

# صحيفة بيانات السلامة



3.04 : نسخة 16 ديسمبر 2023 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

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

### 1.1 مَعْرِفَةُ الْمُنْتَجِ

اسم المنتج : AMERSHIELD HARDENER  
كود المنتج : 00289038

وسائل التعريف الأخرى  
غير متوفرة.

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

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

### 1.3 بيانات مورّد صحيفة بيانات السلامة

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

PS.ACEMEA@ppg.com

عنوان البريد الإلكتروني للشخص  
المسئول 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 [CLP/GHS] 1272/2008

Flam. Liq. 3, H226  
Acute Tox. 4, H332  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H335  
Aquatic Chronic 3, H412  
المنتج مصنّف على أنه خطر وفقاً لللائحة (EC) 1272/2008 المعدلة.

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كاملاً.  
انظر القسم 11 لمزيد من المعلومات عن التأثيرات الصحية والأعراض.

### 2.2 عناصر الوسم

صور توضيحية للأخطار :



كلمة التنبيه :

تحذير

الرمز :	00289038	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	16 ديسمبر 2023
			AMERSHIELD HARDENER

## القسم 2: بيان الأخطار

سائل وبخار لهوب.  
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.  
ضار عند الاستنشاق.  
قد يسبب تهيجاً تنفسياً.  
ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

### عبارات التحذير

البس قفازات واقية. تحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى.  
ممنوع التدخين. تجنب انتشار المادة في البيئة.  
في حالة الاستنشاق: استندع مركز السموم أو الطبيب إذا شعرت بتوعك.  
يخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ الوعاء مغلقاً بإحكام.  
تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.  
P280, P210, P273, P304 + P312, P403 + P233, P501  
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)  
hexamethylene-di-isocyanate  
تحتوي الإيزوسيانات. قد يُحدث تفاعل تحسسي.

المُلحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد وخطاوط وحاجيات مُعينة خطرة : As from August 24 2023 adequate training is required before industrial or professional use.

### متطلبات التغليف الخاصة

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

تحذير لمسي من الخطر : غير قابل للتطبيق.

### 2.3 الأخطار الأخرى

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

الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى تصنيف : يتعرض المطوّل أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج.

## القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

خليط : 3.2 خلايط

اسم المكون/المنتج	المعرفات	%	التصنيف	التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة	النوع
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	:# REACH 01-2119485796-17 المفوضية الأوروبية: 500-060-2 28182-81-2 :CAS	≥90	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	تقدير السمية الحادة [استنشاق (غبار وورداذ)] = 1.5 مج / لتر	[1] [2]
n-butyl acetate	:# REACH 01-2119485493-29 المفوضية الأوروبية: 204-658-1 123-86-4 :CAS فهرست: 607-025-00-1	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]

16 ديسمبر 2023	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	00289038	الرمز :
----------------	------------------------------	----------	---------

AMERSHIELD HARDENER

### القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

Hydrocarbons, C9, aromatics > 0.1% cumene	:# REACH 01-2119455851-35 المفوضية الأوروبية: 918-668-5 64742-95-6 :CAS	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	Carc. 1B, H350: C ≥ 10% EUH066: C ≥ 20%	[1]
hexamethylene-di-isocyanate	:# REACH 01-2119457571-37 المفوضية الأوروبية: 212-485-8 822-06-0 :CAS فهرست: 615-011-00-1	≤0.30	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335  انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آف الذكر كلاً .	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 710 مج / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 0.151 مج / لتر :H334 , 1 .Sens .Resp 0.5% ≤ C :H317 , 1 .Sens Skin 0.5% ≤ C	[1] [2]

على حد علم المورد في هذه اللحظة وطبقاً للتركيزات المستخدمة، لا توجد في هذا القسم أية مكونات إضافية مصنفة كمادة خطيرة على الصحة أو على البيئة، أو مواد مصنفة كإفريقية، وسامة، ومترابطة بيولوجياً (PBT) أو كمادة شديدة البقاء أو شديدة التراكم البيولوجي (VPVBs) أو مواد مثقلة قلقاً مكافئاً أو مواد حددت 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 الفرعية تمثل المواد دون أرقام المستخلصات الكيميائية المسجلة

### القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي

#### 4.1 وصف إجراءات الإسعاف الأولي

- يراعى التحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وُجدت. راعى دفع ماء جارٍ على العين فوراً، ولمدة لا تقل عن 10 دقيقة مع مراعاة بقاء العين مفتوحة. راعى طلب الرعاية الطبية على الفور.
- يراعى الإخلاء إلى الهواء الطلق. يراعى تدفئة الشخص وإراحته. 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 والأحذية الملوثة. يراعى غسل البشرة غسلاً جيداً بالماء والصابون أو بأحد منظفات الجلد المعترف بها. يراعى عدم استخدام المنظفات أو المرشقات.
- يراعى طلب المشورة الطبية وعرض هذه الحاوية أو هذا المُلصق حال بلعها. يراعى تدفئة الشخص وإراحته. لا تجبر المريض على التقيؤ.
- يُحظر القيام بأية إجراء بنطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. في حالة وجود شك بأن الأبخرة 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 نزاعها، أو البس قفازات.

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

##### آثار صحية حادة كامنّة

- لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
- ضار عند الاستنشاق. قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
- يزيل دهون الجلد. قد تسبب جفاف الجلد وتهيجه. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
- لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

##### علامات/أعراض فرط التعرض

- ليست هناك بيانات معينة.
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
تهيج المسلك التنفسي  
السعال

: الرمز

00289038

16 ديسمبر 2023 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

AMERSHIELD HARDENER

## القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي

: ملامسة الجلد

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

تهيج

احمرار

الجفاف

التشقق

ليست هناك بيانات معينة.

: الابتلاع

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

: ملاحظات للطبيب

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

لا يوجد علاج محدد.

: معالجات خاصة

## القسم 5: تدابير مكافحة النار

### 5.1 وسائل الإطفاء

: وسائل الإطفاء المناسبة

استخدم مادة كيميائية جافة، أو ثاني أكسيد الكربون، أو رذاذ الماء (الضباب)، أو الرغوة.

: وسائل الإطفاء غير المناسبة

لا تستخدم المياه النفاثة.

### 5.2 الأخطار الخاصة الناجمة عن المادة أو الخليط

: الأخطار الناجمة عن المادة أو الخليط

سائل وبخار 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 ضارة بالحياة المائية وتأثيراتها طويلة الأمد. يجب إحتواء ماء الإطفاء الملوثة بهذه المادة للحيلولة دون تسربها إلى المجاري المائية أو المصارف أو المجاري الصحية.

: منتجات احتراق خطيرة

قد تحتوي نواتج الإنحلال للمواد الآتية:

أكاسيد الكربون

أكاسيد النيتروجين

سيانات وإيزوسيانات.

سيانيد الهيدروجين

### 5.3 نصائح لمكافحة الحريق

: إحتياطات خاصة لمكافحة الحريق

يراعى عزل المكان على الفور وذلك 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 مخاطرة. استخدم رشاش الماء لتبريد الحاويات المعرضة للحريق.

: معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء

ينبغي أن يرتدي مكافحو 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

: للأفراد من خارج فريق 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 الرذاذ. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاص مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية المُلائمة.

: لمسعفي 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".

: 6.2 الاحتياطات البيئية

تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي وصولها 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.

### 6.3 طرائق مواد الاحتواء والتنظيف

: الرمز

00289038

16 ديسمبر 2023 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

AMERSHIELD HARDENER

## القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض

- إيراعي 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 بإزالة التلوث بالتنظيف باستخدام المسحاة إذا كان قابل للذوبان في الماء. كبديل، أو إذا كان المنتج غير قابل للذوبان في الماء، قم بالتنظيف مستخدماً مادة خاملة جافة ثم إطحها في وعاء مهملات مناسب. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين.**
- إيراعي 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 البدرومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالاتي. يُراعى احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصة غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرميكيوليت، أو تراب دياتومي، ثم وضعها في إحدى الحاويات للتخلص منها بما يتفق واللوائح المحلية. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين. المادة الماصة الملوثة قد تشكل خطراً مماثلاً لخطر المنتج المنسكب.**
- إيراعي احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصة غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرميكيوليت، أو تراب دياتومي، ثم وضعها في إحدى الحاويات للتخلص منها بما يتفق واللوائح المحلية (انظر القسم 13). يُراعى وضعها في حاوية ملائمة. يجب تنظيف المنطقة الملوثة بأحد مزيلات التلوث الملائمة على الفور. ومن بين مزيلات التلوث التي يمكن استخدامها مزيل تلوث (قابل للاشتعال) يتألف (بناءً على الأحجام) من: ماء (45 جزءاً)، و إيثانول أو كحول أسوبروبيلي (50 جزءاً) ومحلول شتادر مركز (كثافة: 0.880) (5 أجزاء). كربونات الصوديوم (5 أجزاء) و ماء (95 جزءاً) هو بديل غير القابلة للاشتعال. يراعى إضافة مزيل التلوث ذاته إلى المادة المتبقية وتركها لعدة أيام في وعاء غير محكم الإغلاق إلى أن يتوقف التفاعل. وما أن تصل إلى هذه المرحلة، إغلق الوعاء وتخلص منه بما يتفق واللوائح المعمول بها محلياً (انظر القسم 13). يُحظر دخولها المصارف أو المجاري المائية. يُراعى إبلاغ السلطات المختصة بما يتفق واللوائح المعمول بها محلياً، إذا تسبب المنتج في تلوث البحيرات، أو الأنهار أو المجاري.**

### 6.4 مرجع للأقسام الأخرى

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

## القسم 7: المناولة والتخزين

تشتمل المعلومات الواردة في ثابا 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.

### 7.1 احتياطات للمناولة الآمنة

- يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة(انظر القسم 8). يراعى عدم توظيف كل من سبق له/لها الإصابة بتحسس الجلد في أيّ من العمليات المتعلقة باستخدام هذا المنتج. تجنب ملامستها العين أو الجلد أو الثياب. يحظر ابتلاعها. تجنب استنشاق البخار أو الرذاذ. تجنب انتشار المادة في البيئة. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاص 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 والاستخدام بعيداً عن مصادر الحرارة أو الشرر، أو اللهب أو غيرها من مصادر الاشتعال. يراعى استخدام أجهزة كهربائية (تهوية، وإضاءة، ومناولة 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 خطيرة. لاتعيد استخدام الحاوية.**
- يحظر تناول الطعام، والشراب، والتدخين في الأماكن التي يجري التعامل فيها مع هذه المادة سواء بالمناولة، التخزين أو المعالجة. يتوجب على العمال غسل الأيدي والوجه قبل تناول الطعام والشراب والتدخين. اخلع الثياب الملوثة والتجهيزات الوقائية قبل دخول الأماكن المخصصة للطعام. انظر القسم 8 لمزيد من المعلومات حول إجراءات الحفاظ على الصحة.**

### إرشادات حول الصحة المهنية العامة

- 7.2 متطلبات التخزين الآمن، بما في ذلك ما يتعلق بحالات عدم توافق المواد**
- 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 ومُعتمة. 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 الإشعاع. يُراعى الفصل عن المواد المؤكسدة. يراعى غلق الوعاء غلقاً تاماً محكماً إلى أن يُعد للاستخدام. لا بد من إحكام غلق الأوعية التي قد قُتحت و تركها في وضع قائم وذلك لتلافي حدوث تسريب. يُحظر التخزين في حاويات لا تحمل كتابة توضيحية. يُراعى استخدام طرق احتواء سليمة لتجنب تلوث البيئة. انظر القسم 10 للتعرف على المواد غير المتوافقة قبل المناولة أو الاستخدام.**

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

### 7.3 الاستخدامات النهائية الخاصة

انظر القسم 1.2 لمعرفة الاستخدامات التي تم تعيينها

الرمز :

00289038

16 ديسمبر 2023 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

AMERSHIELD HARDENER

## القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

تتضمن 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	قيم حد التعرض
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	<b>IPEL (-)</b> TWA: 0.5 مج / م <sup>3</sup> STEL: 1 مج / م <sup>3</sup>
n-butyl acetate	<b>OEL EU (أوروبا, 1/2022)</b> STEL: 150 جزء من المليون 15 دقيقة. STEL: 723 مج / م <sup>3</sup> 15 دقيقة. TWA: 241 مج / م <sup>3</sup> 8 ساعات. TWA: 50 جزء من المليون 8 ساعات.
hexamethylene-di-isocyanate	<b>TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2023)</b> TWA: 0.03 مج / م <sup>3</sup> 8 ساعات. TWA: 0.005 جزء من المليون 8 ساعات.

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

### 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.

نظارات أمان ذات سترات جانبية.

#### حماية للجلد

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 تحدها 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 يُقدّر 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 المُستخدم.

مطاط البوتيل

#### قفازات

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

ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تُؤدّى وما تنطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمد عليها أحد المُختصين قبل مناولة المنتج.

#### حماية تنفسية

: الرمز

00289038

16 ديسمبر 2023 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

AMERSHIELD HARDENER

يراعى عدم توظيف كل من سبق له/ها الإصابة بالربو، أو الحساسية، أو أمراض الجهاز التنفسي المزمنة أو المتكررة في أى : قيود الاستخدام  
من العمليات المتعلقة باستخدام هذا المنتج.  
نصح بفحص الانبعاثات الصادرة من أجهزة العمل والتهوية، للتأكد من استيفائها لمتطلبات قانون حماية البيئة. في بعض : ضوابط التعرض البيئي  
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.  
عديدة  
أروماتية.  
غير متوفرة.  
قد يبدأ التصلب في درجات الحرارة الآتية: -51.3 إلى -28.4 ° (-60.3 إلى -19.1 °) ف) يستند هذا إلى بيانات حول  
المُكوّن التالي: Hexamethylene diisocyanate oligomers (type isocyanurate). المتوسط  
الترجيحي: -43.53 ° (-46.4 °) ف)  
>37.78 °  
غير متوفرة.  
وفيما يلي أكبر مدى معروف: أدنى: 1.4% أعلى 7.6% (خلات البيوتيل العادي)

كأس مغلق: 31 °

الطريقة	ف	°	اسم المُكوّن
EU A.15	779	415	خلات البيوتيل العادي

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

غير قابل للتطبيق. غير ذوّب في الماء.

كينماتي (درجة حرارة الغرفة): <400 /s<sup>2</sup>mm

كينماتي (40 °): <21 /s<sup>2</sup>mm

60 - 100 s (ISO 6mm)

الذوبانية (نيات)

النتيجة	وسائل الإعلام
غير قابل للذوبان	ماء بارد

غير قابل للتطبيق. معامل تفريق الأوكتانول/الماء :

الضغط البخاري عند 50 درجة مئوية	ضغط البخار عند 20 درجة مئوية		الطريقة	مم زئبق	كيلوباسكال
	اسم المُكوّن	مم زئبق			
	خلات البيوتيل العادي	11.25096	DIN EN 13016-2		1.5

1 (خلات البيوتيل العادي) مُقارناً بـ خلّات البوتيل

1.13

وأعلى قيمة معروفة هي: 4.1 (الهواء = 1) (trimethylbenzene-1,2,4). المتوسط الترجيحي: 4.02 (الهواء = 1)

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

لا المنتج لا يقدم خطراً مؤكّداً.

خصائص الجسيمات

غير قابل للتطبيق.

حجم الجسيمات المتوسط



: الرمز

00289038

16 ديسمبر 2023 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

AMERSHIELD HARDENER

## القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية

### 9.2 المعلومات الأخرى

ليس هناك مزيد من المعلومات.

## 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

المُنتج ثابت.

10.3 : إمكانية التفاعلات الخطرة

لم تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.

10.4 : الظروف التي ينبغي تجنبها

قد تتولد نواتج تحلل خطيرة في حالة نشوب حريق. تُراعى الاستعانة بالإجراءات الوقائية المُدرجة في القسمين 7 و 8.

10.5 : المواد غير المتوافقة

تُحفظ بعيداً عن: عوامل مؤكسدة، قلويات قوية، أحماض قوية، أمينات، الكحولات، الماء. تحدث تفاعلات طاردة للحرارة لا يمكن التحكم فيها مع الأمينات والكحولات.

10.6 : نواتج الانحلال الخطرة

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

## القسم 11: المعلومات السمية

### 11.1 معلومات حول الآثار السمية

#### سمية حادة

اسم المُكوّن/المنتج	النتيجة	الأنواع	الجرعة	التعرض
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	LD50 جلدي	أرنب	<2000 مج / كجم	
خلات البيوتيل العادي	LD50 بالفم	فأر - إناث	<2500 مج / كجم	-
	LC50 استنشاق بخار	فأر	<21.1 مج / لتر	4 ساعات
	LC50 استنشاق بخار	فأر	2000 جزء من المليون	4 ساعات
	LD50 جلدي	أرنب	<17600 مج / كجم	-
Hydrocarbons, C9, aromatics > 0.1% cumene	LD50 بالفم	فأر	10.768 جرام / كجم	-
	LD50 جلدي	أرنب	<3160 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر - إناث	3492 مج / كجم	-
	LC50 استنشاق أغبرة و ضباب	فأر	124 مج / م <sup>3</sup>	4 ساعات
هكزا هميثيلين دي إيزو هيانات	LC50 استنشاق بخار	فأر	151 مج / م <sup>3</sup>	4 ساعات
	LD50 جلدي	أرنب	0.57 جرام / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	0.71 جرام / كجم	-

الإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

#### التهييج/التآكل

#### الإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

#### الاستحساس

#### الإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

#### التأثير على الجينات

: الجلد

: الأغين

: الجهاز التنفسي

: الجلد

: الجهاز التنفسي



: الرمز

00289038

16 ديسمبر 2023 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

AMERSHIELD HARDENER

## القسم 11: المعلومات السُمومية

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

### السرطنة

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

### السمية التناسلية

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

### القابلية على التسبب في المسخ

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

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

اسم المكون/المنتج	الفئة	طريقة التعرض	الأعضاء المستهدفة
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	الفئة 3	-	تهيج الجهاز التنفسي
n-butyl acetate	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
Hydrocarbons, C9, aromatics > 0.1% cumene	الفئة 3	-	تهيج الجهاز التنفسي
	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
hexamethylene-di-isocyanate	الفئة 3	-	تهيج الجهاز التنفسي

### السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

غير متوفرة.

### خطر الشفط في الجهاز التنفسي

اسم المكون/المنتج	النتيجة
Hydrocarbons, C9, aromatics > 0.1% cumene	خطر السمية بالشفط - الفئة 1

معلومات عن سبل التعرض المرجحة : غير متوفرة.

### آثار صحية حادة كامنة

- استنشاق : ضار عند الاستنشاق. قد يسبب تهيجاً تنفسياً .
- الابتلاع : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
- لاملامسة الجلد : يزيل دهون الجلد. قد تسبب جفاف الجلد وتهيجه. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
- لاملامسة العين : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

### أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

- استنشاق : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
تهيج المسلك التنفسي  
السعال
- الابتلاع : ليست هناك بيانات معينة.
- لاملامسة الجلد : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
تهيج  
احمرار  
الجفاف  
التشقق

لاملامسة العين : ليست هناك بيانات معينة.

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

#### التعرض قصير المدى

التأثيرات الفورية المحتملة : غير متوفرة.

التأثيرات المتأخرة المحتملة : غير متوفرة.

#### التعرض طويل المدى

التأثيرات الفورية المحتملة : غير متوفرة.

التأثيرات المتأخرة المحتملة : غير متوفرة.

#### آثار صحية مزمنة كامنة

16 ديسمبر 2023	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	00289038	الرمز
----------------	------------------------------	----------	-------

AMERSHIELD HARDENER

## القسم 11: المعلومات السمية

غير متوفرة.

### الإستنتاجات/الملخص

غير متوفرة.

#### عامية :

الملامسة المطولة أو المتكررة بإمكانها أن تتسبب في إزالة دهون الجلد وتهيجه وتشققه و/أو التهابه. ما أن يحدث الاستحساس، قد يقع تفاعل تحسسي شديد مع تعرضات لاحقة لمستويات شديدة الانخفاض.

#### السرطنة :

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

#### التأثير على الجينات :

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

#### السمية التناسلية :

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

#### المعلومات الأخرى :

غير متوفرة.

التعرض المطول أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج. قد يؤدي التعرض المتكرر لتركيزات البخار العالية لحدوث تهيج في الجهاز التنفسي وتلف دائم في الجهاز العصبي والمخ. استنشاق بخار/ضبابات بتركيزات تفوق حدود التعرض الموصى بها يسبب الصداع، والنعاس والغثيان، وقد يُفضي إلى فقدان الوعي أو الموت. استناداً إلى خواص مكوناته من الأيزوسيانات وإلى بيانات السمية للمخاليط المماثلة، قد يسبب هذا الخليط تهيجاً و/أو تحسناً حاداً بالجهاز التنفسي مما قد يؤدي إلى حالة ربوية وأزيراً وضيقاً في الصدر. قد تظهر لاحقاً أعراض ربوية في الأفراد المُحسَّنين عند تعرضهم لتركيزات جوية أدنى كثيراً من حد التعرض المهني OEL. لا يجوز تشغيل الأشخاص الذين لهم سوابق إصابة بمشكلات إستحساس جلدية أو ربو، أو تحسس أو مرض تنفسي مُزمن أو متعاود في أية عمليات يُستخدم فيها هذا المنتج. قد ينجم عن التعرض المتكرر عجز تنفسي دائم. مادة حساسة للرطوبة. تجنب ملامستها للجلد والثياب.

### 11.2 المعلومات المتعلقة بالمخاطر الأخرى

#### 11.2.1 خصائص اضطراب الغدد الصماء

غير متوفرة.

#### 11.2.2 المعلومات الأخرى

غير متوفرة.

## القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

### 12.1 السمية

التعرض	الأنواع	النتيجة	اسم المُكوّن/المنتج
72 ساعات	الطحالب - subspicatus scenedesmus	حاد EC50 < 1000 مج / لتر	Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)
48 ساعات	براغيث الماء - magna daphnia	حاد EC50 < 100 مج / لتر	
96 ساعات	السماك - fish) (zebra rerio Danio	حاد LC50 < 100 مج / لتر	
96 ساعات	السماك	حاد LC50 18 مج / لتر	خلات البيوتيل العادي
48 ساعات	براغيث الماء	حاد EC50 3.2 مج / لتر	Hydrocarbons, C9, aromatics > 0.1% cumene
96 ساعات	السماك	حاد LC50 9.2 مج / لتر	

### الإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

### 12.2 الثبات والتحلل

الليقية	الجرعة	النتيجة	اختبار	اسم المُكوّن/المنتج
-	-	83 % - بسرعة - 28 أيام	TEPA and OECD 301D	n-butyl acetate
-	-	75 % - بسرعة - 28 أيام	-	Hydrocarbons, C9, aromatics > 0.1% cumene

### الإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

القابلية على التحلل الحيوي	التحلل الضوئي	العمر النصف المائي	اسم المُكوّن/المنتج
ليس بسهولة	-	-	Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)
بسرعة	-	-	n-butyl acetate
بسرعة	-	-	Hydrocarbons, C9, aromatics > 0.1% cumene

### 12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

Arabic (AR)	Saudi Arabia	13/10
-------------	--------------	-------

: الرمز

00289038

16 ديسمبر 2023 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

AMERSHIELD HARDENER

## القسم 12: المعلومات الأيكولوجية

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المكون/المنتج
مخفض	3.2	5.54	Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)
مُنخفض	-	2.3	n-butyl acetate
مُنخفض	-	0.02	hexamethylene-di-isocyanate

### 12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

غير متوفرة.

: مُعامل تقاسم التربة/الماء (Koc)

: التحركية

غير متوفرة.

### 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

غير متوفرة.

### 12.7 التأثيرات الضارة الأخرى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

## القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

تشتمل المعلومات الواردة في ثانيا هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتتبعي 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 النقل 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 و المنتجات 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 النقل منها حيثما أمكن. ينبغي أن يُعاد تدوير نفاية التغليف. ينبغي عدم أخذ الترميد أو الطمر : طرق التخلص السليم من النفاية في الاعتبار إلا إذا كانت إعادة التدوير غير مُجدية.

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

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

: الاحتياطات الخاصة

16 ديسمبر 2023	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	00289038	الرمز :
----------------	------------------------------	----------	---------

AMERSHIELD HARDENER

### القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 الرقم بالأمم المتحدة أو الرقم التعريفي	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة	مواد متصلة بالطلاء	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL
14.3 فئة/فئات مخاطر النقل	3	3	3
14.4 مجموعة التعبئة	III	III	III
14.5 الأخطار البيئية	لا.	No.	No.
مواد ملوثة للبحار	غير قابل للتطبيق.	Not applicable.	Not applicable.

#### معلومات إضافية

هذا السائل اللزج من الفئة 3 غير خاضع للوائح في العبوات التي تصل إلى 450 لترًا وفقًا لـ 2.2.3.1.5.1. (D/E)  
لم يتم التعرف على شيء منهم.  
ADR/RID :  
كود النفق :  
IMDG : This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.  
IATA :

14.6 احتياطات خاصة للمستخدم : النقل داخل منشآت المستخدم: 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.

14.7 النقل سائناً 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

لم يُدرج أي من المكونات.

الملحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد واخلانط وحاجيات مُعينة خطرة : As from August 24 2023 adequate training is required before industrial or professional use.

Explosive precursors : غير قابل للتطبيق.

Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

لم ترد بالقائمة.

15.2 تقييم مأمونية الكيماويات : لم يُجر تقييم السلامة الكيماوية.

: الرمز

00289038

16 ديسمبر 2023 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

AMERSHIELD HARDENER

## القسم 16: المعلومات الأخرى

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

### : الاختصارات

ATE = تقدير السمية الحادة

CLP = تنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة [لائحة (EC) رقم 1272/2008]

ال DNEL = مستوى عدم التأثير المُشتق

بيان EUH = بيان الأخطار الخاصة بتنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة

ال PNEC = تركيز عدم التأثير المُتوقع

RRN = رقم التسجيل في التنظيم المتعلق بتسجيل وتقييم وترخيص المواد الكيميائية (REACH)

سائل وبخار لهوب.

ضار عند الابتلاع.

قد يكون مميتاً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.

يسبب تهيج الجلد.

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

يسبب تهيجاً شديداً للعين.

مميت إذا استنشق.

ضار عند الاستنشاق.

قد يسبب أعراض حساسية أو ربو أو صعوبات في التنفس في حالة استنشاقه.

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

قد يسبب النعاس أو الترنح.

قد يسبب السرطان.

سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

قد يؤدي تكرار التعرض إلى جفاف الجلد أو تشققه.

سمية حادة - الفئة 1

سمية حادة - الفئة 4

الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 2

الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 3

خطر السمية بالشفط - الفئة 1

السرطنة - الفئة 1 باء

تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2

سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3

التحسس التنفسي - الفئة 1

تآكل/تهيج الجلد - الفئة 2

التحسس الجلدي - الفئة 1

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

### السيرة

16 ديسمبر 2023

21 أكتوبر 2023

EHS

3.04

### إخلاء مسؤولية

وتستند المعلومات الواردة في صحيفة بيانات هذا على المعرفة العلمية والتقنية الحالية. الغرض من هذه المعلومات هو لفت الانتباه إلى الجوانب الصحية وجوانب السلامة المتعلقة بالمنتجات التي تقوم بتوريدها، وتقديم التوصيات حول تدابير السلامة الخاصة بالتخزين ومناولة المنتجات. لا يتم منح أي ضمان أو كفالة فيما يتعلق بخصائص المنتجات.

ولا يمكن قبول أية مسؤولية عن أي فشل لمراقبة التدابير الاحترازية وصفها في ورقة البيانات هذه أو عن أي سوء استخدام هذه المنتجات.