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

### 1.1 مُعرّف المُنتَج

اسم المنتج : NOVAGUARD 840 HARDENER GREEN 4000

كود المنتج : 00364645

**وسائل التعريف الأخرى**

غير متوفرة.

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

استخدامات المنتَج : استعمالات صناعية, 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 المسئول عن صحيفة بيانات السلامة هذه : ndpic@sfda.gov.sa

### 1.4 رقم هاتف الطوارئ

: 00966 138473100 extn 1001

## القسم 2: بيان الأخطار

### 2.1 تصنيف المادة أو الخليط

تعريف المنتج : 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

المُنتَج مصنف على أنه خطِر وفقاً للائحة (EC) 1272/2008 المعدَّلة.

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كاملاً.

انظر القسم 11 لمزيد من المعلومات عن التأثيرات الصحية والأعراض.

### 2.2 عناصر الوسم

صور توضيحية للأخطار :



كلمة التنبيه : خطر

## القسم 2: بيان الأخطار

**: عبارات المخاطر**

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

**عبارات التحذير**

**: الوقاية**

توضع قفازات للحماي,/ملابس للحمايةووقاء للعينيناًوللوجه. تجنب انتشار المادة في البيئة.

**: الاستجابة**

تجمع المواد المنسكبة. في حالة الاستنشاق: اطلب مركز السموم أو الطبيب فوراً. في حالة الابتلاع : اطلب مركز السموم أو الطبيب فوراً.

**: التخزين**

غير قابل للتطبيق.

**: التخلص من النفاية**

تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.

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

**: مكوّنات خطِرة**

N- و alcohol benzyl ;methylenebis(cyclohexylamine)-'dimethyl-4,4-'2,2 (3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

**: عناصر التوسيم التكميلية**

غير قابل للتطبيق.

**: المُلحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد وخلائط وحاجيات مُعينة خطرة**

غير قابل للتطبيق.

**متطلبات التغليف الخاصة**

**: يُراعى أن تُزوَّد العبوات بأنظمة إغلاق منيعة للأطفال**

غير قابل للتطبيق.

**: تحذير لمسي من الخطر**

غير قابل للتطبيق.

### 2.3 الأخطار الأخرى

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

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

**: الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى تصنيف**

لا توجد.

## القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

**: 3.2 خلائط**

خليط

| النوع | التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة | التصنيف | % | المُعرّفات | اسم المُكوّن/المنتَج |
|---|---|---|---|---|---|
| [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) |
| [2] [1] | تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1200 مج / كجم | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317 | ≥10 - ≤24 | 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 |

## القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| [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 - ≤3.6 | # 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 | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 2, H330<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT RE 2, H373 (القلب, الكليتان, الكبد, العضلات الهيكلية)<br>Chronic Aquatic 2, H411<br>**انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كاملاً.** | ≤0.27 | المفوضية الأوروبية:<br>292-670-8<br>CAS: 90680-42-5 | 4- [(4-أمينوسيكلوهكسيل) ميثيل] -2-ميثيل سيكلوهيكسيلأمين |

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

النوع

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

القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.

**الرموز الفرعيه تمثل المواد دون أرقام المستخلصات الكيميائيه المسجله**

## القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي

### 4.1 وصف إجراءات الإسعاف الأوَّلي

**ملامسة العين** : يراعى التحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وُجدت. يُراعى دفق ماءٍ جار على الأعين فوراً، ولمدة لا تقل عن 15 دقيقةً مع مراعاة بقاء الأعين مفتوحة. يراعى طلب الرعاية الطبية على الفور.

**استنشاق** : 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.

**ملامسة الجلد** : أزل الثياب و الأحذية الملوثة. يراعى غسل البشرة غسلا جيدا بالماء و الصابون أو بأحد منظفات الجلد المعترف بها. يراعى عدم استخدام المذيبات أو المُرقِقات.

**الابتلاع** : يُراعى طلب المشورة الطبية وعرض هذه الحاوية أو هذا المُلصَق حال بلعها. يراعى تدفئة الشخص و إراحته. لا تجبر المريض على التقيؤ.

**حماية فريق الإسعافات الأولية** : يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي 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

**ملامسة العين** : يسبب تلفاً شديداً للعين.

**استنشاق** : سمي إذا استنشق.

**ملامسة الجلد** : تسبب حروقاً شديدة. سمي إذا تلامس مع الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

**الابتلاع** : ضار عند الابتلاع.

علامات/أعراض فرط التعرض

## القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: : ملامسة العين
ألم
الدمعان
احمرار

ليست هناك بيانات معينة. : استنشاق

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: : ملامسة الجلد
ألم أو تهيُّج
احمرار
قد تحدث قروح

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: : الابتلاع
آلام المعدة

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

في حالة استنشاق مُخلفات التحلل عند نشوب حريق، قد تظهر الأعراض ظهوراً آجلاً. قد يكون من الضروري أن يظل الشخص المعرَّض تحت الملاحظة الطبية لـ 48 ساعة. : ملاحظات للطبيب

لا يوجد علاج محدد. : معالجات خاصة

## القسم 5: تدابير مكافحة النار

### 5.1 وسائل الإطفاء

يراعى استخدام مادة إطفاء ملائمة للحريق المحيط. : وسائل الإطفاء المناسبة

لا توجد. : وسائل الإطفاء غير المناسبة

### 5.2 الأخطار الخاصة الناجمة عن المادة أو الخليط

سوف يحدث تزايد في الضغط وقد تنفجر الحاوية في حالة حدوث حريق أو تسخين. 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 الصحيّة. : الأخطار الناجمة عن المادة أو الخليط

قد تحتوي نواتج الإنحلال المواد الآتية: : منتجات احتراق خطِرة
أكاسيد الكربون
أكاسيد النيتروجين
أكسيد/أكاسيد فلزية
الفورمالدهيد.

### 5.3 نصائح لمكافحي 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. : إحتياطات خاصة لمكافحي الحريق

ينبغي أن يرتدي مكافحو الحرائق التجهيزات الواقية المناسبة و جهاز تنفس مكتفي ذاتياً(SCBA) ذا وحدة كاملة للوجه يعمل في نمط الضغط الموجب. ثياب مكافحي الحريق (بما فيها الخوذات والأحذية والقفازات الواقية) التي تتفق والمعيار الأوروبي EN 469 سوف تكفل مُستوى أساسياً من الحماية من الحوادث الكيماوية. : معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء

## 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 المُلائمة. : للأفراد من خارج فريق الطوارئ

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 تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات ومجاري الصرف. يُراعى إبلاغ السلطات المعنية لو تسبب المنتج في تلوث البيئة (مجاري الصرف، المجاري المائية، التربة أو الهواء). مادة ملوِّثة للماء. قد تكون ضارة بالبيئة إذا انتشرت بكميات كبيرة. تجمع المواد المنسكبة. : 6.2 الاحتياطات البيئية

## القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض

### 6.3 طرائق ومواد الاحتواء والتنظيف

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

**انسكاب كبير :** يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. يتم الاقتراب من الناحية التي تهب منها الرياح إلى المكان. امنع دخولها في بالوعات الصرف، و المجاري المائية، أو البدرومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالآتي. يُراعى احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصةٍ 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 الماصّة الملوَّثة قد تشكل خطراً مماثلاً لخطر المنتج المنسكب.

**6.4 مرجع للأقسام الأخرى :** 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 مُعالجة النفايات.

## القسم 7: المناولة والتخزين

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

### 7.1 احتياطات للمناولة المأمونة

**إجراءات للحماية :** 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 الأعين أو الجلد أو الثياب. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يحظر ابتلاعها. تجنب انتشار المادة في البيئة. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاس مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. يُراعى الحفظ في الحاوية الاصلية 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.

**إرشادات حول الصحة المهنية العامة :** 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 المُلوَّثة والتجهيزات الوقائية قبل دخول الأماكن المخصصة للطعام. انظر القسم 8 لمزيد من المعلومات حول إجراءات الحفاظ على الصحة.

**7.2 متطلبات التخزين المأمون، بما في ذلك ما يتعلق بحالات عدم توافق المواد :** يُحظر التخزين في درجات حرارة تتجاوز: 50° (122 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 غلقا تاما محكما إلى أن يُعدّ للاستخدام. لابد من إحكام غلق الأوعية التي قد فُتِحت 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 الاستخدام/ات النهائي/ية الخاصة

انظر القسم 1.2 لمعرفة الاستخدامات التي تم تعيينها

## القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

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

### 8.1 بارامترات التحكم

**حدود التعرض المهني**

قيمة حد التعرض غير معروفة.

**إجراءات المتابعة الموصى بها :** تنبغي الإشارة إلى معايير المُراقبة، من مثل ما يلي: المعيار الأوروبي EN 689 (أجواء موقع العمل - إرشادات تقييم التعرض لعوامل كيماوية بالاستنشاق لمقارنتها بالقيم الحدية واستراتيجية القياس) المعيار الأوروبي EN 14042 (أجواء موقع العمل - دليل اتخاذ وتطبيق إجراءات تقييم التعرض للعوامل البيولوجية والكيماوية) المعيار الأوروبي EN 482 (أجواء موقع العمل - المتطلبات العامة لأداء إجراءات قياس العوامل الكيماوية) سيكون من المطلوب كذلك الرجوع إلى وثائق التوجيه الوطنية الخاصة بطرق تحديد المواد الخطِرة.

## القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

### 8.2 ضوابط التعرض

**الضوابط الهندسية المناسبة :** 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**

**إجراءات النظافة الشخصية :** 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 تلوُّثها. 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 المنفِذة و المقاومة 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، آخذاً في الاعتبار المعايير التي تحددها جهة تصنيع القفازات. تجدر الإشارة إلى أن زمن اختراق مادة أي قفاز قد يختلف باختلاف جهات تصنيعه. في حالة المخاليط، 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 وفقا لEN 374) ويوصى. حيث من المتوقع اتصال وجيزة فقط، فمن المستحسن القفازات مع فئة الحماية من 2 أو أعلى (زمن الإختراق أكبر من 30 دقيقة وفقا لEN 374). لابد أن يتحقق المستخدِم من أن اختياره النهائي لنوع القفازات المنتقاة لمناولة هذا المنتَج هو الاختيار الأفضل، وأن يأخذ في اعتباره شروط الاستخدام الخاصة، كما أوردها تقييم مخاطر المُستخدم.

**قفازات :** النيتريل نيوبرين

**أدوات حماية الجسم :** يجب انتقاء التجهيزات الشخصية الواقية للجسم بما يتفق والمهمة التي يجري القيام بها والمخاطر التي تنطوي عليها، كما يجب أن يعتمدها أحد المختصين قبل التعامل مع هذا المنتج.

**وقاية أخرى لحماية الجلد :** ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المُهمة التي تُؤدَّى وما تنطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمدها أحد المُختصين قبل مناولة المُنتَج.

**حماية تنفسية :**

**ضوابط التعرض البيئي :** ننصح بفحص الإنبعاثات الصادرة من أجهزة العمل والتهوية، للتأكد من استيفائها لمتطلبات قانون حماية البيئة. في بعض الحالات، قد يكون من الضروري استخدام أجهزة غسل الدُّخان، أو المُرشِّحات أو إجراء تعديلاتٍ هندسية للمُعِدَّات، 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**

**الحالة الفيزيائية :** سائل.

**اللون :** أخضر.

**الرائحة :** خاصية.

**عتبة الرائحة :** غير متوفرة.

**نقطة الانصهار/نقطة التجمد :** غير مُحدِّدة.

**نقطة الغليان الأوَّلية ونطاق الغليان :** >37.78°

**القابلية على الاشتعال :** غير مُحدِّدة. ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

**الحدود العليا/الدنيا لقابلية الاشتعال أو الانفجار :** غير متوفرة.

**نقطة الوميض :** كأس مغلق: 105°

**درجة حرارة الاشتعال الذاتي :**

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

**درجة حرارة الانحلال :** ثابتةٌ في ظروف المُناولة والتخزين المُوصى بها (انظر القسم 7).

**درجة تركيز الحامض :** غير قابل للتطبيق.

## القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية

: اللزوجة
ديناميكية (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.
كينماتي (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.
كينماتي (40°): >21 mm$^2$/s

: الذوبانية (نيات)

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

: ماء قابلية الذوبان في درجة حرارة الغرفة
3.4 g/l

: معامل تفريق الأوكتانول/الماء
غير قابل للتطبيق.

: الضغط البخاري
1 كيلوباسكال (7.5 مم زئبق)

: الكثافة النسبية
0.97

: الخواص الانفجارية
المنتج ذاته ليس انفجاريًا، ولكن يمكن تشكُّل خليط من البخار أو الغبار مع الهواء قابل للتفجير.

: خواص مؤكسِدة
لا المنتج لا يقدم خطرا مؤكسد.

خصائص الجسيمات

: حجم الجسيمات المتوسط
غير قابل للتطبيق.

### 9.2 المعلومات الأخرى

: الخواص الانفجارية
المنتج ذاته ليس انفجاريًا، ولكن يمكن تشكُّل خليط من البخار أو الغبار مع الهواء قابل للتفجير.

: خواص مؤكسِدة
لا المنتج لا يقدم خطرا مؤكسد.

ليس هناك مزيد من المعلومات.

#### 9.2.2 خصائص السلامة الأخرى

: معدل التبخر
0.08 (خلات البوتيل = 1)

## القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل

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

: 10.2 الثبات الكيميائي
المُنتَج ثابت.

: 10.3 إمكانية التفاعلات الخطرة
لن تحدث تفاعلات خطِرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.

: 10.4 الظروف التي ينبغي تجنبها
قد تولد نواتج تحلل خطرة عند تعرضها لدرجات حرارة عالية.
تُراعى الاستعانة بالإجراءات الوقائية المُدرجة في القسمين 7 و 8.

: 10.5 المواد غير المتوافقة
لكي تتلافي حدوث تفاعلات قوية منتجَة للحرارة، يُراعى إبعاده غن المواد الآتية: عوامل مؤكسِدة , قلويات قوية, أحماض قوية.

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

## القسم 11: المعلومات السمومية

### 11.1 معلومات حول الآثار السمية

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

سمي إذا تلامس مع الجلد أو استنشق.
ضار عند الابتلاع.
يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

سمية حادة

| الجرعة / التعرض | النتيجة | اسم المُكوّن/المنتَج |
|---|---|---|
| <0.32 جرام / كجم | فأر - بالفم - LD50 | 2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine) |
| >0.2 جرام / كجم | أرنب - جلدي - LD50 | |
| 420 مج / م³ [4 ساعات] | فأر - استنشاق - LC50 أغبرة و ضباب | |
| >2000 مج / كجم | أرنب - جلدي - LD50 | benzyl alcohol |
| 1200 مج / كجم | فأر - بالفم - LD50 | |
| >5 مج / لتر [4 ساعات] | فأر - استنشاق - LC50 أغبرة و ضباب | |
| 2413 مج / كجم | فأر - بالفم - LD50 | N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine |
| | التأثيرات السُميّة: السلوكية - الهزة الجهاز الهضمي - فرط الحركة والإسهال الجهاز الهضمي - تغييرات أخرى | |
| >2000 مج / كجم | أرنب - جلدي - LD50 | |
| 1280 مج / كجم | فأر - جلدي - LD50 | 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol |
| 1200 مج / كجم | فأر - بالفم - LD50 | |
| | التأثيرات السُميّة: 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 |
|---|---|
| 581.62 مج / كجم | بالفم |
| 372.54 مج / كجم | جلدي |
| 0.61 مج / لتر | الاستنشاق (الأغبرة والضباب) |

**الإستنتاجات/الملخص:**

سمي إذا تلامس مع الجلد أو استنشق.
ضار عند الابتلاع.

## التهيج/التآكل

**الإستنتاجات/الملخص**

تسبب حروقاً شديدة.

**الجلد :**

يسبب تلفاً شديداً للعين.

**الأعْيُن :**

لم تُستوْف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

**الجهاز التنفسي :**

## حساسية الجهاز التنفسي أو الجلد

**الإستنتاجات/الملخص**

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

**الجلد :**

لم تُستوْف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

**الجهاز التنفسي :**

## التأثير على الجينات

لم تُستوْف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

## السرطنة

لم تُستوْف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

## السمية التناسلية

لم تُستوْف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

## السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

| الأعضاء المستهدفة | طريقة التعرض | الفئة | اسم المُكوّن/المنتَج |
|---|---|---|---|
| تهيج الجهاز التنفسي | - | الفئة 3 | N- (3- (تريميثوكسي سيليل) بروبيل) إيثيلين ديامين |

**الإستنتاجات/الملخص (المُنتَج):**

لم تُستوْف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

## السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

| الأعضاء المستهدفة | طريقة التعرض | الفئة | اسم المُكوّن/المنتَج |
|---|---|---|---|
| القلب, الكليتان, الكبد, العضلات الهيكلية | - | الفئة 2 | 4- [(4-أمينوسيكلوهكسيل) ميثيل] -2-ميثيل سيكلوهيكسيلأمين |

**الإستنتاجات/الملخص (المُنتَج):**

لم تُستوْف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

لم تُستوْف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

غير متوفرة. : معلومات عن سُبُل التعرض المرجحة

**آثار صحية حادة كامنة**

سمي إذا استنشق. : استنشاق
ضار عند الابتلاع. : الابتلاع
تسبب حروقاً شديدة. سمي إذا تلامس مع الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد. : ملامسة الجلد
يسبب تلفاً شديداً للعين. : ملامسة العين

**أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية**

ليست هناك بيانات معينة. : استنشاق
الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: : الابتلاع
آلام المعدة

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: : ملامسة الجلد
ألم أو تهيُّج
احمرار
قد تحدث قروح

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: : ملامسة العين
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. : التأثيرات الفورية المُحتملة
لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. : التأثيرات المتأخرة المُحتملة

**التعرض طويل المدى**

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. : التأثيرات الفورية المُحتملة
لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. : التأثيرات المتأخرة المُحتملة

**آثار صحية مزمنة كامنة**

ما أن يحدث الاستحساس، قد يقع تفاعل تحسسي شديد مع تعرضات لاحقة لمستويات شديدة الانخفاض. : عامة
لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. : السرطنة
لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. : التأثير على الجينات
لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. : السمية التناسلية
غير متوفرة. : المعلومات الأخرى

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 يُفضي 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 غَشَاوَة 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 تُلاحظ 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

### 12.1 السمية

| الجرعة / التعرض | الأنواع | النتيجة | اسم المُكوّن/المنتَج |
|---|---|---|---|
| 597 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 | |

الإستنتاجات/الملخص: سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

### 12.2 الثبات والتحلل

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

| القابلية على التحلل الحيوي | التحلل الضوئي | العمر النصفي المائي | اسم المُكوّن/المنتَج |
|---|---|---|---|
| بسرعة | - | | benzyl alcohol |
| ليس بسهولة | - | | 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol |

### 12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

| إمكانية | BCF | LogPow | اسم المُكوّن/المنتَج |
|---|---|---|---|
| مُنخفض | - | 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

مُعامل تقاسم التربة/الماء

| Koc | logKoc | اسم المُكوّن/المنتَج |
|---|---|---|
| 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

## القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

## القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

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

### 13.1 طرق مُعالجة النفاية

**المُنتَج**

**طرق التخلص السليم من النفاية :** 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 خطِرة :** على حد علم المورّد حالياً، لا يُعتبر هذا المنتَج نفاية خطِرة، وفقاً لتعريف توجيه الاتحاد الأوروبي EC/2008/98.

**قائمة النفايات الأوروبية (EWC)**

| تعيين النفاية | كود النفاية |
|---|---|
| wastes not otherwise specified | 08 01 99 |

**التغليف**

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

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

**الاحتياطات الخاصة :** لابد أن يجري التخلص من هذا المنتج وحاويته بطريقة آمنة. ينبغي الحذر عند مناولة الحاويات المُفرَّغة التي لم تُنظَّف ولم تُغسَل. قد تظل بعض رواسب المنتج عالقة بالحاويات الفارغة أو قُمصانها. تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات ومجاري الصرف.

## القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

| | ADR/RID | IMDG | IATA |
|---|---|---|---|
| **14.1 الرقم بالأمم المتحدة أو الرقم التعريفي** | UN2922 | UN2922 | UN2922 |
| **14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة** | CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2،2 '-ثنائي ميثيل -4،4 '-ميثيلينبيس (سيكلوهكسيلامين), 2،4،6-تريس (ثنائي ميثيل أمينوميثيل) الفينول) | CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. | Corrosive liquid, toxic, n.o.s. |
| **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. | Yes. | Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. |
| **مواد ملوّثة للبحار** | غير قابل للتطبيق. | (2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine)) | Not applicable. |

**معلومات إضافية**

علامة المادة الخطِرة بيئياً غير مطلوبة عند النقل في أحجام ≤5 لتر أو ≤5 كغم.

**ADR/RID :** (E)

**كود النفق :**

## القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

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

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

**14.6 احتياطات خاصة للمُستخدم :** **النقل داخل منشآت المُستخدم:** يُراعى النقل في حاويات مغلقة دائماً وفي وضعيةٍ قائمة مؤمَّنة. يُراعى التأكد من أن الأفراد الذين يتولون عملة نقل المنتَج على دراية تامة بكيفية التصرف في حالة وقوع حادث أو انسكاب.

**14.7 النقل سائباً 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)**

**المُلحق الرابع عشر؛ قائمة المواد الخاضعة للترخيص**

**المُلحق الرابع عشر**

لم يُدرج أيٌّ من المكونات.

**مواد مُقلقة للغاية**

لم يُدرج أيٌّ من المكونات.

**المُلحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد وخلائط وحاجيات مُعينة خطرة :** غير قابل للتطبيق.

**Explosive precursors :** غير قابل للتطبيق.

**Ozone depleting substances (EU 2024/590)**

لم ترد بالقائمة.

**15.2 تقييم مأمونية الكيماويات :** لَمْ يُجر تقييم السلامة الكيماوية.

## القسم 16: المعلومات الأخرى

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

**الاختصارات :**
ATE = تقدير السمية الحادة
CLP = تنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة [لائحة (EC) رقم 1272/2008]
الـ DNEL = مستوى عدم التأثير المُشتق
بيان EUH = بيان الأخطار الخاصة بتنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة
الـ PNEC = تركُّز عدم التأثير المُتوقَّع
RRN = رقم التسجيل في التنظيم المتعلق بتسجيل وتقييم وترخيص المواد الكيماوية (REACH)

**نص بيانات الأخطار المُختصرة كاملاً :**

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

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

## القسم 16: المعلومات الأخرى

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

**السيرة**

| | |
|---|---|
| 20 أكتوبر 2026 | : تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة |
| 24 يونيه 2025 | : تاريخ الإصدار السابق |
| EHS | : من إعداد |
| 3 | : نُسخة |

**إخلاء مسئولية**

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.