

# صحيفة بيانات السلامة



4 : نسخة 14 أغسطس 2025 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

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

### 1.1 مُعرّف المُنتج

اسم المنتج : SIGMASHIELD 460 BASE (LEAD FREE)  
كود المنتج : 00155541

وسائل التعريف الأخرى  
غير متوفرة.

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

استخدامات المنتج : تطبيقات مهنية، يستخدم عن طريق الرش.  
استخدام المادة/المستحضر : كسوة.  
استخدامات لا يُنصح بها : المنتج ليس المقصود ، المسمى أو تعبئتها للاستخدام المستهلك.

### 1.3 بيانات مورّد صحيفة بيانات السلامة

شركة سيجما السعودية للدهانات المحدودة  
ص ب 7509  
الدمام 31472  
المملكة العربية السعودية  
تلفون : 00966138473100  
فاكس : 00966138471734

عنوان البريد الإلكتروني للشخص : ndpic@sfga.gov.sa  
المسؤول عن صحيفة بيانات السلامة هذه

1.4 رقم هاتف الطوارئ : 00966 138473100 extn 1001

## القسم 2: بيان الأخطار

### 2.1 تصنيف المادة أو الخليط

خليط

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

Flam. Liq. 3, H226  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
STOT RE 2, H373  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 1, H410

المُنتج مصنّف على أنه خطر وفقاً للائحة (EC) 1272/2008 المعدلة.

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار أنف الذكر كاملاً.

انظر القسم 11 لمزيد من المعلومات عن التأثيرات الصحية والأعراض.

### 2.2 عناصر الوسم

صور توضيحية للأخطار :



كلمة التنبيه :

خطر

|                                  |                                |          |         |
|----------------------------------|--------------------------------|----------|---------|
| 14 أغسطس 2025                    | : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 00155541 | : الرمز |
| SIGMASHIELD 460 BASE (LEAD FREE) |                                |          |         |
| القسم 2: بيان الأخطار            |                                |          |         |

سائل وبخار لهوب.  
يسبب تهيج الجلد.  
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.  
يسبب تلفاً شديداً للعين.  
قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.  
سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

#### عبارات التحذير

البس قفازات واقية. البس واقى العين أو الوجه. ثُحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. ممنوع التدخين. تجنب انتشار المادة في البيئة. تجنب تنفس البخار.  
تجمع المواد المنسكبة.  
غير قابل للتطبيق.  
تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.  
P280, P210, P273, P260, P391, P501  
bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane و branched ,nonylphenol-4 (SiO2) Quartz  
methypropan-1-ol-2  
تحتوي مكونات إيبوكسية. قد يُحدث تفاعل تحسسي.

غير قابل للتطبيق.  
: الملحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد وخطوط وحاجيات مُعينة خطرة

#### متطلبات التغليف الخاصة

غير قابل للتطبيق.  
: يُراعى أن تُزوّد العبوات بأنظمة إغلاق منيعة للأطفال

غير قابل للتطبيق.  
: تحذير لمسي من الخطر

#### 2.3 الأخطار الأخرى

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

: Product meets the criteria for PBT or vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII  
: الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى تصنيف

تسبب حروقا في الجهاز الهضمي. التعرض المطوّل أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج.

قد يؤدي إلى الإصابة باضطراب الغدد الصماء.

#### القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

#### 3.2 خلانط

خليط

| النوع   | التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة | التصنيف                                                                                    | %          | المعرفات                                                                                                  | اسم المكون/المنتج                       |
|---------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| [1]     | Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5%<br>Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411 | ≥10 - ≤25  | :# REACH<br>01-2119456619-26<br>المفوضية الأوروبية:<br>216-823-5<br>CAS: 1675-54-3<br>فهرست: 603-073-00-2 | bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane |
| [1] [2] | تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1700 مج / كجم       | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312                                                   | ≥5.0 - ≤10 | :# REACH<br>01-2119488216-32                                                                              | xylene                                  |

Arabic (AR)

الامارات العربية المتحدة

17/2

|                                      |                                                           |                                |                                             |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--|
| 14 أغسطس 2025                        |                                                           | : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة |                                             | 00155541                                                                                    |                                                                                                           | : الرمز                                             |  |
| SIGMASHIELD 460 BASE (LEAD FREE)     |                                                           |                                |                                             |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
| القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات |                                                           |                                |                                             |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
| [1] [2]                              | -                                                         | ≥1.0 - ≤5.0                    | Acute Tox. 4, H332                          | تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 11 مج / لتر                                       | المفوضية الأوروبية:<br>215-535-7<br>1330-20-7 :CAS                                                        | crystalline silica, respirable powder (<10 microns) |  |
|                                      |                                                           |                                | Skin Irrit. 2, H315                         |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
|                                      |                                                           |                                | Eye Irrit. 2, H319                          |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
|                                      |                                                           |                                | STOT SE 3, H335                             |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
|                                      |                                                           |                                | Asp. Tox. 1, H304                           |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
| Aquatic Chronic 3, H412              |                                                           |                                |                                             |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
| [1] [2]                              | -                                                         |                                | ,1 RE STOT<br>H372 (استنشاق)                |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
| [1] [3]                              |                                                           | ≥1.0 - <3.0                    | Acute Tox. 4, H302                          | تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1300 مج / كجم<br>متوسط [حاد] = 10<br>متوسط [مزمن] = 10 | # REACH<br>01-2119510715-45<br>المفوضية الأوروبية:<br>284-325-5<br>84852-15-3 :CAS<br>فهرست: 601-053-00-8 | 4-nonylphenol, branched                             |  |
|                                      |                                                           |                                | Skin Corr. 1B, H314                         |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
|                                      |                                                           |                                | Eye Dam. 1, H318                            |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
|                                      |                                                           |                                | Repr. 2, H361fd                             |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
|                                      |                                                           |                                | Aquatic Acute 1, H400                       |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
| Aquatic Chronic 1, H410              |                                                           |                                |                                             |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
| [1] [2]                              |                                                           | ≥1.0 - ≤5.0                    | H225 ,2 .Liq .Flam                          | تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 17.8 مج / لتر                                     | # REACH<br>01-2119489370-35<br>المفوضية الأوروبية:<br>202-849-4<br>100-41-4 :CAS<br>فهرست: 601-023-00-4   | ethylbenzene                                        |  |
|                                      |                                                           |                                | H332 ,4 .Tox Acute                          |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
|                                      |                                                           |                                | H373 ,2 RE STOT (ما بعد امتصاص الكيس المخي) |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
|                                      |                                                           |                                | H304 ,1 .Tox .Asp                           |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
|                                      |                                                           |                                | H412 ,3 Chronic Aquatic                     |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
| [1] [2]                              | -                                                         | ≥0.30 - ≤2.9                   | Flam. Liq. 3, H226                          |                                                                                             | # REACH<br>01-2119484609-23<br>المفوضية الأوروبية:<br>201-148-0<br>78-83-1 :CAS<br>فهرست: 603-108-00-1    | 2-methylpropan-1-ol                                 |  |
|                                      |                                                           |                                | Skin Irrit. 2, H315                         |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
|                                      |                                                           |                                | Eye Dam. 1, H318                            |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
|                                      |                                                           |                                | STOT SE 3, H335                             |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
|                                      |                                                           |                                | STOT SE 3, H336                             |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
| [1]                                  |                                                           | ≤0.10                          | Acute Tox. 4, H302                          | تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 500 مج / كجم<br>متوسط [حاد] = 10<br>متوسط [مزمن] = 10  | المفوضية الأوروبية:<br>294-048-1<br>91672-41-2 :CAS                                                       | Nonylphenols                                        |  |
|                                      |                                                           |                                | Skin Corr. 1B, H314                         |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
|                                      |                                                           |                                | Eye Dam. 1, H318                            |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
|                                      |                                                           |                                | Repr. 2, H361                               |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
|                                      |                                                           |                                | Aquatic Acute 1, H400                       |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
| Aquatic Chronic 1, H410              |                                                           |                                |                                             |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |
| EUH071                               | انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كاملاً. |                                |                                             |                                                                                             |                                                                                                           |                                                     |  |

على حد علم المورد في هذه اللحظة وطبقاً للتركيزات المستخدمة، لا توجد في هذا القسم أية مكونات إضافية مصنفة كمادة خطرة على الصحة أو على البيئة، أو مواد مصنفة كإفريقية، وسامة، ومترابكة بيولوجيا (PBT) أو كمادة شديدة البقاء أو شديدة التراكم البيولوجي (vPvBs) أو مواد مقلقة قللاً مكافئاً أو مواد حدد حد للتعرض لها في أماكن العمل وبالتالي تستدعي التبليغ.

الزيتلين: تغطي العديد من تسجيلات ريتش المادة المسجلة في ريتش مع أيزومرات الزيتلين ، إيثيل بنزين (والتولوين). تشمل التسجيلات الأخرى لـ REACH: 01-2119555267-33 كتلة تفاعل الإيثيل بنزين و m-xylene و p-xylene ، 01-2119486136-34 ، الهيدروكربونات العطرية ، C8 ، 01-2119539452-40 ، كتلة تفاعل الإيثيل بنزين والزيتلين.

النوع

17 المادة مُصنَّفة على أنها ذات خطر صحي أو بيئي

2 مادة ذات حد للتعرض في مكان العمل

3 خصائص اضطراب الغدد الصماء - مادة مقلقة قللاً مكافئاً

القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.

الرموز الفرعية تمثل المواد دون أرقام المستخلصات الكيميائية المسجلة

|                                  |                                |          |         |
|----------------------------------|--------------------------------|----------|---------|
| 14 أغسطس 2025                    | : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 00155541 | : الرمز |
| SIGMASHIELD 460 BASE (LEAD FREE) |                                |          |         |
| القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي    |                                |          |         |

#### 4.1 وصف إجراءات الإسعاف الأولي

- يراعى التحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وُجدت. يُراعى دفع ماء جار على العين 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 غسلاً جيداً 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 الأدخنة 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.
- لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
- يسبب تهيج الجلد. يزيل دهون الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
- أغالة للجهاز الهضمي. تسبب حروقاً.

##### 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  
الجفاف  
التشقق
- قد تحدث قروح
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- آلام المعدة

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

- عالج الأعراض. يُراعى الاستعانة فوراً باختصاصي علاج السموم لو ابتلعت أو إستنشقت كميات كبيرة.
- لا يوجد علاج محدد.

#### القسم 5: تدابير مكافحة النار

##### 5.1 وسائل الإطفاء

- استخدم مادة كيميائية جافة، أو ثاني أكسيد الكربون، أو رذاذ الماء (الضباب)، أو الرغوة.
- لا تستخدم المياه النفائثة.

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

- سائل ويخار لهوب. قد ينشأ حريق أو خطر الانفجار عند تصريفها إلى المجاري. في حالة الحريق أو عند التسخين، يزداد الضغط وقد تنفجر الحاوية، مع خطر حدوث انفجار لاحق. هذه المادة شديدة السمية للحياة المائية وتأثيراتها طويلة الأمد. يجب إحتواء ماء الإطفاء الملوثة بهذه المادة للحيلولة دون تسربها إلى المجاري المائية أو المصارف أو المجاري الصحيّة.

|                                  |                              |          |         |
|----------------------------------|------------------------------|----------|---------|
| 14 أغسطس 2025                    | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 00155541 | : الرمز |
| SIGMASHIELD 460 BASE (LEAD FREE) |                              |          |         |

## القسم 5: تدابير مكافحة النار

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

: منتجات احتراق خطرة

### 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. انقل الحاويات من منطقة الحريق، إذا أمكن فعل ذلك دون مخاطر. استخدم رشاش الماء لتبريد الحاويات المعرضة للحريق.

ينبغي أن يرتدي مكافحة 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 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. أغلق كافة مصادر الإشعاع. ممنوع استخدام أسهم الإشارة الومضية أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطر. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاً مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية المُلائمة.

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".

: لمسعفي الطوارئ

تجنب تآثر المادة المنسكبة وجربانها 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). 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. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. 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.

يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. يتم الاقتراب من الناحية التي تهب منها الرياح إلى المكان. امنع دخولها في بالوعات الصرف، و المجاري المائية، أو البندرمات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالتالي. 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. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين. المادة الماصة الملوثة قد تشكل خطراً ممثلاً لخطر المنتج المنسكب.

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

## القسم 7: المناولة والتخزين

تشتمل المعلومات الواردة في ثانياً 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). يراعى عدم توظيف كل من سبق له/لها الإصابة بتحسيس الجلد في أيٍ 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. ممنوع دخول مناطق التخزين والأماكن المغلقة إلا مع وجود تهوية كافية. يُراعى الحفظ في الحاوية الأصلية أو في حاوية بديلة مُعتمدة مصنوعة من مادة متوافقة وإغلاقها بإحكام عند عدم استخدامها. يراعى التخزين و الاستخدام بعيداً عن مصادر الحرارة، أو الشرر، أو اللهب أو غيرها من مصادر الاشتعال. يراعى استخدام أجهزة كهربائية (تهوية، وإضاءة، و مناولة المواد) غير قابلة للانفجار. استخدم فقط أدوات لا تولد الشرر. يراعى اتخاذ الإجراءات الوقائية ضد التفريغ الكهربائي الساكنة. الأوعية الفارغة تحتوي على بقايا قد تكون خطرة. لاتعيد استخدام الحاوية.

|                                  |                              |          |       |
|----------------------------------|------------------------------|----------|-------|
| 14 أغسطس 2025                    | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 00155541 | الرمز |
| SIGMASHIELD 460 BASE (LEAD FREE) |                              |          |       |

## القسم 7: المناولة والتخزين

يُحظر 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.

خزن المادة عند درجات الحرارة التالية: 0 إلى 35 °C (32 إلى 95 °F). خزن المادة وفقاً لتعليمات السلطات المحلية. يُراعى تخزينها في منطقة منعزلة و مُعتمدة. 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. يُراعى التخلص من كافة مصادر الإشعال. يُراعى الفصل عن المواد المؤكسدة. يراعى غلق الوعاء غلقاً تاماً محكماً إلى أن يُعد للاستخدام. لابد من إحكام غلق الأوعية التي قد قُفِّحت 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

تشتمل المعلومات الواردة في ثانيا هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتتبعي 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| crystalline silica, non-respirable powder (>10 microns) | <b>OSHA - Dhahi Abu</b><br><b>values limit threshold quality air Occupational</b><br><b>A2 cristobalite] and α-quartz–crystalline silica [quartz (7/2016</b><br>TWA 8 ساعات: 0.025 مج / م <sup>3</sup> . الشكل:<br>aerosol the of fraction respirable as measured<br><b>OSHA - Dhahi Abu</b><br><b>values limit threshold quality air Occupational</b><br><b>[silica] (7/2016</b><br>TWA 8 ساعات: 3 مج / م <sup>3</sup> . الشكل: particulate respirable.<br>TWA 8 ساعات: 10 مج / م <sup>3</sup> . الشكل: particle inhalable.<br>قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة، 5/2006)<br>متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 0.1 مج / م <sup>3</sup> .<br><b>TLV ACGIH (الولايات المتحدة، 1/2024 [Silica (A2 crystalline]</b><br>TWA 8 ساعات: 0.025 مج / م <sup>3</sup> . الشكل: الكسر القابل للتنفس.<br><b>OSHA - Dhahi Abu</b><br><b>values limit threshold quality air Occupational</b><br><b>A4 isomers)] p &amp; m, (o [xylene (7/2016</b><br>STEL 15 دقيقة: 651 مج / م <sup>3</sup> .<br>STEL 15 دقيقة: 150 جزء من المليون.<br>TWA 8 ساعات: 434 مج / م <sup>3</sup> .<br>TWA 8 ساعات: 100 جزء من المليون.<br>قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة، 5/2006) [كزيلين إجماع الإيزوميرات]]<br>حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 150 جزء من المليون.<br>متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 434 مج / م <sup>3</sup> .<br>حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 651 مج / م <sup>3</sup> .<br>متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 100 جزء من المليون.<br><b>TLV ACGIH (الولايات المتحدة، 1/2024 p-]</b><br><b>A4 [p-xylene containing mixtures and xylene</b><br>السمع والارتزان.<br>TWA 8 ساعات: 20 جزء من المليون. |
| xylene                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Talc , not containing asbestiform fibres</p> <p>crystalline silica, respirable powder (&lt;10 microns)</p> <p>glass, oxide, chemicals</p> <p>ethylbenzene</p> <p>2-methylpropan-1-ol</p> | <p>14 أغسطس 2025 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة</p> <p>SIGMASHIELD 460 BASE (LEAD FREE)</p> <p>00155541 : الرمز</p> <p>- OSHAD - Dhabi Abu<br/>values limit threshold quality air Occupational<br/>A4 (7/2016<br/>TWA 8 ساعات: 2 مج / م<sup>3</sup>. الشكل:<br/>aerosol the of fraction respirable as measured<br/>قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006)<br/>متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 2 مج / م<sup>3</sup>.<br/>TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2024) A4<br/>TWA 8 ساعات: 2 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: الكسر القابل للتنفس.</p> <p>- OSHAD - Dhabi Abu<br/>values limit threshold quality air Occupational<br/>A2 cristobalite] and α-quartz–crystalline silica [quartz (7/2016<br/>TWA 8 ساعات: 0.025 مج / م<sup>3</sup>. الشكل:<br/>aerosol the of fraction respirable as measured</p> <p>- OSHAD - Dhabi Abu<br/>values limit threshold quality air Occupational<br/>[silica] (7/2016<br/>TWA 8 ساعات: 3 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: particulate respirable<br/>TWA 8 ساعات: 10 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: particle inhalable<br/>قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006)<br/>متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 0.1 مج / م<sup>3</sup>.<br/>TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2024) [Silica (1/2024), A2 crystalline]<br/>TWA 8 ساعات: 0.025 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: الكسر القابل للتنفس.</p> <p>- OSHAD - Dhabi Abu<br/>values limit threshold quality air Occupational<br/>fibers vitreous [synthetic (7/2016<br/>A4 fibers] glass filament continuous<br/>STEL 15 دقيقة: 1 f/cm<sup>3</sup>. الشكل: fibers respirable: length &lt; 5µm;<br/>ratio aspect &lt; 3:1<br/>(4-mm magnification X 400-450 at method filter membrane<br/>illumination phase-contrast using<br/>TWA 8 ساعات: 5 مج / م<sup>3</sup>. الشكل:<br/>aerosol the of fraction inhalable as measured<br/>TLV ACGIH (الولايات المتحدة)<br/>متوسط مُرَجِّح زمنيا TWA: 10 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: dust Total<br/>متوسط مُرَجِّح زمنيا TWA: 3 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: Respirable<br/>متوسط مُرَجِّح زمنيا TWA: 1. الشكل: ألياف زجاجية خيطية مُتصلة.<br/>متوسط مُرَجِّح زمنيا TWA: 5 مج / م<sup>3</sup> (قابلة للإستنشاق). الشكل: ألياف زجاجية خيطية مُتصلة.</p> <p>- OSHAD - Dhabi Abu<br/>values limit threshold quality air Occupational<br/>A3 (7/2016<br/>STEL 15 دقيقة: 543 مج / م<sup>3</sup>.<br/>STEL 15 دقيقة: 125 جزء من المليون.<br/>TWA 8 ساعات: 100 جزء من المليون.<br/>TWA 8 ساعات: 434 مج / م<sup>3</sup>.<br/>قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006)<br/>حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 125 جزء من المليون.<br/>متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 434 مج / م<sup>3</sup>.<br/>حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 543 مج / م<sup>3</sup>.<br/>متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 100 جزء من المليون.<br/>TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2024) A3. له تأثير سام على أعصاب السمع والاتزان.<br/>TWA 8 ساعات: 20 جزء من المليون.</p> <p>- OSHAD - Dhabi Abu</p> |



|                                  |                              |          |         |
|----------------------------------|------------------------------|----------|---------|
| 14 أغسطس 2025                    | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 00155541 | الرمز : |
| SIGMASHIELD 460 BASE (LEAD FREE) |                              |          |         |

## القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| carbon black, respirable powder | <p><b>Occupational values limit threshold quality air (7/2016)</b> (الامارات العربية المتحدة),</p> <p>TWA 8 ساعات: 152 مج / م<sup>3</sup>.</p> <p>TWA 8 ساعات: 50 جزء من المليون.</p> <p>قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006)</p> <p>متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 152 مج / م<sup>3</sup>.</p> <p>متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 50 جزء من المليون.</p> <p><b>TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2024)</b></p> <p>TWA 8 ساعات: 50 جزء من المليون.</p> <p>TWA 8 ساعات: 152 مج / م<sup>3</sup>.</p> <p><b>- OSHAD - Dhabi Abu</b></p> <p><b>Occupational values limit threshold quality air (7/2016)</b> (الامارات العربية المتحدة),</p> <p>A4 (7/2016)</p> <p>TWA 8 ساعات: 3.5 مج / م<sup>3</sup>.</p> <p>قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006)</p> <p>متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 3.5 مج / م<sup>3</sup>.</p> <p><b>TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2024)</b></p> <p>A3 (1/2024)</p> <p>TWA 8 ساعات: 3 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: النسبة التي قد تُستنشق.</p> |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**ينبغي الإشارة إلى معايير المراقبة، 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.

## 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. تقتضي الضوابط الهندسية الحفاظ على تركيزات الغاز، أو البخار، أو الغبار دون المستويات الدنيا للانفجار. استخدم معدات تهوية مضادة للانفجار.

## تدابير الحماية الفردية

اغسل اليدين، والذراعين، والوجه غسلاً تاماً 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 :** Chemical splash goggles and face shield.

## حماية للجلد

**حماية يدوية :** ينبغي دوما ارتداء القفازات غير المنفذة و المقاومة كيميائياً 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، أخذاً في الاعتبار المعايير التي تحددها جهة تصنيع القفازات. تجدر الإشارة إلى أن زمن اختراق مادة أي قفاز قد يختلف باختلاف جهات تصنيعه. في حالة المخالطة، التي تتألف من مواد عديدة، لا يمكن أن يُقدَّر زمن حماية القفازات تقديراً دقيقاً. عندما لفترات طويلة أو بشكل متكرر قد يحدث اتصال المتكررة، القفازات مع فئة الحماية من 6 (زمن الإختراق أكبر من 480 دقيقة وفقاً 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 وفقاً لـ EN 374). لا بد أن يتحقق المستخدم من أن اختباره النهائي لنوع القفازات المنتقاة لمناولة هذا المنتج هو الاختيار الأفضل، وأن يأخذ في اعتباره شروط الاستخدام الخاصة، كما أوردتها تقييم مخاطر المستخدم.

مطاط البوتيل

**قفازات :** يجب انتقاء التجهيزات الشخصية الواقية للجسم بما يتفق والمهمة التي يجري القيام بها والمخاطر التي تنطوي عليها، كما يجب أن يعتمد أحد المختصين قبل التعامل مع هذا المنتج. عندما يكون هناك خطر اشتعال من الكهرباء الساكنة، ارتدي ملابس واقية مضادة للكهرباء الساكنة. لأقصى حماية من الكهرباء الساكنة، ينبغي أن تشمل الملابس على أفرول وحذاء برقية وقفازات مضادة للكهرباء الساكنة. استعن بالمعيار الأوروبي EN 1149 لمزيد من المعلومات عن المادة ومتطلبات التصميم وطرق الفحص.

**وقاية أخرى لحماية الجلد :** ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تؤدي وما تنطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمدها أحد المختصين قبل مناولة المنتج.

**حماية تنفسية :**



|                                       |                              |          |         |
|---------------------------------------|------------------------------|----------|---------|
| 14 أغسطس 2025                         | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 00155541 | : الرمز |
| SIGMASHIELD 460 BASE (LEAD FREE)      |                              |          |         |
| القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية |                              |          |         |

نصح بفحص الانبعاثات الصادرة من أجهزة العمل والتهوية، للتأكد من استيفائها لمتطلبات قانون حماية البيئة. في بعض الحالات، قد يكون من الضروري استخدام أجهزة غسل الدخان، أو المرشحات أو إجراء تعديلات هندسية للمعدات، 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                  |
| عديدة          | : اللون                              |
| أروماتية.      | : الرائحة                            |
| غير متوفرة.    | : عتبة الرائحة                       |
| غير مُحَدَّدة. | : نقطة الانصهار/نقطة التجمد          |
| >37.78°        | : نقطة الغليان الأولية ونطاق الغليان |

غير مُحَدَّدة. ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.  
غير متوفرة.

كأس مغلق: 31.9°  
415° (779 ف)  
ثابتة في ظروف المناولة والتخزين الموصى بها (انظر القسم 7).  
غير قابل للتطبيق.

كيميائية (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.  
كيميائي (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.  
كيميائي (40°): <21 s/mm²  
60 - 100 s (ISO 6mm)

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

غير قابل للتطبيق.  
معامل تفريق الأوكتانول/الماء

: الضغط البخاري

| ضغط البخار عند 50 درجة مئوية |            | ضغط البخار عند 20 درجة مئوية |            | اسم المُكوّن        |
|------------------------------|------------|------------------------------|------------|---------------------|
| الطريقة                      | كيلوباسكال | الطريقة                      | كيلوباسكال |                     |
|                              |            |                              |            | 2-methylpropan-1-ol |

: الكثافة النسبية

: الخواص الانفجارية

: خواص مؤكسدة

: حجم الجسيمات المتوسط

### خصائص الجسيمات

غير قابل للتطبيق.

## 9.2 المعلومات الأخرى

: الخواص الانفجارية

: خواص مؤكسدة

المنتج ذاته ليس انفجاريًا، ولكن يمكن تشكّل خليط من البخار أو الغبار مع الهواء قابل للتفجير.  
لا المنتج لا يقدم خطراً مؤكّداً.  
ليس هناك مزيد من المعلومات.

|                                              |                              |          |         |
|----------------------------------------------|------------------------------|----------|---------|
| 14 أغسطس 2025                                | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 00155541 | الرمز : |
| SIGMASHIELD 460 BASE (LEAD FREE)             |                              |          |         |
| القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل |                              |          |         |

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

10.1 : التفاعلية

المُنتَج ثابت.

10.2 : الثبات الكيميائي

لن تحدث تفاعلات خطرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.

10.3 : إمكانية التفاعلات الخطرة

قد تولد نواتج تحلل خطرة عند تعرضها لدرجات حرارة عالية.

تُراعى الاستعانة بالإجراءات الوقائية المُدرجة في القسمين 7 و 8.

10.4 : الظروف التي ينبغي تجنبها

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

10.5 : المواد غير المتوافقة

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

10.6 : نواتج الانحلال الخطرة

|                               |
|-------------------------------|
| القسم 11: المعلومات السُمومية |
|-------------------------------|

#### 11.1 معلومات حول الآثار السمية

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

يسبب تلفاً شديداً للعين.

يسبب تهيج الجلد.

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

#### سمية حادة

| الجرعة / التعرض         | النتيجة                   | اسم المُكوّن/المنتج                     |
|-------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|
| 23000 مج / كجم          | أرنب - جلدي - LD50        | bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane |
| 15000 مج / كجم          | فأر - بالفم - LD50        | XYLENES                                 |
| 4.3 جرام / كجم          | فأر - بالفم - LD50        |                                         |
| 1.7 جرام / كجم          | أرنب - جلدي - LD50        | 4-nonylphenol, branched                 |
| 2.14 جرام / كجم         | أرنب - جلدي - LD50        |                                         |
| 1300 مج / كجم           | فأر - بالفم - LD50        | ethylbenzene                            |
| 3.5 جرام / كجم          | فأر - بالفم - LD50        |                                         |
| 17.8 جرام / كجم         | أرنب - جلدي - LD50        |                                         |
| 17.8 مج / لتر [4 ساعات] | فأر - استنشاق - LC50 بخار | 2-methylpropan-1-ol                     |
| 2830 مج / كجم           | فأر - بالفم - LD50        |                                         |
| 2460 مج / كجم           | أرنب - جلدي - LD50        |                                         |
| 24.6 مج / لتر [4 ساعات] | فأر - استنشاق - LC50 بخار |                                         |

#### تقديرات السمية الحادة

| قيمة ATE (تقدير السمية الحادة) | المسلك              |
|--------------------------------|---------------------|
| 44307.75 مج / كجم              | بالفم               |
| 19387.09 مج / كجم              | جلدي                |
| 113.02 مج / لتر                | الاستنشاق (الأبخرة) |

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

#### التهيج/التآكل

|                                  |                              |          |         |
|----------------------------------|------------------------------|----------|---------|
| 14 أغسطس 2025                    | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 00155541 | : الرمز |
| SIGMASHIELD 460 BASE (LEAD FREE) |                              |          |         |

## القسم 11: المعلومات السُمومية

| النتيجة                                                                                                   | اسم المكون/المنتج                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| أرنب - الأغب - إجمرار الملتحمة<br>مدة العلاج/التعرض: 24 ساعات<br>نتيجة إختبار التهيج: 0.4                 | bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]<br>propane |
| أرنب - الأغب - مهبج خفيف<br>مدة العلاج/التعرض: 24 ساعات<br>عكوسة كلياً خلال 7 أيام أو أقل                 | -                                           |
| أرنب - الجلد - الحُمامي/الخُشارة<br>مدة العلاج/التعرض: 4 ساعات<br>نتيجة إختبار التهيج: 0.8                | -                                           |
| أرنب - الجلد - وئمة<br>مدة العلاج/التعرض: 4 ساعات<br>نتيجة إختبار التهيج: 0.5                             | -                                           |
| أرنب - الجلد - مهبج خفيف<br>مدة العلاج/التعرض: 4 ساعات                                                    | -                                           |
| أرنب - الجلد - يسبب تهيج متوسط الشدة<br>المقدار / التركيز المستخدم: 500 mg<br>مدة العلاج/التعرض: 24 ساعات | xylene                                      |
| أرنب - الجلد - الحُمامي/الخُشارة<br>نتيجة إختبار التهيج: 4                                                | 4-nonylphenol, branched                     |

### الإستنتاجات/الملخص

سبب تهيج الجلد.  
سبب تلفاً شديداً للعين.  
تستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

### حساسية الجهاز التنفسي أو الجلد

| النتيجة   | اختبار       | اسم المكون/المنتج                           |
|-----------|--------------|---------------------------------------------|
| الحساسية. | فار - الجلد. | bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]<br>propane |

### الإستنتاجات/الملخص

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

### التأثير على الجينات

تستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

### السرطنة

تستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

### السمية التناسلية

تستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

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

| الأعضاء المستهدفة   | طريقة التعرض | الفئة   | اسم المكون/المنتج   |
|---------------------|--------------|---------|---------------------|
| تهيج الجهاز التنفسي | -            | الفئة 3 | xylene              |
| تهيج الجهاز التنفسي | -            | الفئة 3 | 2-methylpropan-1-ol |
| تأثيرات مخدرة       | -            | الفئة 3 | -                   |

: الإستنتاجات/الملخص (المنتج)

تستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

### السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

|                                  |                              |          |         |
|----------------------------------|------------------------------|----------|---------|
| 14 أغسطس 2025                    | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 00155541 | : الرمز |
| SIGMASHIELD 460 BASE (LEAD FREE) |                              |          |         |

## القسم 11: المعلومات السُمومية

| الأعضاء المستهدفة         | طريقة التعرض | الفئة              | اسم المكون/المنتج                                                   |
|---------------------------|--------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------|
| ما بعد امتصاص الكيس المحي | استنشاق      | الفئة 1<br>الفئة 2 | crystalline silica, respirable powder (<10 microns)<br>ethylbenzene |

:الإستنتاجات/الملخص (المنتج)

قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

### خطر الشفط في الجهاز التنفسي

| النتيجة                                                    | اسم المكون/المنتج      |
|------------------------------------------------------------|------------------------|
| خطر السمية بالشفط - الفئة 1<br>خطر السمية بالشفط - الفئة 1 | xylene<br>ethylbenzene |

:الإستنتاجات/الملخص (المنتج)

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المتاحة.

: معلومات عن سبل التعرض المرجحة

غير متوفرة.

### آثار صحية حادة كامنة

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.

أغالة للجهاز الهضمي. تسبب حروقاً.

يسبب تهيج الجلد. يزيل دهون 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

الجفاف

التشقق

قد تحدث قروح

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلم

الدمعان

احمرار

### التأثيرات المتأخرة والفورية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة للتعرض القصير والطويل الأمد

#### التعرض قصير المدى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.

#### التعرض طويل المدى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.

### آثار صحية مزمنة كامنة

قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر. الملامسة المطوّلة أو المتكررة بإمكانها أن تتسبب في إزالة دهون الجلد وتهيج وتشققه و/أو التهابه. ما أن يحدث الاستحساس، قد يقع تفاعل تحسسي شديد مع تعرضات لاحقة لمستويات شديدة الانخفاض.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.

غير متوفرة.

: السرطنة

: التأثير على الجينات

: السمية التناسلية

: المعلومات الأخرى

|                                  |                                |          |         |
|----------------------------------|--------------------------------|----------|---------|
| 14 أغسطس 2025                    | : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 00155541 | : الرمز |
| SIGMASHIELD 460 BASE (LEAD FREE) |                                |          |         |

## القسم 11: المعلومات السُمومية

تسبب حروقا في الجهاز الهضمي. التعرض المطوّل أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج. قد يكون غبار السنفرة والطحن ضارًا إذا تم استنشاقه. قد يؤدي التعرض المتكرر لتركيزات البخار العالية لحدوث تهيج في الجهاز التنفسي وتلف دائم في الجهاز العصبي والمخ. استنشاق بخار/ضبوبات بتركيزات تفوق حدود التعرض الموصى بها يسبب الصداع، والنعاس والغثيان، وقد يفضي إلى فقدان الوعي أو الموت. تجنب ملامستها للجلد والثياب.

### 11.2 المعلومات المتعلقة بالمخاطر الأخرى

#### 11.2.1 خصائص اضطراب الغدد الصماء

يُفي 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

### 12.1 السمية

| الجرعة / التعرض           | الأنواع                                        | النتيجة      | اسم المُكوّن/المنتج                     |
|---------------------------|------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------|
| 0.3 مج / لتر [21 أيام]    | براغيث الماء                                   | مزمّن - NOEC | bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane |
| 1.8 مج / لتر [48 ساعات]   | براغيث الماء - magna daphnia                   | حاد - LC50   | ماء عذب                                 |
| 0.221 مج / لتر [96 ساعات] | السّمك                                         | حاد - LC50   | 4-nonylphenol, branched                 |
| 0.044 مج / لتر [48 ساعات] | قشريات - flea Water macrocopa Moina            | حاد - EC50   |                                         |
| 0.04 مج / لتر [72 ساعات]  | الطحالب - algae Green subcapitata Raphidocelis | حاد - EC50   |                                         |
| 1.8 مج / لتر [48 ساعات]   | براغيث الماء                                   | حاد - EC50   | ethylbenzene                            |
| 1 مج / لتر                | براغيث الماء - dubia Ceriodaphnia              | مزمّن - NOEC | ماء عذب                                 |
| 1100 مج / لتر [48 ساعات]  | براغيث الماء                                   | حاد - EC50   | 2-methylpropan-1-ol                     |
| 0.017 مج / لتر [96 ساعات] | السّمك - americanus Pleuronectes               | حاد - LC50   | Nonylphenols                            |

يُسمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

الإستنتاجات/الملخص

### 12.2 الثبات والتحلل

| اللقبحة | الجرعة                | النتيجة | اختبار | اسم المُكوّن/المنتج |
|---------|-----------------------|---------|--------|---------------------|
|         | 79% [10 أيام] - بسرعة | -       |        | ethylbenzene        |

| القابلية على التحلل الحيوي | التحلل الضوئي | العمر النصفى المائي | اسم المُكوّن/المنتج                     |
|----------------------------|---------------|---------------------|-----------------------------------------|
| ليس بسهولة                 | -             | -                   | bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane |
| بسرعة                      | -             | -                   | xylene                                  |
| بسرعة                      | -             | -                   | ethylbenzene                            |

### 12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

|                                  |                              |          |         |
|----------------------------------|------------------------------|----------|---------|
| 14 أغسطس 2025                    | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 00155541 | الرمز : |
| SIGMASHIELD 460 BASE (LEAD FREE) |                              |          |         |

## القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

| إمكانية | BCF            | LogPow | اسم المكون/المنتج       |
|---------|----------------|--------|-------------------------|
| منخفض   | 7.4 إلى 18.5   | 3.12   | xylene                  |
| منخفض   | ASTM] 251.19 ° | 5.4    | 4-nonylphenol, branched |
| منخفض   | [1022-84       | 3.6    | ethylbenzene            |
| منخفض   | 79.43          | 1      | 2-methylpropan-1-ol     |
|         | -              |        |                         |

### 12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

معامل تقاسم التربة/الماء

| Koc     | logKoc | اسم المكون/المنتج                       |
|---------|--------|-----------------------------------------|
| 10465.7 | 4      | bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane |
| 170.406 | 2.2    | ethylbenzene                            |
| 12.0246 | 1.1    | 2-methylpropan-1-ol                     |

### 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

قد يؤدي إلى الإصابة باضطراب الغدد الصماء.

### 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. وتتبع الاستعانة بقائمة الاستخدامات المبيّنة في القسم 1 لمطالعة ما يُتاح من معلومات وردت في سيناريو(هات) التعرض بشأن أوجه الاستخدام.

### 13.1 طرق معالجة النفاية

#### 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 :

نعم.

#### 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) | تغليف مختلط |
|---------------|--------------------------------|-------------|
| الحاوية       | 15 01 06                       |             |



|                                  |                              |          |         |
|----------------------------------|------------------------------|----------|---------|
| 14 أغسطس 2025                    | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 00155541 | الرمز : |
| SIGMASHIELD 460 BASE (LEAD FREE) |                              |          |         |

### القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

لا بد أن يجري التخلص من هذا المنتج وحاويته بطريقة آمنة. ينبغي الحذر عند مناولة الحاويات المفرغة التي لم تُنظف ولم تُغسل. قد تظل بعض رواسب المنتج عالقة بالحاويات الفارغة أو قمصانها. قد يؤدي البخار المتصاعد من البقايا إلى خلق مناخ قابل للاشتعال بشدة أو شديد الانفجار داخل الحاوية. لا تقطع الحاويات المُستعملة ولا تلحمها ولا تسحقها إلا إذا كانت قد نُظِّفت تنظيفاً داخلياً تاماً. تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات ومجاري الصرف.

### القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

| ADR/RID                                     | IMDG              | IATA                                      |                                                                    |
|---------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 14.1 الرقم بالأمم المتحدة أو الرقم التعريفي | UN1263            | UN1263                                    |                                                                    |
| 14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة  | طلاء              | PAINT                                     | PAINT                                                              |
| 14.3 فئة/فئات مخاطر النقل                   | 3                 | 3                                         | 3                                                                  |
| 14.4 مجموعة التعبئة                         | III               | III                                       | III                                                                |
| 14.5 الأخطار البيئية                        | نعم.              | Yes.                                      | Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. |
| مواد ملوثة للبحار                           | غير قابل للتطبيق. | (bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane) | Not applicable.                                                    |

#### معلومات إضافية

علامة المادة الخطرة بيئياً غير مطلوبة عند النقل في أحجام  $\geq 5$  لتر أو  $\geq 5$  كغم.  
(D/E)  
The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of  $\leq 5$  L or  $\leq 5$  kg.  
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  
14.7 : النقل سانياً بحسب اتفاقيات المنظمة البحرية الدولية (IMO)  
غير قابل للتطبيق.

### 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

| تاريخ المراجعة | رقم مرجعي   | الوضعية | اسم المُكوّن               | خاصية داخلية المنشأ                      |
|----------------|-------------|---------|----------------------------|------------------------------------------|
| 10/29/2013     | ED/169/2012 | مُرشح   | Phenol, 2-nonyl-, branched | مادة مقلقة قلماً مكافئاً على البيئة      |
| 12/19/2012     | ED/169/2012 | مُرشح   | 4-nonylphenol, branched    | خصائص اضطراب الغدد الصماء بالنسبة للبيئة |

15.2 : الملحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد واخلانط وحاجيات معينة خطرة  
غير قابل للتطبيق.

|                                  |                              |          |         |
|----------------------------------|------------------------------|----------|---------|
| 14 أغسطس 2025                    | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 00155541 | : الرمز |
| SIGMASHIELD 460 BASE (LEAD FREE) |                              |          |         |
| القسم 15: المعلومات التنظيمية    |                              |          |         |

غير قابل للتطبيق. Explosive precursors :

Ozone depleting substances (EU 2024/590)

لم ترد بالقائمة.

لم يُجر تقييم السلامة الكيميائية. : 15.2 تقييم مأمونية الكيماويات

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

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

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)

سائل وبخار لهوب بدرجة عالية.

سائل وبخار لهوب.

ضار عند الابتلاع.

قد يكون مميتاً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.

ضار عند ملامسة الجلد.

يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.

يسبب تهيج الجلد.

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

يسبب تلفاً شديداً للعين.

يسبب تهيجاً شديداً للعين.

ضار عند الاستنشاق.

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

قد يسبب النعاس أو الترنح.

يشتبّه بأنه يتلف الخصوبة أو الجنين.

يشتبّه بأنه يتلف الخصوبة. يشتبّه بأنه يتلف الجنين.

يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

سمي جداً للحياة المائية.

سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

Corrosive to the respiratory tract.

سمية حادة - الفئة 4

الخطورة البيئية المائية (الحادة) - الفئة 1

الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 1

الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 2

الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 3

خطر السمية بالشفط - الفئة 1

تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 1

تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2

سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 2

سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3

السمية التناسلية - الفئة 2

تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 باء

تآكل/تهيج الجلد - الفئة 2

التحسس الجلدي - الفئة 1

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 1

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 3

السيرة

14 أغسطس 2025

: تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة

|             |                          |       |
|-------------|--------------------------|-------|
| Arabic (AR) | الامارات العربية المتحدة | 17/16 |
|-------------|--------------------------|-------|

|                                  |                                |          |         |
|----------------------------------|--------------------------------|----------|---------|
| 14 أغسطس 2025                    | : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 00155541 | : الرمز |
| SIGMASHIELD 460 BASE (LEAD FREE) |                                |          |         |
| القسم 16: المعلومات الأخرى       |                                |          |         |

15 نوفمبر 2022 : تاريخ الإصدار السابق  
EHS : من إعداد  
4 : 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 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.