

القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

1.1 معرف المنتج

: اسم المنتج

SIGMACOVER 555 HARDENER

: كود المنتج

000001201589

وسائل التعريف الأخرى

00476550

1.2 الاستخدامات الهمة المحددة 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 تعبتها للاستخدام المستهلك.

1.3 بيانات مورد 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

PS.ACEMEA@ppg.com

: 1.4 رقم هاتف الطوارئ

00966 138473100 extn 1001

القسم 2: بيان الأخطار

2.1 تصنيف المادة أو الخليط

: تعريف المنتج

خلط

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

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 3, H412

المُنتج مصنف على أنه خطير وفقاً لـ لائحة (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

2024 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة  
SIGMACOVER 555 HARDENER

## القسم 2: بيان الأخطار

: صور توضيحية للأخطار



خطر

سائل وبخار لهب.

يسbib تهيج الجلد.

قد يسبib تفاعلاً للحساسية في الجلد.

يسbib تلفاً شديداً للعين.

قد يسبib تهيجاً تنفسياً.

قد يسبib التهاب أو التردن.

ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

### عيارات التحذير

البس قفازات واقية. البس واقي العين أو الوجه. ثُحظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشمر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. منوع التدخين.

في حالة دخول العين : تنشطف باحتراس بالماء لمدة دقائق. تنزع العدسات اللاصقة، إذا كان ذلك أمراً سهلاً. يستمر الشطف. اطلب مركز السموم أو الطبيب فوراً.

يُخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ الوعاء مغلقاً بإحكام.

تخلص من المنتجات واللواء وفقاً لكتاب اللوائح المحلية والإقليمية، والوطنية، والدولية.  
P280, P210, P305 + P351 + P338, P310, P403 + P233, P501

غير قابل للتطبيق.

غير قابل للتطبيق.

غير قابل للتطبيق.

### متطلبات التغليف الخاصة

غير قابل للتطبيق.

غير قابل للتطبيق.

غير قابل للتطبيق.

### 2.3 الأخطار الأخرى

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

تسbib حروقاً في الجهاز الهضمي. التعرض المطول أو المتكرر قد يسبib جفاف الجلد والتهيج.

## القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

: خليط 3.2

الخليط

: الرمز

000001201589

: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

SIGMACOVER 555 HARDENER

### القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

النوع	التراكز المحدد للحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة	التصنيف	%	المعرفات	اسم المكون/المنتج
[1] [2]	-	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	≥25 - ≤50	# REACH 01-2119484609-23 المفروضة الأوروبية: 201-148-0 78-83-1 :CAS 603-108-00-1 فهرست:	2-methylpropan-1-ol
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1700 ملجم / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق الأبخرة] = 11 ملجم / لتر	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	≥10 - ≤25	# REACH 01-2119488216-32 المفروضة الأوروبية: 215-535-7 1330-20-7 :CAS	xylene
[1]	-	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	≥10 - <25	CAS: 68410-23-1	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [استنشاق الأبخرة] = 17.8 ملجم / لتر	H225 ,2 .Liq .Flam H332 ,4 .Tox Acute (ما بعد H373 ,2 RE STOT امتصاص الكيس المحي) H304 ,1 .Tox .Asp H412 ,3 Chronic Aquatic	≥1.0 - ≤5.0	# REACH 01-2119489370-35 المفروضة الأوروبية: 202-849-4 100-41-4 :CAS 601-023-00-4 فهرست:	ethylbenzene
[1]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1200 ملجم / كجم تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1280 ملجم / كجم	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	≥1.0 - ≤3.5	# REACH 01-2119560597-27 المفروضة الأوروبية: 202-013-9 90-72-2 :CAS 603-069-00-0 فهرست:	2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1716 ملجم / كجم تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1465 ملجم / كجم	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كاملاً.	≤1.4	المفروضة الأوروبية: 203-950-6 112-24-3 :CAS 612-059-00-5 فهرست:	3,6-diazaoctanethylenediamin

على حد علم المورد في هذه اللحظة وطبقاً للتركيزات المستخدمة، لا توجد في هذا القسم أية مكونات إضافية مصنفة كمواد خطرة على الصحة أو على البيئة، أو مواد مصنفة كباقية، وسامية، ومتراكمية بيولوجيا (PBT) أو مواد شديدة البقاء أو شديدة التراكم البيولوجي (vPvBs) أو مواد مقلقة قليلاً مكافأناً أو مواد حدد حد للتعرض لها في أماكن العمل وبالتالي تستدعي التنبليغ.

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

[2] مادة ذات حد للتعرض في مكان العمل

القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.

2024 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة  
SIGMACOVER 555 HARDENER

## القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي

### 4.1 وصف إجراءات الإسعاف الأولى

- يراعى التتحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وُجدت. يُراعى دفق ماء جار على الأعين فوراً، ولمدة لا تقل عن 15 دقيقة مع مراعاة بقاء الأعين مفتوحة. يراعى 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، يراعى تقديم أكسجين أو تنفس اصطناعياً من قبل أفراد مدربين.
- أزال الثياب والأحذية الملوثة. يراعى غسل البشرة غسلاً جيداً بالماء والصابون أو بأحد منظفات الجلد المعترف بها. يراعى عدم استخدام المنبيبات أو المُرقيّات.
- يراعى طلب المشورة الطبية وعرض هذه الحاوية أو هذا الملصق حال بلعها. يراعى تدفئة الشخص وإراحته. لا تجبر المريض على النقيؤ.
- 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 تتطوّر عملية الإنعاش من الفم إلى الفم على خطورة ما للشخص الذي يقدم المساعدة عند قيامه بها. أغسل الثياب الملوثة جيداً بالماء قبل نزعها، أو البس قفازات.

### 4.2 أهم الأعراض والتأثيرات، الحاد منها والمُؤجل

#### آثار صحية حادة كامنة

- يسbib تلفاً شديداً للعين.
- قد يتسبّب هبوطاً في الجهاز العصبي المركزي. قد يسبّب النعاس أو الترنح. قد يسبّب تهيجاً تنفسياً.
- يسbib تهيج الجلد. يزيل دهون الجلد. قد يسبّب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
- أكلة للجهاز الهضمي. تسبّب حروقاً. قد يتسبّب هبوطاً في الجهاز العصبي المركزي.

#### علامات/أعراض فرط التعرض

- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- الم  
الدمعان  
احمرار

- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- تهيج المُسلك التنفسي  
السعال  
غثيان أو تقيؤ  
صداع  
نعماس/إعياء  
دوخة/دوار  
فقدان الوعي

- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- الم أو تهيج  
احمرار  
الجفاف  
التشقق  
قد تحدث قرحة

- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- آلام المعدة

### 4.3 دواعي آية رعاية طبية فورية ومتطلبات خاصة مطلوبة

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

2024 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة  
SIGMACOVER 555 HARDENER

## القسم 5: تدابير مكافحة النار

### 5.1 وسائل الإطفاء

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

: وسائل الإطفاء المناسبة

لا تستخدم المياه النفاثة.

: وسائل الإطفاء غير المناسبة

### 5.2 الأخطار الخاصة الناجمة عن المادة أو الخليط

سائل وبخار لهوب. قد ينشأ حريق أو خط الأنفجار عند تصريفها إلى المجاري. في حالة الحرائق أو عند التسخين، يزداد الضغط وقد تتفجر الحاوية، مع خطر حدوث انفجار لاحق. هذه المادة ضارٌ بالحياة المائية وتثير اهتمامها طويلاً الأمد. يجب إحتواء ماء الإطفاء الملوثة بهذه المادة للحيلولة دون تسربها إلى المجاري المائية أو المصادر أو المجاري الصحية.

: منتجات احتراق خطيرة

قد تحتوي نواتج الإنحلال للمواد الآتية:  
أكسيد الكربون  
أكسيد النيتروجين

### 5.3 نصائح لمكافحة الحريق

يراعي 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 للحرق.

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

## 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. يراعي إخلاء المناطق المجاورة. يراعي عدم السماح بالدخول لكل من لا يرتدي الثياب الواقية أو من لا حاجة لك بهم من الأفراد. يراعي تجنب ملامسة المادة المنسكية أو السير عليها. أغلق كافة مصادر الإشعال. منع استخدام أسمهم الإشارة الوصمية أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطير. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يراعي توفير تهوية كافية. يراعي ارتداء منفاس مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية الملائمة.

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

تجنب تناول المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة والمجاري المائية والبالوعات ومجاري الصرف. يُراعي إبلاغ السلطات المعنية لو تسبب المنتج في تلوث البيئة (مجاري الصرف، المجاري المائية، التربة أو الهواء). مادة ملوثة للماء. قد تكون ضارة بالبيئة إذا انتشرت بكميات كبيرة.

### 6.2 طرائق ومواد الاحتواء والتنظيف

يراعي وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعي نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. خفف بالماء ثم قم بازالة التسرب بالتنظيف باستخدام المسحقة إذا كان قابل للذوبان في الماء. كبديل، أو إذا كان المنتج غير قابل للذوبان في الماء، قم بالتنظيف مستخدماً مادة خاملة جافة ثم إطرحها في وعاء مهملات مناسب. تخلص منها عن طريق أحد مقاولى التخلص من النفايات المرخصين.

يراعي وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعي نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. يتم الاقراب من الناحية التي تهب منها الرياح إلى المكان. امنع دخولها في بالوعات الصرف، و المجاري المائية، أو البدرومات، أو المناطق المحصورة. يراعي غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالأتي. يراعي احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصة غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرميكوبوليت، أو تراب دياتومي، ثم وضعها في إحدى الحاويات التخلص منها بما يتفق واللوائح المحلية. تخلص منها عن طريق أحد مقاولى التخلص من النفايات المرخصين. المادة المنسكبة الملوثة قد تشكل خطراً مماثلاً لخطر المنتج المنسكب.

: 6.3 مرجع للأقسام الأخرى

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

: الرمز

000001201589

: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

2024

SIGMACOVER 555 HARDENER

## القسم 7: المناولة والتخزين

تشتمل المعلومات الواردة في ثانياً هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتتيح 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

**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 انتلاعها. تجنب انتشار المادة في البيئة. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاس مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. من نوع 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، وضوء، وماناولة المواد) غير قابلة للانفجار. استخدم فقط أدوات لا تولد الشرر. يراعى اتخاذ الإجراءات الوقائية ضد التفريغ الكهربائي الساكنة. الأووية الفارغة تحتوي على بقايا قد تكون خطيرة. لاتعيد استخدام الحاوية.**

**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. أخلع الثياب الملوثة 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** خزن المادة عند درجات الحرارة التالية: 0 إلى 35 ° (32 إلى 95 ف). خزن المادة وفقاً لتعليمات السلطات المحلية. يُراعى تخزينها في منطقة منزولة ومحققة. 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 الاشعال. يُراعى الفصل عن المواد المؤكدة. يراعى غلق الوعاء غالباً تماماً محكماً إلى أن يُعد للاستخدام. لابد من إحكام غلق الأووية التي قد فُتحت وتركها في وضع قائم وذلك لتلافي حدوث تسريب. يُحظر التخزين في حاويات لا تحمل كتابة توضيحية. يُراعى استخدام طرق احتواء سليمة لتجنب ثلث البيئة. انظر القسم 10 للتعرف على المواد غير المطابقة قبل المناولة أو الاستخدام.

### 7.3 الاستخدامات النهائية الخاصة

انظر القسم 1.2 لمعرفة الاستخدامات التي تم تعينها

## القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

تشتمل المعلومات الواردة في ثانياً هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتتيح 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 المهنية

اسم المكون/المنتج	قيمة حد التعرض
2-methylpropan-1-ol	TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2023). TWA: 152 مجم / م³ 8 ساعات. TWA: 50 جزء من المليون 8 ساعات.
xylene	OEL EU (أوروبا, 1/2022). [pure isomers mixed, xylene] تمت منعه عن طريق الجلد. STEL: 442 مجم / م³ 15 دقيقة. STEL: 100 جزء من المليون 15 دقيقة. TWA: 221 مجم / م³ 8 ساعات. TWA: 50 جزء من المليون 8 ساعات.
ethylbenzene	OEL EU (أوروبا, 1/2022). تمت منعه عن طريق الجلد. STEL: 884 مجم / م³ 15 دقيقة. STEL: 200 جزء من المليون 15 دقيقة. TWA: 442 مجم / م³ 8 ساعات. TWA: 100 جزء من المليون 8 ساعات.
3,6-diazaoctanethylenediamin	(-). IPEL (-). تمت منعه عن طريق الجلد. TWA: 1 جزء من المليون

: الرمز

000001201589

تبين الإشارة إلى معايير المراقبة، من مثل ما يلي: المعيار الأوروبي EN 689 (أجواء موقع العمل - إرشادات تقييم التعرض لعامل كيماوية بالاستنشاق لمقارنتها بالقيم الحدية واستراتيجية القياس) المعيار الأوروبي EN 14042 (أجواء موقع العمل - دليل اتخاذ وتطبيق إجراءات تقييم التعرض للعامل البيولوجية والكيماوية) 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 المنقوله بالهواء دون الحدود القانونية أو الموصى بها. تقضي 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 تماماً بعد مناولة المنتجات الكيميائية، عند الأكل والتدخين، وفي نهاية فترة العمل. يتوجب استخدام طرائق ملائمة لزع الثياب التي يحتمل ثؤثها. لا يسمح بارتداء ملابس العمل الملوثة خارج مكان العمل. يراعي غسل الثياب الملوثة قبل ارتدائها مرة ثانية. تأكد من وجود محطات غسيل الأعين وأداش الآمن على مسافة من موقع العمل.

### أدوات حماية الوجه/العين

Chemical splash goggles and face shield.

### حماية للجلد

ينبغي ارتداء القفازات غير المنفذة والمقلومة 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 تحافظ بخواصها الواقعية، أخذًا في الاعتبار المعايير التي تحددها جهة تصنيع القفازات. تجدر الإشارة إلى أن زمن اختراق مادة أي قفاز قد يختلف باختلاف جهات تصنيعه. في حالة المخالفات، التي تتألف من مواد عديدة، لا يمكن أن يُقرر زمن حماية القفازات تغيرًا دقيقًا. عندما لفترات طويلة أو بشكل متكرر قد يحدث اتصال المتكررة، القفازات مع فئة الحماية من 6 (زمن الاختراق أكبر من 480 دقيقة وفقاً EN 374) ويوصى. حيث من المتوقع اتصال وجذبة قفزة، فمن المستحسن القفازات مع فئة الحماية من 2 أو أعلى (زمن الاختراق أكبر من 30 دقيقة وفقاً EN 374). لابد أن يتحقق المستخدم من أن اختياره النهائي لنوع القفازات المنتقدة لمناولة هذا المنتج هو الاختيار الأفضل، وأن يأخذ في اعتباره شروط الاستخدام الخاصة، كما أوردتها تقييم مخاطر المستخدم.

### مطاط البولي

يجب انتقاء التجهيزات الشخصية الواقعية للجسم بما يتفق والمهمة التي يجري القيام بها والمخاطر التي تتخطى 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. لاقصي حماية من الكهرباء الساكنة، ينبغي أن تشتمل الملابس على أفرول وحزام برقبة 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 تؤدى وما تتطوى عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمد أحد المختصين قبل مناولة المنتج.

### حماية تنفسية

تنصح بفحص الإ büñات الصادرة من أجهزة العمل والتقوية، للتأكد من استيفائها لمتطلبات قانون حماية البيئة. في بعض الحالات، قد يكون من الضروري استخدام أجهزة غسل الشّنان، أو المريشات أو إجراء تعديلات هندسية للمعدّات، كي يتسعن تقليل الإ büñات إلى مستويات مقبولة.

## القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية

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

### 9.1 معلومات حول الخواص الكيميائية والفيزيائية الأساسية

#### المظهر

سائل.

غير متوفرة.

أروماتية. [قوى]

غير متوفرة.

قد يبدأ التصلب في درجات الحرارة الآتية: 12 °C (53.6 °F) يسند هذا إلى بيانات حول المكون التالي: diazaoctanethylenediamin-3,6

نقطة الانصهار/نقطة التجمد: >37.78 °C

غير متوفرة.

و فيما يلي أكبر مدى معروف: أدنى: 1.7% أعلى 10.9% (كحول أيزوبيبوتيل)

2024 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة  
SIGMACOVER 555 HARDENER

: الرمز

000001201589

2 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

SIGMACOVER 555 HARDENER

## القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية

كأس مغلق: 28 °

: نقطة الوميض  
: درجة حرارة الاشتعال الذاتي

اسم المكون	°	ف	الطريقة
3,6-diazaoctanethylenediamin	337.78	640	

: درجة حرارة الانحلال ثابتة في ظروف المُناولة والتخزين المُوصى بها (انظر القسم 7).  
غير قابل للتطبيق.  
: درجة تركيز الحامض كينماتي (درجة حرارة الغرفة): <400 /s<sup>2</sup>mm 400 /s<sup>2</sup>mm 21 < (°40)  
: الزوجة كينماتي (°40): 60 - 100 s (ISO 6mm)  
: الزوجة  
: الذوبانية (نيات)

وسائل الإعلام	النتيجة
ماء بارد	غير قابل للذوبان

: معامل تفريق الأوكتانول/الماء غير قابل للتطبيق.

: الضغط البخاري

اسم المكون	ضغط البخار عند 20 درجة منوية			ضغط البخار عند 50 درجة منوية			الطريقة
	م زنبق	كيلوباسكال	م زنبق	كيلوباسكال	م زنبق	كيلوباسكال	
كحول أيزوبوتيل <12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2					

وأعلى قيمة معروفة هي: 0.84 (إيثيل بنزين) المتوسط الترجيحي: 0.71 مقارنة ب خلات البوتيل 0.95

: الكثافة النسبية وأعلى قيمة معروفة هي: 5.04 (الهواء = 1) (diazaoctanethylenediamin-3,6). المتوسط الترجيحي: 3.17 (الهواء = 1)

: الخواص الانفجارية المنتج ذاته ليس انفجاريًا، ولكن يمكن تشكيل خليط من البخار أو الغبار مع الهواء قابل للتفجير.  
لا المنتج لا يقم خطراً مؤكسد.

: خواص مؤكسدة

### خصائص الجسيمات

غير قابل للتطبيق.

## 9.2 المعلومات الأخرى

ليس هناك مزيد من المعلومات.

## القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية لتفاعل

: 10.1 التفاعلية

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

: 10.2 الثبات الكيميائي

المنتج ثابت.

: 10.3 إمكانية التفاعلات الخطرة

لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادي.

: 10.4 الظروف التي ينبغي تجنبها

قد تولد نواتج تحلل خطيرة عند تعرضها لدرجات حرارة عالية.

ثُراعي الاستعانة بالإجراءات الوقائية المدرجة في القسمين 7 و 8.

: 10.5 المواد غير المتواقة

لكي تتم حدوث تفاعلات قوية منتجة للحرارة، يُراعى إبعاده عن المواد الآتية: عوامل مؤكسدة ، قلويات قوية، أحماض قوية.

: 10.6 نواتج الانحلال الخطيرة

بحسب الظروف، قد تشمل مواد التحلل على المواد التالية: أكسيد الكربون أكسيد النيتروجين

: الرمز

000001201589

: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

2024

SIGMACOVER 555 HARDENER

## القسم 11: المعلومات السامة

### 11.1 معلومات حول الآثار السمية

#### سمية حادة

اسم المكون/المنتج	النتيجة	الأنواع	الجرعة	التعرض
xylene	استنشاق بخار	فأر	24.6 مج / لتر	4 ساعات
	LD50 جلدي	أرنب	2460 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	2830 مج / كجم	-
	LD50 جلدي	أرنب	1.7 جرام / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	4.3 جرام / كجم	-
	استنشاق بخار	فأر	17.8 مج / لتر	4 ساعات
	LD50 جلدي	أرنب	17.8 جرام / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	3.5 جرام / كجم	-
	LD50 جلدي	أرنب	1.28 جرام / كجم	-
	LD50 جلدي	فأر	1280 مج / كجم	-
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	LD50 بالفم	فأر	1200 مج / كجم	-
	LD50 جلدي	أرنب	1465 مج / كجم	-
3,6-diazaoctanethylenediamin	LD50 بالفم	فأر	1716 مج / كجم	-

#### الاستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

#### التهيج/التآكل

اسم المكون/المنتج	النتيجة	الأنواع	نتيجة اختبار	التعرض	الملاحظة
xylene	الجلد - يسبب تهيج متوسط الشدة	أرنب	-	mg 500 24 ساعات	-
	الجلد - نخر ظاهر	أرنب	-	4 ساعات	7 أيام

#### الاستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

#### الجلد

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

#### الأغشى

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

#### الجهاز التنفسى

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

#### الاستحسان.

اسم المكون/المنتج	طريقة التعرض	الأنواع	النتيجة
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines 3,6-diazaoctanethylenediamin	الجلد. الجلد.	فأر. خنزير هندي	استحساسية. استحساسية.

#### الاستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

#### الجلد

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

#### الجهاز التنفسى

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

#### الاستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

#### السرطانة

#### الاستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

#### السمية التناследية

#### الاستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

#### القابلية على التسبب في المرض

#### الاستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

اسم المكون/المنتج	الفترة	طريقة التعرض	الأعضاء المستهدفة
-------------------	--------	--------------	-------------------

#### معلومات عن سبل التعرض المرجحة

غير متوفرة.

#### آثار صحية حادة كاملة

#### استنشاق

قد تسبب هبوطاً في الجهاز العصبي المركزي. قد يسبب النعاس أو التردد. قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

2024 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة  
SIGMACOVER 555 HARDENER

: الرمز

000001201589

## القسم 11: المعلومات السامة

أكلة للجهاز الهضمي. تسبب حروقاً. قد تسبب هبوطاً في الجهاز العصبي المركزي.

يسبب تهيج الجلد. يزيل دهون الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

يسبب تلفاً شديداً للعين.

### أعراض متعلقة بالخصوصية السمية والكيميائية والفيزيائية

: استنشاق

الأعراض الضارة قد تشمل ما يلي:

تهيج المجرى التنفسي

السعال

غثيان أو نقيذ

صداع

نعايس/إعياء

دوخة/دوار

فقدان الوعي

آلام المعدة

الأعراض الضارة قد تشمل ما يلي:

آلام أو تهيج

احمرار

الجفاف

التشقق

قد تحدث قرحة

: الابتلاع

الأعراض الضارة قد تشمل ما يلي:

ألم

الدمعان

احمرار

: ملامسة الجلد

: ملامسة العين

الأعراض الضارة قد تشمل ما يلي:

ألم

الدمعان

احمرار

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

#### التعرض قصير المدى

غير متوفرة.

: التأثيرات الفورية المُحتملة

غير متوفرة.

: التأثيرات المتأخرة المُحتملة

#### التعرض طويل المدى

غير متوفرة.

: التأثيرات الفورية المُحتملة

غير متوفرة.

#### آثار صحية مزمنة كامنة

غير متوفرة.

: الإستنتاجات/الملخص

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

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

: 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

تسبب حروقاً في الجهاز الهضمي. 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. يجب 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.

: الرمز

000001201589

: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

2024

SIGMACOVER 555 HARDENER

## القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

### 12.1 السمية

العرض	الاتواع	النتيجة	اسم المكون/المنتج
براغيث الماء الطحالب	48 ساعات	حد EC50 1100 ملجم / لتر	كحول أيزوبوتيل
	72 ساعات	حد EC50 4.11 ملجم / لتر ماء عذب	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines
	-	حد EC50 1.8 ملجم / لتر ماء عذب	إثيل بنزين
براغيث الماء براغيث الماء -	48 ساعات	مزم EC50 1 ملجم / لتر ماء عذب	dubia Ceriodaphnia
السمك	96 ساعات	حد LC50 175 ملجم / لتر	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

الاستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

### 12.2 الثبات والتحلل

النفيحة	الجرعة	النتيجة	اختبار	اسم المكون/المنتج
-	-	15 % - 28 أيام	-	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines
	-	79 % - بسرعة 10 أيام	-	ethylbenzene

الاستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

القابلية على التحلل الحيوي	التحلل الضوئي	العمر النصفى المائي	اسم المكون/المنتج
بسربة ليس بسهولة	-	-	xylene
	-	-	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with polyethylenepolyamines
	-	-	ethylbenzene

### 12.3 القدرة على التراكم الأحياني

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المكون/المنتج
مُخفض	-	1	2-methylpropan-1-ol
مُخفض	18.5 إلى 7.4	3.12	xylene
مُخفض	79.43	3.6	ethylbenzene
مُخفض	-	0.219	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
مُخفض	-	1.4- إلى 1.66-	3,6-diazaoctanethylenediamin

### 12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

: مُعامل تقاسم التربة/الماء (Koc)

غير متوفرة.

: التحريرية

غير متوفرة.

### 12.5 نتائج مأخوذة من تقييم 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.

: الرمز

000001201589

: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

2024

SIGMACOVER 555 HARDENER

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

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

#### 13.1 طرق معالجة النفاية

المُنتج

**طرق التخلص السليم من النفاية** : ينبغي تجنب توليد النفايات أو التقليل منها حيثما أمكن. يراعى أن يجري دوماً التخلص من هذا المنتج، والمحاليل والمنتجات الثانوية بما يتفق ومتطلبات الحماية البيئية وتشريعات التخلص من النفايات وغيرها من متطلبات السلطة الإقليمية والمحلية. 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.

**نهاية خطرة**

قد تطبق معايير النفاية الخطيرة على تصنيف المنتج.

[قائمة النفايات الأوروبية \(EWC\)](#)

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

التغليف

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

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

تغليف مختلط

لابد أن يجري التخلص من هذا المنتج وحاويته بطريقة آمنة. ينبغي الحذر عند متناوله الحاويات المفتوحة التي لم تُنظف ولم تُغسل. قد تظل بعض رواسب المنتج عالقة بالحاويات الفارغة أو فُمسانها. قد يؤدي البخار المتتصاعد من البقايا إلى خلق مناخ قابل للانفجار بشدة أو شديد الانفجار داخل الحاوية. لا تقطع الحاويات المستعملة ولا تلهمها ولا تسحقها إلا إذا كانت قد أُطقت تتنظيفاً داخلياً تماماً. تجنب تناول المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة والمجاري المائية والبالوعات ومجارى الصرف.

### القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

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

#### معلومات إضافية

**ADR/RID :** هذا السائل اللزج من الفئة 3 غير خاضع للوائح في العبوات التي تصل إلى 450 لترًا وفقاً لـ 2.2.3.1.5.1 (D/E).

**IMDG :** This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.

**IATA :** لم يتم التعرف على شيء منهم.

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

: الرمز

000001201589

: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

2024

SIGMACOVER 555 HARDENER

## القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

: 14.7 النقل سانياً بحسب اتفاقيات المنظمة البحرية الدولية (IMO)

غير قابل للتطبيق.

## القسم 15: المعلومات التنظيمية

: الملحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد وخلط وحاجيات معينة خطرة

Explosive precursors :

15.2: تقييم مأمونية الكيماويات

غير قابل للتطبيق.

Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

لم ترد بالقائمة.

لم يُجر تقييم السلامة الكيماوية.

## القسم 16: المعلومات الأخرى

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

= تقدير السمية الحادة ATE

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

= DNEL = مستوى عدم التأثير المُشتق

= EUH = بيان الأخطار الخاصة بتنظيم التصنيف والتوصيم والتعبئة

= PNEC = ترکز عدم التأثير المُتوقع

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

: نص بيانات الأخطار المختصرة كاملاً

H225	سائل وبخار لهوب بدرجة عالية.
H226	سائل وبخار لهوب.
H302	ضار عند الابتلاع.
H304	قد يكون مميتاً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.
H312	ضار عند ملامسة الجلد.
H314	يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.
H315	يسبب تهيج الجلد.
H317	قد يسبب تفاعلاً حساسية في الجلد.
H318	يسبب تهيجاً شديداً للعين.
H319	ضار عند الاستنشاق.
H332	قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
H335	قد يسبب التهاب أو الترنج.
H336	قد يسبب تهيجاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.
H373	سمى الحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
H411	ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
H412	سمية حادة - الفتة 4

: نص التصنيفات كاملاً [التصنيف والوسام والتعبئة (CLP)]// النظام المتعاون عالمياً (GHS)

Acute Tox. 4	الخطورة البيئية المائية ( طويلة الأمد ) - الفتة 2
Aquatic Chronic 2	الخطورة البيئية المائية ( طويلة الأمد ) - الفتة 3
Aquatic Chronic 3	خطر السمية بالشفط - الفتة 1
Asp. Tox. 1	تلف العين الشديد/تهيج العين - الفتة 1
Eye Dam. 1	تلف العين الشديد/تهيج العين - الفتة 2
Eye Irrit. 2	سوائل قابلة للاشتعال - الفتة 2
Flam. Liq. 2	سوائل قابلة للاشتعال - الفتة 3
Flam. Liq. 3	

2024 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة  
SIGMACOVER 555 HARDENER

: الرمز

000001201589

## القسم 16: المعلومات الأخرى

Skin Corr. 1B	تأكل/تهيج الجلد - الفئة 1 باء
Skin Corr. 1C	تأكل/تهيج الجلد - الفئة 1 جيم
Skin Irrit. 2	تأكل/تهيج الجلد - الفئة 2
Skin Sens. 1	التحسس الجلدي - الفئة 1 الف
Skin Sens. 1A	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2
STOT RE 2	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 3
STOT SE 3	

### السرير

: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

2024 2 أبريل

: تاريخ الإصدار السابق

2024 28 فبراير

: من إعداد

EHS

: نسخة

1.01

### إخلاء مسؤولية

وتحتمل المجموعة الأوروبية المسؤولية عن صحة ودقة المعلومات الواردة في هذه المراجعة. الغرض من هذه المعلومات هو لفت الانتباه إلى الجوانب الصحية وجوانب السلامة المتعلقة بالمنتجات التي تقوم بتوريدها، وتقدم 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 وصفتها في ورقة البيانات هذه أو عن أي سوء استخدام هذه المنتجات.