH)  
PBT = باقية وسامة ومترابطة بيولوجيا  
vPvB = شديد البقاء وشديد التراكم البيولوجي  
ال = ADR = الاتفاقية الأوروبية المتعلقة بنقل البضائع الخطيرة الدولي برا  
ال = ADN = اللوائح الأوروبية الخاصة بالنقل الدولي للبضائع الخطيرة عبر المجاري المائية الداخلية  
ال = IMDG = البحرية الدولية للبضائع الخطيرة  
ال = IATA = رابطة النقل الجوي الدولي

### نص بيانات الأخطار المختصرة كاملاً

|      |                                                         |
|------|---------------------------------------------------------|
| H302 | خطر عند الابتلاع.                                       |
| H311 | سمي إذا تلامس مع الجلد.                                 |
| H312 | ضار عند ملامسة الجلد.                                   |
| H314 | يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.                   |
| H317 | قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.                      |
| H318 | يسبب تلفاً شديداً للعين.                                |
| H319 | يسبب تهيجاً شديداً للعين.                               |
| H330 | مميته إذا استنشق.                                       |
| H331 | سمي إذا استنشق.                                         |
| H335 | قد يسبب تهيجاً تنفسياً.                                 |
| H373 | قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر. |
| H411 | سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.              |

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

|                   |                                                                |
|-------------------|----------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 2      | سمية حادة - الفئة 2                                            |
| Acute Tox. 3      | سمية حادة - الفئة 3                                            |
| Acute Tox. 4      | سمية حادة - الفئة 4                                            |
| Aquatic Chronic 2 | الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 2                |
| Eye Dam. 1        | تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 1                          |
| Eye Irrit. 2      | تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2                          |
| Skin Corr. 1A     | تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 ألف                                  |
| Skin Corr. 1C     | تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 جيم                                  |
| Skin Sens. 1      | التحسس الجلدي - الفئة 1                                        |
| Skin Sens. 1B     | التحسس الجلدي - الفئة 1 باء                                    |
| STOT RE 2         | السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2 |
| STOT SE 3         | السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 3  |

### السيرة

5 أكتوبر 2026 : تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة  
2 أكتوبر 2025 : تاريخ الإصدار السابق  
من إعداد : EHS  
نسخة : 2

### 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 نقوم 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.