

صحيفة بيانات السلامة



1.02 : نسخة 9 أكتوبر 2024 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

1.1 مَعْرِفَةُ الْمُنْتَجِ

اسم المنتج : SIGMAZINC 68 SP HARDENER
كود المنتج : 000001184940

وسائل التعريف الأخرى

00439980; 00472686

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

تطبيقات مهنية، يستخدم عن طريق الرش.

مادة مُصْلِيَةٌ: 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

Sigma Paints Egypt

Villa#8, street 279

New Maadi, Cairo

Egypt

Tel: 00202 516 223 797

Fax: 00202 516 38 04

PS.ACMEA@ppg.com

عنوان البريد الإلكتروني للشخص
المسئول عن صحيفة بيانات السلامة هذه

1.4 : رقم هاتف الطوارئ +20 2 6840902

القسم 2: بيان الأخطار

2.1 تصنيف المادة أو الخليط

خليط

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

Flam. Liq. 3, H226

Acute Tox. 4, H302

Skin Corr. 1C, H314

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

Aquatic Chronic 3, H412

المنتج مصنّف على أنه خطر وفقاً للائحة (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 :

خطر

9 أكتوبر 2024	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001184940	: الرمز
SIGMAZINC 68 SP HARDENER			
القسم 2: بيان الأخطار			

سائل وبخار لهوب.
ضار عند الابتلاع.
يسبب حروقا جلدية شديدة وتلفاً للعين.
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

عبارات التحذير

توضع قفازات للحماية، ملابس للحماية وبقاء للعينين وللوجه. تحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. ممنوع التدخين.
في حالة الاستنشاق: اطلب مركز السموم أو الطبيب فوراً. في حالة الابتلاع: اطلب مركز السموم أو الطبيب فوراً.
يخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ الوعاء مغلقاً بإحكام.
تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.
P280, P210, P304 + P310, P301 + P310, P403 + P233, P501

عناصر التوسيم التكميلية: غير قابل للتطبيق.

المُلق السابع عشر؛ قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد وخالنط وحاجبات مُعينة خطرة: غير قابل للتطبيق.

متطلبات التغليف الخاصة

يُراعى أن تُزوّد العبوات بأنظمة إغلاق مئينة 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: التعرض المطوّل أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج.

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

خليط: 3.2 خلائط

النوع	التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة	التصنيف	%	المعرفات	اسم المكون/المنتج
[1]	-	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	≥25 - ≤50	CAS: SUB123903	Epoxy Amine Resin
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1700 مج / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 11 مج / 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 المفوضية الأوروبية: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	xylene

Arabic (AR)

Egypt

14/2

9 أكتوبر 2024		: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة		000001184940		: الرمز	
SIGMAZINC 68 SP HARDENER							
القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات							
[1]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 500 مج / كجم تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1100 مج / كجم	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	≥10 - <25	:# REACH 01-2119556886-20 المفوضية الأوروبية: 500-105-6 39423-51-3 :CAS	Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia		
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1200 مج / كجم	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	≥10 - ≤25	:# REACH 01-2119492630-38 المفوضية الأوروبية: 202-859-9 100-51-6 :CAS فهرست: 603-057-00-5	benzyl alcohol		
[1] [2]	-	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	≥5.0 - ≤10	:# REACH 01-2119484609-23 المفوضية الأوروبية: 201-148-0 78-83-1 :CAS فهرست: 603-108-00-1	2-methylpropan-1-ol		
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 930 مج / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق (الغازات)] = 4500 جزء من المليون	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071	≥1.0 - <5.0	:# REACH 01-2119480150-50 المفوضية الأوروبية: 216-032-5 1477-55-0 :CAS	m-phenylenebis (methylamine)		
[1]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1200 مج / كجم تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1280 مج / كجم	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	≥1.0 - ≤5.0	:# REACH 01-2119560597-27 المفوضية الأوروبية: 202-013-9 90-72-2 :CAS	2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol		
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 17.8 مج / لتر	H225, 2 .Liq .Flam H332, 4 .Tox Acute H373, 2 RE STOT امتصاص الكيس المخي H304, 1 .Tox .Asp H412, 3 Chronic Aquatic انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آف الذكر كملأ .	≥1.0 - ≤5.0	:# REACH 01-2119489370-35 المفوضية الأوروبية: 202-849-4 100-41-4 :CAS فهرست: 601-023-00-4	ethylbenzene		

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، ومتركمة بيولوجيا (PBT) أو كمادة شديدة البقاء أو شديدة التراكم البيولوجي (vPvBs) أو مواد مقلقة قلقاً مكافئاً أو مواد حدد حد التعرض لها في أماكن العمل وبالتالي تستدعي التبليغ.

[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.

القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي

4.1 وصف إجراءات الإسعاف الأولي

يراعى التحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وُجدت. يُراعى دفع ماء جارٍ على العين فوراً، ولمدة لا تقل عن 15 دقيقة مع مراعاة بقاء العين مفتوحة. يراعى طلب الرعاية الطبية على الفور.

يُراعى الإخلاء إلى الهواء الطلق. يراعى تدفئة الشخص 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 و الأحذية الملوثة. يراعى غسل البشرة غسلاً جيداً بالماء و الصابون أو بأحد منظفات الجلد المعترف بها. يراعى عدم استخدام المذيبات أو المُرَقَّات.

9 أكتوبر 2024	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001184940	: الرمز
SIGMAZINC 68 SP HARDENER			
القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي			

: 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 : قد يسبب تهيجاً تنفسياً .
: ملامسة الجلد : تسبب حروقاً شديدة. يزيل دهون الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
: الابتلاع : ضار عند الابتلاع.

علامات/أعراض فرط التعرض

: ملامسة العين : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
ألم
الدمعان
احمرار
: استنشاق : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
تهيج المسلك التنفسي
السعال
: ملامسة الجلد : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
ألم أو تهيج
احمرار
الجفاف
التشقق
قد تحدث قروح
: الابتلاع : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
آلام المعدة

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.
: معالجات خاصة : لا يوجد علاج محدد.

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 ضارةٌ بالحياة المائية وتأثيراتها طويلة الأمد. يجب إحتواء ماء الإطفاء الملوثة بهذه المادة للحيلولة دون تسربها إلى المجاري المائية أو المصارف أو المجاري الصحيّة.
: منتجات احتراق خطيرة : قد تحتوي نواتج الإنحلال المواد الآتية:
أكاسيد الكربون
أكاسيد النيتروجين

5.3 نصائح لمكافحة الحريق

9 أكتوبر 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001184940	الرمز
SIGMAZINC 68 SP HARDENER			
القسم 5: تدابير مكافحة النار			
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 مخاطر. استخدم رشاش الماء لتبريد الحاويات المعرضة للحريق. 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

- يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. يراعى إخلاء المناطق المجاورة. يراعى عدم السماح بالدخول لكل من لا يرتدي الثياب الواقية أو من لا حاجة لك بهم من الأفراد. يراعى تجنب ملامسة المادة المنسكبة أو السير عليها. أغلق كافة مصادر الإشعاع. ممنوع استخدام أسهم الإشارة الومضية أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطر. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاً مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية الملائمة.
- إذا لزم الأمر ارتداء ثياباً خاصة للتعامل مع الانسكاب، يُرجى أخذ ما ورد في القسم 8 من معلومات حول المواد المناسبة وغير المناسبة في الحساب. راجع كذلك المعلومات الواردة في قسم "للأفراد من خارج فريق 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 (مجري الصرف، المجاري المائية، التربة أو الهواء). مادة ملوثة للماء. قد تكون ضارة بالبيئة إذا انتشرت بكميات كبيرة.

6.3 طرائق ومواد الاحتواء والتنظيف

- يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. خفف بالماء ثم قم بإزالته بالتنشيف باستعمال الممسحة إذا كان قابل للذوبان في الماء. كبديل، أو إذا كان المنتج غير قابل للذوبان في الماء، قم بالتنشيف مستخدماً مادة خاملة جافة ثم إطحها في وعاء مهملات مناسب. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين.
- يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. يتم الاقتراب من الناحية التي تهب منها الرياح إلى المكان. امنع دخولها في بالوعات الصرف، و المجاري المائية، أو البندومات، 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 الفرميكوليت، أو تراب دياتومي، ثم وضعها في إحدى الحاويات للتخلص منها بما يتفق واللوائح المحلية. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين. المادة الماصة الملوثة قد تشكل خطراً ممثلاً لخطر المنتج المنسكب.
- انظر القسم 1 لمعرفة بيانات الاتصال في أحوال الطوارئ.
- انظر القسم 8 للحصول على معلومات عن التجهيزات الوقائية الشخصية الملائمة.
- انظر القسم 13 لمزيد من المعلومات حول معالجة النفايات.

القسم 7: المناولة والتخزين

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

7.1 احتياطات للمناولة المأمونة

- يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة(انظر القسم 8). يراعى عدم توظيف كل من سبق له/لها الإصابة بتحسيس الجلد في أي من العمليات المتعلقة باستخدام هذا المنتج. تجنب ملامستها 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 منفاً مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ممنوع دخول مناطق التخزين والأماكن المغلقة إلا مع وجود تهوية كافية. يُراعى الحفظ في الحاوية الأصلية أو في حاوية بديلة مُعتمدة مصنوعة من مادة متوافقة وإغلاقها بإحكام عند عدم استخدامها. يراعى التخزين و الاستخدام بعيداً عن مصادر الحرارة، أو الشرر، أو اللهب أو غيرها من مصادر الاشتعال. يراعى استخدام أجهزة كهربائية (تهوية، وإضاءة، 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 خطرة. لاتعيد استخدام الحاوية.
- يحظر تناول الطعام، والشراب، والتدخين في الأماكن التي يجري التعامل فيها مع هذه المادة سواء بالمناولة، التخزين أو المعالجة. يتوجب على العمال غسل الأيدي والوجه قبل تناول الطعام والشراب والتدخين. اخلع الثياب الملوثة والتجهيزات الوقائية قبل دخول الأماكن المخصصة للطعام. انظر القسم 8 لمزيد من المعلومات حول إجراءات الحفاظ على الصحة.

9 أكتوبر 2024	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001184940	: الرمز
SIGMAZINC 68 SP HARDENER			

القسم 7: المناولة والتخزين

خزن المادة عند درجات الحرارة التالية: 0 إلى 35 ° (32 إلى 95 ف). خزن المادة وفقاً لتعليمات السلطات المحلية. يُراعى تخزينها في منطقة منعزلة و مُعتمدة. خزن المادة في حاويتها الأصلية مع حمايتها من التعرض لحرارة الشمس المباشرة في منطقة جافة، وباردة، وجيدة التهوية بعيداً عن المواد غير المطابقة (انظر القسم 10)، وعن الطعام، والشراب. يخزن في مكان مغلق بمفتاح. يُراعى التخلص من كافة مصادر الإشعال. يُراعى الفصل عن المواد المؤكسدة. يراعى غلق الوعاء غلقاً تاماً محكماً إلى أن يُعد للاستخدام. لابد من إحكام غلق الأوعية التي قد فُتحت و تركها في وضع قائم و ذلك لتلافي حدوث تسريب. يُحظر التخزين في حاويات لا تحمل كتابة توضيحية. يُراعى استخدام طرق احتواء سليمة لتجنب تلوث البيئة. انظر القسم 10 للتعرف على المواد غير المتوافقة قبل المناولة أو الاستخدام.

7.3 الاستخدامات النهائية/إية 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 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
xylene	القانون رقم 4 لسنة 1994، لقانون البيئة، الملحق 8 - الحدود القصوى لملوّثات الهواء داخل أماكن العمل (مصر، 8/2011) [زايلين (أورثوا، ميتا، بارا)] حد التعرض لفترة قصيرة 15 دقيقة: 651 مج / م ³ . حد التعرض لفترة قصيرة 15 دقيقة: 150 جزء من المليون. متوسط التركيز في الثماني ساعات 8 ساعات: 434 مج / م ³ . متوسط التركيز في الثماني ساعات 8 ساعات: 100 جزء من المليون.
2-methylpropan-1-ol	القانون رقم 4 لسنة 1994، لقانون البيئة، الملحق 8 - الحدود القصوى لملوّثات الهواء داخل أماكن العمل (مصر، 8/2011) متوسط التركيز في الثماني ساعات 8 ساعات: 152 مج / م ³ . متوسط التركيز في الثماني ساعات 8 ساعات: 50 جزء من المليون.
m-phenylenebis(methylamine)	TLV ACGIH (الولايات المتحدة، 7/2023) تمتص عن طريق الجلد. C: 0.018 جزء من المليون.
ethylbenzene	القانون رقم 4 لسنة 1994، لقانون البيئة، الملحق 8 - الحدود القصوى لملوّثات الهواء داخل أماكن العمل (مصر، 8/2011) حد التعرض لفترة قصيرة 15 دقيقة: 543 مج / م ³ . حد التعرض لفترة قصيرة 15 دقيقة: 125 جزء من المليون. متوسط التركيز في الثماني ساعات 8 ساعات: 434 مج / م ³ . متوسط التركيز في الثماني ساعات 8 ساعات: 100 جزء من المليون.

xylene

BEI DOL (جنوب أفريقيا، 3/2021) [xylenes]

:BEI 1.5 g/g acid methylhippuric ,creatinine [urine in]. وقت أخذ العينات:
.shift of end

ethylbenzene

BEI DOL (جنوب أفريقيا، 3/2021)

:BEI 0.15 g/g acid phenylglyoxylic and acid mandelic of sum [urine in]. وقت أخذ العينات:
.shift of end

: إجراءات المتابعة الموصى بها

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

8.2 ضوابط التعرض

Arabic (AR)	Egypt	14/6
-------------	-------	------

9 أكتوبر 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001184940	الرمز :
SIGMAZINC 68 SP HARDENER			

يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. استخدم ساحات التشغيل، أو شفاطات الهواء الموضعية، أو الضوابط الهندسية الأخرى للحفاظ على مستوى تعرض العمال للملوثات المنقولة بالهواء دون الحدود القانونية أو الموصى بها. تقتضي الضوابط الهندسية الحفاظ على تركيزات الغاز، أو البخار، أو الغبار دون المستويات الدنيا للانفجار. استخدم معدات تهوية مضادة للانفجار.

تدابير الحماية الفردية

اغسل اليدين، والذراعين، والوجه غسلاً تاماً بعد مناولة المنتجات الكيميائية، وعند الأكل والتدخين، وفي نهاية فترة العمل. يتوجب استخدام طرائق ملائمة لنزع الثياب التي يُحتمل تلوثها. لا يسمح بارتداء ملابس العمل الملوثة خارج مكان العمل. يُراعى غسل الثياب الملوثة قبل ارتدائها مرة ثانية. تأكد من وجود محطات غسيل الأعين وأدشاش الأمان على مقربة من موقع العمل.

أدوات حماية الوجه/العين : Chemical splash goggles and face shield.

حماية للجلد

ينبغي دوماً ارتداء القفازات غير المنفذة و المقاومة كيميائياً بما يتفق مع المعايير المعتمدة عند التعامل مع المنتجات الكيميائية إذا تبين من تقييم المخاطر ضرورة ذلك. تحقق خلال استخدام القفازات من أنها ما زالت تحتفظ بخواصها الواقية، أخذاً في الاعتبار المعايير التي تحددها جهة تصنيع القفازات. تجدر الإشارة إلى أن زمن اختراق مادة أي قفاز قد يختلف باختلاف جهات تصنيعه. في حالة المخالط، 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 الاختراق 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 الاختراق أكبر من 30 دقيقة وفقاً لـ EN 374). لا بد أن يتحقق المستخدم من أن اختياره النهائي لنوع القفازات المنتقاة لمناولة هذا المنتج هو الاختيار الأفضل، وأن يأخذ في اعتباره شروط الاستخدام الخاصة، كما أوردتها تقييم مخاطر المستخدم.

النيتريل نيوبرين

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 برقية 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 تؤدي وما تنطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمد عليها أحد المختصين قبل مناولة المنتج.

حماية تنفسية

ننصح بفحص الانبعاثات الصادرة من أجهزة العمل والتهوية، للتأكد من استيفائها لمتطلبات قانون حماية البيئة. في بعض الحالات، قد يكون من الضروري استخدام أجهزة غسل الدُخان، أو المُرشحات أو إجراء تعديلاتٍ هندسية للمُعدّات، 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.
عديم اللون.
شبيه بالأمين. [قوي]
غير متوفرة.
غير مُحَدَّدة.
37.78° >

غير مُحَدَّدة. ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

غير متوفرة.

كأس مغلق: 44°

نقطة الوميض :

درجة حرارة الاشتعال الذاتي :

الطريقة	ف	°	اسم المكوّن
EU A.15	608	320	Propyldynetrimehanol, propoxylated, reaction products with ammonia

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

غير قابل للتطبيق.

درجة حرارة الانحلال :

درجة تركيز الحامض :

Arabic (AR)

Egypt

14/7

9 أكتوبر 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001184940	الرمز :
SIGMAZINC 68 SP HARDENER			

القسم 11: المعلومات السُمومية

التعرض	الجرعة	الأنواع	النتيجة	اسم المُكوّن/المنتج
- - -	1.7 جرام / كجم	أرنب	LD50 جلدي	xylene
	4.3 جرام / كجم	فأر	LD50 بالفم	Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia
	0.4 جرام / كجم	أرنب	LD50 جلدي	
- 4 ساعات	0.22 جرام / كجم	فأر	LD50 بالفم	benzyl alcohol
	5< مج / لتر	فأر	LC50 استنشاق أغبرة و ضباب	
	2000< مج / كجم	أرنب	LD50 جلدي	
- - 4 ساعات	1200 مج / كجم	فأر	LD50 بالفم	2-methylpropan-1-ol
	24.6 مج / لتر	فأر	LC50 استنشاق بخار	
	2460 مج / كجم	أرنب	LD50 جلدي	
- - 1 ساعات	2830 مج / كجم	فأر	LD50 بالفم	m-phenylenebis(methylamine)
	700 جزء من المليون	فأر	LC50 استنشاق غاز.	
	3100< مج / كجم	فأر - ذكور, إناث	LD50 جلدي	
- - - 4 ساعات	930 مج / كجم	فأر	LD50 بالفم	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
	1280 مج / كجم	فأر	LD50 جلدي	
	1200 مج / كجم	فأر	LD50 بالفم	
- - -	17.8 مج / لتر	فأر	LC50 استنشاق بخار	ethylbenzene
	17.8 جرام / كجم	أرنب	LD50 جلدي	
	3.5 جرام / كجم	فأر	LD50 بالفم	

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

التهيج/التآكل

الملاحظة	التعرض	نتيجة الاختبار	الأنواع	النتيجة	اسم المُكوّن/المنتج
- 4 ساعات	24 ساعات mg 500	-	أرنب	الجلد - يسبب تهيج متوسط الشدة	xylene
	4 ساعات	-	فأر	الجلد - مهيج شديد	m-phenylenebis(methylamine)

الإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.
ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.
ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الاستحساس

النتيجة	الأنواع	طريقة التعرض	اسم المُكوّن/المنتج
استحساسية.	فأر	الجلد.	m-phenylenebis(methylamine)

الإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.
ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

التأثير على الجينات

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)

9 أكتوبر 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001184940	الرمز :
SIGMAZINC 68 SP HARDENER			
القسم 11: المعلومات السُمومية			

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

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المُكوّن/المنتج
ما بعد امتصاص الكيس المَحَي	-	الفئة 2	ethylbenzene

خطر الشفط في الجهاز التنفسي

النتيجة	اسم المُكوّن/المنتج
خطر السمية بالشفط - الفئة 1	xylene
خطر السمية بالشفط - الفئة 1	ethylbenzene

غير متوفرة. : معلومات عن سُبل التعرض المرجحة

آثار صحية حادة كامنة

قد يسبب تهيجاً تنفسياً .

ضار عند الابتلاع.

تسبب حروقاً شديدة. يزيل دهون الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

يسبب تلفاً شديداً للعين.

أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

تهيج المسلك التنفسي

السعال

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلام المعدة

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلم أو تهيج

احمرار

الجفاف

التشقق

قد تحدث قروح

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلم

الدمعان

احمرار

التأثيرات المتأخرة والفورية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة للتعرض القصير والطويل الأمد

التعرض قصير المدى

غير متوفرة.

: التأثيرات الفورية المُحتملة

غير متوفرة.

: التأثيرات المتأخرة المُحتملة

التعرض طويل المدى

غير متوفرة.

: التأثيرات الفورية المُحتملة

غير متوفرة.

: التأثيرات المتأخرة المُحتملة

آثار صحية مزمنة كامنة

غير متوفرة.

:الإستنتاجات/الملخص

غير متوفرة.

: عامة

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

Arabic (AR)	Egypt	14/10
-------------	-------	-------

9 أكتوبر 2024	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001184940	: الرمز
SIGMAZINC 68 SP HARDENER			
القسم 11: المعلومات السُمومية			

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.

غير متوفرة.

التعرض المطوّل 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. تجنب ملامستها للجلد والثياب. أشارت تقارير إلى أن التعرض لبخار الأمين يتسبب في حدوث وذمة قرنية مؤقتة تكون على هيئة غشوة زرقاء، أو ما يشبه تأثير الهالة، أو رؤية ضبابية أو غير واضحة لعدة ساعات. عادة ما تكون هذه الحالة مؤقتة ولا تسبب تأثيرات بصرية دائمة. عند ارتداء وسيلة حماية العين المناسبة المحددة في القسم 8، يتم تقليل التعرض للبخار بشكل كبير ولا تلاحظ الحالة.

11.2 المعلومات المتعلقة بالمخاطر الأخرى

11.2.1 خصائص اضطراب الغدد الصماء

غير متوفرة.

11.2.2 المعلومات الأخرى

غير متوفرة.

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

12.1 السمية

التعرض	الأنواع	النتيجة	اسم المُكوّن/المنتج
48 ساعات	براغيث الماء	حاد EC50 1100 مج / لتر	2-methylpropan-1-ol
48 ساعات	براغيث الماء	حاد LC50 < 100 مج / لتر	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
96 ساعات	السمك	حاد LC50 < 100 مج / لتر	
48 ساعات	براغيث الماء	حاد EC50 1.8 مج / لتر ماء عذب	ethylbenzene
-	براغيث الماء - dubia Ceriodaphnia	مزمّن NOEC 1 مج / لتر ماء عذب	

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الإستنتاجات/الملخص

12.2 الثبات والتحلل

اللقية	الجرعة	النتيجة	اختبار	اسم المُكوّن/المنتج
	-	4 % - ليس بسهولة - 28 أيام	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
-	-	79 % - بسرعة - 10 أيام	-	ethylbenzene

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الإستنتاجات/الملخص

القابلية على التحلل الحيوي	التحلل الضوئي	العمر النصف المائي	اسم المُكوّن/المنتج
بسرعة	-	-	xylene
بسرعة	-	-	benzyl alcohol
ليس بسهولة	-	-	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
بسرعة	-	-	ethylbenzene

12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

9 أكتوبر 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001184940	الرمز :
SIGMAZINC 68 SP HARDENER			

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المكون/المنتج
مخفض	7.4 إلى 18.5	3.12	xylene
مخفض	-	-1.13	Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia
مخفض	-	0.87	benzyl alcohol
مخفض	-	1	2-methylpropan-1-ol
مخفض	2.69	0.18	m-phenylenebis(methylamine)
مخفض	-	0.219	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
مخفض	79.43	3.6	ethylbenzene

12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

غير متوفرة.

معامل تقاسم التربة/الماء (Koc) :

التحرية :

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 ثابا هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتنبغي الاستعانة بقائمة الاستخدامات المبيّنة في القسم 1 لمطالعة ما يُتاح من معلومات وردت في سيناريو(هات) التعرض بشأن أوجه الاستخدام.

13.1 طرق معالجة النفاية

المنتج

ينبغي تجنب توليد النفايات أو التقليل منها حيثما أمكن. يراعى أن يجري دوما التخلص من هذا المنتج، و المحاليل و المنتجات الثانوية بما يتفق و متطلبات الحماية البيئية و تشريعات التخلص من النفايات و غيرها من متطلبات السلطة الإقليمية و المحلية. يراعى 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 :

قائمة النفايات الأوروبية (EWC)

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

التغليف

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

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

الاحتياطات الخاصة :

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

9 أكتوبر 2024	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001184940	: الرمز
SIGMAZINC 68 SP HARDENER			

القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

ADR/RID	IMDG	IATA	
UN3469	UN3469	UN3469	14.1 الرقم بالأمم المتحدة أو الرقم التعريفي
طلاء، لهوب، أكال	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE	14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة
3 (8)	3 (8)	3 (8)	14.3 فئة/فئات مخاطر النقل
III	III	III	14.4 مجموعة التعبئة
لا.	No.	No.	14.5 الأخطار البيئية
غير قابل للتطبيق.	Not applicable.	Not applicable.	مواد ملوثة للبحار

معلومات إضافية

لم يتم التعرف على شيء منهم.

(D/E)

None identified.

لم يتم التعرف على شيء منهم.

ADR/RID :

: كود النفق

IMDG :

IATA :

14.6 : النقل داخل منشآت المُستخدم: يُراعى النقل في حاويات مغلقة دائماً وفي وضعية قائمة مؤمنة. يُراعى التأكد من أن الأفراد الذين يتولون عملة نقل المنتج على دراية تامة بكيفية التصرف في حالة وقوع حادث أو انسكاب.

14.7 : 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.

غير قابل للتطبيق.

15.2 : الملحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع

وطرح واستخدام مواد واخلات

وحاجيات مُعينة خطرة

Explosive precursors :

غير قابل للتطبيق.

Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

لم ترد بالقائمة.

15.2 : لم يُجر تقييم السلامة الكيماوية.

9 أكتوبر 2024	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001184940	: الرمز
SIGMAZINC 68 SP 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

ال EUH = بيان الأخطار الخاصة بتنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة

ال PNEC = تركيز عدم التأثير المُتوقع

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

سائل وبخار لهوب بدرجة عالية.

سائل وبخار لهوب.

ضار عند الابتلاع.

قد يكون مميتاً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.

ضار عند ملامسة الجلد.

يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.

يسبب تهيج الجلد.

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

يسبب تلفاً شديداً للعين.

يسبب تهيجاً شديداً للعين.

ضار عند الاستنشاق.

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

قد يسبب النعاس أو الترنح.

قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

Corrosive to the respiratory tract.

سمية حادة - الفئة 4

الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 2

الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 3

خطر السمية بالشفط - الفئة 1

تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 1

تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2

سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 2

سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3

تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 باء

تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 جيم

تآكل/تهيج الجلد - الفئة 2

التحسس الجلدي - الفئة 1

التحسس الجلدي - الفئة 1 باء

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

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

السيرة

9 أكتوبر 2024

20 يونيو 2023

EHS

1.02

إخلاء مسؤولية

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