

صحيفة بيانات السلامة



نسخة : 2.01 تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة : 11 مايو 2024

القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

1.1 مُعرّف المنتج

اسم المنتج : SIGMAGLIDE 790 C HARDENER
كود المنتج : 000001198035
وسائل التعريف الأخرى : 00472262

1.2 الاستخدامات الهامة 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 تعبئتها للاستخدام المستهلك.

1.3 بيانات مورّد صحيفة بيانات السلامة

PPG Coatings Belgium BV/SRL
Tweemontstraat 104
B-2100 Deurne
Belgium
Telephone +32-33606311
Fax +32-33606435

عنوان البريد الإلكتروني للشخص : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com
المسئول عن صحيفة بيانات السلامة هذه

1.4 رقم هاتف الطوارئ

المورّد

+31 20 4075210

القسم 2: بيان الأخطار

2.1 تصنيف المادة أو الخليط

تعريف المنتج :

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

خليط
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Muta. 2, H341
Repr. 1B, H360FD
STOT SE 2, H371
STOT SE 3, H335
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 2, H411

المنتج مصنف على أنه خطير وفقاً للانحة (EC) 1272/2008 المعدلة.

11 مايو 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001198035	الرمز :
SIGMAGLIDE 790 C HARDENER			
القسم 2: بيان الأخطار			

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

2.2 عناصر الوسم

صور توضيحية للأخطار :



كلمة التنبيه :

عبارات المخاطر :

خطر

يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
قد يسبب تهيجاً تنفسياً .
يشتهبه بأنه يسبب عيوباً جينية.
قد يتلف الخصوبة. قد يتلف الجنين.
قد يسبب تلفاً للأعضاء.
قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.
سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

عبارات التحذير

الوقاية :

الاستجابة :

التخزين :

التخلص من النفايات :

توضع قفازات للحماية/ملابس للحماية ووقاء للعينين والوجه. تجنب انتشار المادة في البيئة. تجنب تنفس البخار.
تجمع المواد المنسكبة.

يخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ الوعاء مغلقاً بإحكام.

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

P280, P273, P260, P391, P403 + P233, P501

triacetoxymethylsilane
methylsilanetriyl triacetate
dibutyltin di(acetate)

غير قابل للتطبيق.

عناصر التوسيم التكميلية :

الملحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع
وطرح واستخدام مواد وخطوط وحاجيات
مُعينة خطرة

مقصورة على المستخدمين المحترفين.

متطلبات التغليف الخاصة

يراعى أن تُزوّد العبوات بأنظمة إغلاق
مناسبة للأطفال

غير قابل للتطبيق.

تحذير لمسي من الخطر :

غير قابل للتطبيق.

2.3 الأخطار الأخرى

المنتج يفي بمعايير PBT أو vPvB :

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

الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى
تصنيف

لا توجد.

11 مايو 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001198035	الرمز :
SIGMAGLIDE 790 C HARDENER			
القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات			

3.2 خلاط :

خليط

النوع	التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة	التصنيف	% بالوزن	المعرفات	اسم المكون/المنتج
[1]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1462 مج / كجم	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 EUH014	≥25 - ≤50	:# REACH 01-2119881778-15 المفوضية الأوروبية: 241-677-4 17689-77-9 :CAS	triacetoxylethylsilane
[1]	-	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	≥10 - ≤25	المفوضية الأوروبية: 224-221-9 4253-34-3 :CAS	methysilanetriyl triacetate
[1]	-	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318	≥10 - ≤25	CAS: SUB142892	oligomeric ethyl- and methylacetoxysilanes
[1]	-	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 EUH029 EUH071	≥1.0 - ≤5.0	المفوضية الأوروبية: 236-112-3 13170-23-5 :CAS	diacetoxidi-tert-butoxysilane
[1] [2]	متوسط [حاد] = 1 متوسط [مزمن] = 1	H314 , 1B .Corr Skin H318 , 1 .Dam Eye H317 , 1B .Sens Skin H341 , 2 .Muta H360FD , 1B .Repr H370 , 1 SE STOT (بالقم) H372 , 1 RE STOT (المناعي) H400 , 1 Acute Aquatic H410 , 1 Chronic Aquatic انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كاملاً .	≥1.0 - ≤5.0	:# REACH 01-2119634587-29 المفوضية الأوروبية: 213-928-8 1067-33-0 :CAS فهرست: X-050-033-00	dibutyltin di(acetate)

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 كباقية، وسامة، ومتراكمة بيولوجياً (PBT) أو كمادة شديدة البقاء أو شديدة التراكم البيولوجي (vPvBs) أو مواد مقلقة قللاً مكافئاً أو مواد حدد حد للتعرض لها في أماكن العمل وبالتالي تستدعي التبليغ.

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 وجدت. يُراعى دفع ماء جارٍ على العين فوراً، ولمدة لا تقل عن : ملامسة العين 15 دقيقة مع مراعاة بقاء العين مفتوحة. يراعى طلب الرعاية الطبية على الفور.
يراعى الإخلاء إلى الهواء الطلق. يراعى تدفئة الشخص و إراحته. في حالة التوقف عن التنفس، عدم إنتظام التنفس أو لو : استنشاق حدثت سكتة تنفسية، يُراعى تقديم أكسجين أو تنفساً اصطناعياً من قبل أفراد مدربين.

11 مايو 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001198035	الرمز :
SIGMAGLIDE 790 C HARDENER			
القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي			

- أزل الثياب و الأحذية الملوثة. يراعى غسل البشرة غسلا جيدا بالماء و الصابون أو بأحد منظفات الجلد المعترف بها. يراعى عدم استخدام المنظفات أو المُرَقَّات.
- يُراعى طلب المشورة الطبية وعرض هذه الحاوية أو هذا المُلصَق حال بلعها. يراعى تدفئة الشخص و إراحته. لا تجبر المريض على التقيؤ.
- يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. في حالة وجود شك بأن الأذخنة 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 جيدا بالماء قبل نزعها، أو البس قفازات.

4.2 أهم الأعراض والتأثيرات، الحاد منها والمؤجل

آثار صحية حادة كامنة

- يسبب تلفاً شديداً للعين.
- قد يسبب تهيجاً تنفسياً .
- تسبب حروقاً شديدة. قد تسبب تلف الأعضاء عقب تعرض وحيد في حالة ملامستها للجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
- قد تسبب تلف الأعضاء عقب تعرض وحيد في حالة ابتلاعها.

علامات/أعراض فرط التعرض

- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- آلم
الدمعان
احمرار
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- تهيج المسلك التنفسي
السعال
وزن جنيني منخفض
زيادة في وفيات الأجنة
تشوهات هيكلية
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- آلم أو تهيج
احمرار
قد تحدث قروح
وزن جنيني منخفض
زيادة في وفيات الأجنة
تشوهات هيكلية
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- آلام المعدة
وزن جنيني منخفض
زيادة في وفيات الأجنة
تشوهات هيكلية

4.3 دواعي أية رعاية طبية فورية ومُعالجة خاصة مطلوبة

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

القسم 5: تدابير مكافحة النار

5.1 وسائل الإطفاء

- يراعى استخدام مادة إطفاء ملائمة للحريق المحيط.
- لا توجد.
- وسائل الإطفاء غير المناسبة

11 مايو 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001198035	الرمز :
SIGMAGLIDE 790 C HARDENER			
القسم 5: تدابير مكافحة النار			

5.2 الأخطار الخاصة الناجمة عن المادة أو الخليط

سوف يحدث تزايد في الضغط وقد تنفجر الحاوية في حالة حدوث حريق أو تسخين. هذه المادة سامة للحياة المائية وتأثيراتها طويلة الأمد. يجب إحتواء ماء الإطفاء الملوثة بهذه المادة للحيلولة دون تسربها إلى المجاري المائية أو المصارف أو المجاري الصحية.

قد تحتوي نواتج الإنحلال المواد الآتية:
أكاسيد الكربون
أكسيد/أكاسيد فلزية
الفورمالدهيد.

5.3 نصائح لمكافحي الحريق

يراعى عزل المكان على الفور و ذلك بإخلاء الأفراد المتواجدين على مقربة من الحادث في حالة نشوب حريق. يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب.

ينبغي أن يرتدي مكافحو الحرائق التجهيزات الواقية المناسبة و جهاز تنفس مكثفي ذاتياً (SCBA) ذا وحدة كاملة للوجه يعمل في نمط الضغط الموجب. ثياب مكافحي 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. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاص 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 الحسبان. 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. تجمع المواد المنسكبة.

6.3 طرائق ومواد الإحتواء والتنظيف

يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. خفف بالماء ثم قم بإزالته بالتنشيف باستعمال الممسحة إذا كان قابل للذوبان في الماء. كبدل، 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. يتم الاقتراب من الناحية التي تهب منها الرياح إلى المكان. امنع دخولها في البالوعات والصرف، و المجاري المائية، أو البندومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالأتي. يُراعى احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصة غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرمايكوليت، 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.

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 ثانيا هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتتبع 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

11 مايو 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001198035	الرمز :
SIGMAGLIDE 790 C HARDENER			
القسم 7: المناولة والتخزين			

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 التعرض - يراعى الحصول على تعليمات خاصة قبل الاستخدام. يراعى تجنب التعرض خلال الحمل. ممنوع المناولة إلا بعد قراءة وفهم جميع احتياطات الأمان. تجنب ملامستها العينين أو الجلد أو الثياب. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يحظر ابتلاعها. تجنب انتشار المادة في البيئة. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاذ مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. يراعى الحفظ في الحاوية الأصلية أو في حاوية بديلة معتمدة مصنوعة من مادة متوافقة وإغلاقها بإحكام عند عدم استخدامها. الأوعية الفارغة تحتوي على بقايا قد تكون خطرة. لا تعيد استخدام الحاوية.

يراعى 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.

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. خزن المادة في حاويتها الأصلية مع حمايتها من التعرض لحرارة الشمس المباشرة في منطقة جافة، وباردة، وجيدة التهوية بعيداً عن المواد غير المطابقة (انظر القسم 10)، وعن الطعام، والشراب. يخزن في مكان مغلق بمفتاح. يراعى غلق الوعاء غلقاً تاماً محكماً إلى أن يُعد للاستخدام. لابد من إحكام غلق الأوعية التي قد فُتحت و تركها في وضع قائم وذلك لتلافي حدوث تسريب. يُحظر التخزين في حاويات لا تحمل كتابة توضيحية. يراعى استخدام طرق احتواء سليمة لتجنب تلوث البيئة. انظر القسم 10 للتعرف على المواد غير المتوافقة قبل المناولة أو الاستخدام.

7.3 الاستخدامات النهائية الخاصة

انظر القسم 1.2 لمعرفة الاستخدامات التي تم تعيينها

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

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

8.1 بارامترات التحكم

حدود التعرض المهني

قيم حد التعرض	اسم المُكوّن/المنتج
TLV ACGIH (الولايات المتحدة، 7/2023). [compounds organic ,Tin] تمتص عن طريق الجلد. STEL: 0.2 مج / م ³ (as) 15 دقيقة. TWA: 0.1 مج / م ³ (as) 8 ساعات.	dibutyltin di(acetate)

تتبع 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.

DNEL

التأثيرات	جمهور المُعرّضين	القيمة	التعرض	النوع	اسم المُكوّن/المنتج
مجموعي	السكان عامة	5.7 مج / كجم bw / اليوم	طويل المدى بالفم	DNEL	triaceoxyethylsilane
مجموعي	السكان عامة	5.7 مج / كجم bw / اليوم	طويل المدى جلدي	DNEL	
موضعي	السكان عامة	6.5 مج / م ³	طويل المدى استنشاق	DNEL	
مجموعي	عمال	11.39 مج / كجم bw / اليوم	طويل المدى جلدي	DNEL	
مجموعي	السكان عامة	19.81 مج / م ³	طويل المدى استنشاق	DNEL	
موضعي	عمال	32.5 مج / م ³	قصير المدى استنشاق	DNEL	
موضعي	عمال	32.5 مج / م ³	طويل المدى استنشاق	DNEL	
مجموعي	عمال	80.33 مج / م ³	طويل المدى استنشاق	DNEL	methysilanetriyl triacetate
موضعي	السكان عامة	31 مج / م ³	طويل المدى استنشاق	DNEL	
موضعي	عمال	31 مج / م ³	طويل المدى استنشاق	DNEL	
موضعي	السكان عامة	61 مج / م ³	قصير المدى استنشاق	DNEL	
موضعي	عمال	61 مج / م ³	قصير المدى استنشاق	DNEL	

11 مايو 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001198035	الرمز :
SIGMAGLIDE 790 C HARDENER			
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية			

diacetoxydi-tert-butoxysilane	DNEL	طويل المدى بالفم	10.69 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	10.69 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	21.39 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	37.2 مج / م ³	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	150.84 مج / م ³	عمال	مجموعي
dibutyltin di(acetate)	DNEL	قصير المدى بالفم	1.5 ميكروجرام / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى بالفم	1.5 ميكروجرام / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	2.22 ميكروجرام / م ³	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	2.22 ميكروجرام / م ³	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	14.8 ميكروجرام / م ³	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	18.8 ميكروجرام / م ³	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى جلدي	0.15 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	0.15 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	قصير المدى جلدي	0.42 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	0.42 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي

PNEC

تفاصيل المنهج	القيمة	تفاصيل الوسط	النوع	اسم المكون/المنتج
عوامل التقييم	0.001 مج / لتر	ماء عذب	-	dibutyltin di(acetate)
عوامل التقييم	1.63 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف	-	
تقسيم الأثران	0.062 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه العذبة	-	
تقسيم الأثران	0.006 مج / كجم wwt	رواسب المياه البحرية	-	
تقسيم الأثران	0.05 مج / كجم wwt	التربة	-	

8.2 ضوابط التعرض

يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. إذا ما تولد غبار أو أدخنة أو غاز أو بخار أو سديم عن عمليات الاستخدام، يستخدم حشرات إحتواء المعاملات، تهوية تصريفية موضعية أو ما عدا ذلك من إجراءات تحكم هندسية لتخفيض تعرض العمال للملوثات المنقولة بالهواء إلى ما هو دون الحدود الموصى بها أو القانونية.

تدابير الحماية الفردية

اغسل اليدين، والذراعين، والوجه غسلًا تامًا بعد مناولة المنتجات الكيميائية، وعند الأكل والتدخين، وفي نهاية فترة العمل. يتوجب استخدام طرائق ملائمة لنزع الثياب التي يُحتَمَل تلوثُها. 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 : shield face and goggles splash Chemical. استخدم حماية العين وفقا للمواصفة إن 166.

حماية للجلد

ينبغي دوما ارتداء القفازات غير المنفذة والمقاومة كيميائيا بما يتفق مع المعايير المعتمدة عند التعامل مع المنتجات الكيميائية : حماية يدوية 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 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). لابد أن يتحقق المستخدم من أن اختياره النهائي لنوع القفازات المنتقاة لمناولة هذا المنتج هو الاختيار الأفضل، وأن يأخذ في اعتباره شروط الاستخدام الخاصة، كما أوردها تقييم مخاطر المُستخدم.

النيتريـل نبويرين : قفازات

يجب انتقاء التجهيزات الشخصية الواقية للجسم بما يتفق والمهمة التي يجري القيام بها والمخاطر التي تتطوي عليها، كما يجب أن يعتمد أحد المختصين قبل التعامل مع هذا المنتج.

ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تؤدي وما تتطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمدها أحد المختصين قبل مناولة المنتج.

11 مايو 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001198035	الرمز :
SIGMAGLIDE 790 C HARDENER			
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية			

إختيار المناس يجب أن يستند إلى مستويات التعرض المعروفة أو المتوقعة وعلى مخاطر المنتج وحدود العمل الآمنة للمنفاس الذي وقع عليه الإختيار. لابد أن يرتدي العمال أجهزة تنفس مُعتمَدة ومُلائمة إذا كانوا مُعرَّضين لتركيزات تتعدى حد التعرُّض. براعى استخدام منفاًس مثبت بإحكام سواء كان منفاًس منقي للهواء أو مغذى بالهواء يفي بالمقياس المعتمد إن أشار تقييم المخاطر لضرورة ذلك. ارتد جهاز تنفس متوافق مع EN140. نوع الفلتر: مرشح جسيمات وبخار عضوي (النوع A) P3

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 تعديلات هندسية للمُعَدَّات، كي يتسنى تقليل الانبعاثات إلى مستويات مقبولة.

ضوابط التعرض البيئي :

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.

صافي .

هيدروكربون. [قوي]

غير متوفرة.

قد يبدأ التصلب في درجات الحرارة الآتية: >35.2° (ف) يستند هذا إلى بيانات حول المُكوّن التالي: diacetoxymdi-tert-butoxysilane. المتوسط الترجيحي: 5.84° (ف) (42.5°)

>37.78°

غير متوفرة.

غير متوفرة.

كأس مغلق: 99°

درجة حرارة الاشتعال الذاتي :

الطريقة	ف	°	اسم المُكوّن
	719.6	382	triacetoxymethylsilane

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

غير قابل للتطبيق.

كينماتي (°40): <21 s/mm²

الذوبانية (نيات) :

النتيجة	وسائل الإعلام
غير قابل للذوبان	ماء بارد

معامل تفريق الأوكتانول/الماء :

غير قابل للتطبيق.

الضغط البخاري

ضغط البخار عند 50 درجة مئوية			ضغط البخار عند 20 درجة مئوية		
الطريقة	كيلوباسكال	مم زئبق	الطريقة	كيلوباسكال	مم زئبق
				0.1	0.7500615
					triacetoxymethylsilane

غير متوفرة.

1.16

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

لا المنتج لا يقدم خطراً مؤكسد.

معدل التبخر :

الكثافة النسبية :

الخواص الانفجارية :

خواص مؤكسدة :

11 مايو 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001198035	الرمز :
SIGMAGLIDE 790 C HARDENER			
القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية			

خصائص الجسيمات

غير قابل للتطبيق.

9.2 المعلومات الأخرى

ليس هناك مزيد من المعلومات.

القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل
--

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

10.1 التفاعلية :

المنتج ثابت.

10.2 الثبات الكيميائي :

لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.

10.3 إمكانية التفاعلات الخطرة :

قد تولد نواتج تحلل خطيرة عند تعرضها لدرجات حرارة عالية.

تُراعى الاستعانة بالإجراءات الوقائية المُدرجة في القسمين 7 و 8.

10.4 الظروف التي ينبغي تجنبها :

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

10.5 المواد غير المتوافقة :

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

10.6 نواتج التحلل الخطرة :

القسم 11: المعلومات السمية

11.1 المعلومات المتعلقة بفئات المخاطر على النحو المحدد في لائحة (مجلس الاتحاد الأوروبي) رقم 1272/2008

سمية حادة

التعرض	الجرعة	الأنواع	النتيجة	اسم المُكوّن/المنتج
-	1.462 جرام / كجم	فأر	LD50 بالفم	triacetoxymethylsilane
-	2060 مج / كجم	فأر	LD50 بالفم	methylsilanetriyl triacetate
-	2318 مج / كجم	أرنب	LD50 جلدي	dibutyltin di(acetate)

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الإستنتاجات/الملخص :

تقديرات السمية الحادة

قيمة ATE (تقدير السمية الحادة)	المسك
3357.26 مج / كجم	بالفم

التهييج/التآكل

الإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الجلد :

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الأغين :

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الجهاز التنفسي :

الاستحساس

الإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الجلد :

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الجهاز التنفسي :

التأثير على الجنات

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الإستنتاجات/الملخص :

السرطنة

11 مايو 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001198035	الرمز :
SIGMAGLIDE 790 C HARDENER			
القسم 11: المعلومات السمومية			

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)

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المكون/المنتج
تهيج الجهاز التنفسي السعتر	- بالفم	الفئة 3 الفئة 1	methylsilanetriyl triacetate dibutyltin di(acetate)

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المكون/المنتج
الجهاز المناعي	-	الفئة 1	dibutyltin di(acetate)

خطر الشفط في الجهاز التنفسي

غير متوفرة.

معلومات عن سُبل التعرض المرجحة :

غير متوفرة.

آثار صحية حادة كامنة

قد يسبب تهيجاً تنفسياً .

قد تسبب تلف الأعضاء عقب تعرض وحيد في حالة ابتلاعها.

تسبب حروقاً شديدة. قد تسبب تلف الأعضاء عقب تعرض وحيد في حالة ملامستها للجلد. 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

وزن جنيني منخفض

زيادة في وفيات الأجنة

تشوهات هيكلية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلام المعدة

وزن جنيني منخفض

زيادة في وفيات الأجنة

تشوهات هيكلية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلم أو تهيج

احمرار

قد تحدث قروح

وزن جنيني منخفض

زيادة في وفيات الأجنة

تشوهات هيكلية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلم

الدمعان

احمرار

التأثيرات المتأخرة والفورية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة للتعرض القصير والطويل الأمد

التعرض قصير المدى

11 مايو 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001198035	الرمز :
SIGMAGLIDE 790 C HARDENER			
القسم 11: المعلومات السمومية			

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

غير متوفرة.

الإستنتاجات/الملخص : غير متوفرة.

عامية : قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر. 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 : يشتبه بأنه يسبب عيوباً جينية.

السمية التناسلية : قد يتلف الخصوبة. قد يتلف الجنين.

المعلومات الأخرى : غير متوفرة.

يسبب حرقاً في المسلك التنفسي. يحتوي على مادة التي قد ينبعث منها فورمالدهايد إذا كانت مخزنة خارج حياته الجرف و/أو أثناء علاج حرارة المعالجة أكبر من 60 ج.

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 المكون/المنتج
72 ساعات	السمك	حاد EC10 3.1 مج / لتر	dibutyltin di(acetate)
72 ساعات	الطحالب	حاد EC50 0.5 مج / لتر	

الإستنتاجات/الملخص : ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

12.2 الثبات والتحلل

الإستنتاجات/الملخص : ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

القابلية على التحلل الحيوي	التحلل الضوئي	العمر النصف المائي	اسم المكون/المنتج
ليس بسهولة	-	-	dibutyltin di(acetate)

12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

غير متوفرة.

12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

غير متوفرة.

معامل تقاسم التربة/الماء (Koc) :

التحركية : غير متوفرة.

11 مايو 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001198035	الرمز :
SIGMAGLIDE 790 C HARDENER			
القسم 12: المعلومات الإيكولوجية			

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 حرجية معروفة.

القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها
--

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

13.1 طرق معالجة النفايات
المنتج

ينبغي تجنب توليد النفايات أو التقليل منها حيثما أمكن. يراعى أن يجري دوما التخلص من هذا المنتج، و المحاليل و المنتجات الثانوية بما يتفق و متطلبات الحماية البيئية و تشريعات التخلص من النفايات و غيرها من متطلبات السلطة الإقليمية و المحلية. يُراعى التخلص من الفائض 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. قد تنطبق معايير النفايات الخطرة على تصنيف المنتج.

قائمة النفايات الأوروبية (EWC)

كود النفايات	تعيين النفايات
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 نفايات التغليف. ينبغي عدم أخذ الترميد أو الطمر في الاعتبار إلا إذا كانت إعادة التدوير غير مُجدية.

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

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

14. المعلومات المتعلقة بالنقل

ADR/RID	التشريع الألماني بشأن النقل والمجاري المائية الداخلية ADN	IMDG	IATA
14.1 الرقم بالأمم المتحدة أو الرقم التعريفي	UN3066	UN3066	UN3066
14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة	طلاء	PAINT	PAINT
14.3 فئة/فئات مخاطر النقل	8	8	8
14.4 مجموعة التعبئة	II	II	II

Arabic (SA)	أوروبا	15/12
-------------	--------	-------

11 مايو 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001198035	الرمز :
SIGMAGLIDE 790 C HARDENER			
14. المعلومات المتعلقة بالنقل			
Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. Not applicable.	Yes.	نعم.	نعم.
(dibutyltin di(acetate))	غير قابل للتطبيق.	غير قابل للتطبيق.	مواد ملوثة للبحار

معلومات إضافية

علامة المادة الخطرة بيئياً غير مطلوبة عند النقل في أحجام ≥ 5 لتر أو ≥ 5 كغم. (E)

علامة المادة الخطرة بيئياً غير مطلوبة عند النقل في أحجام ≥ 5 لتر أو ≥ 5 كغم.

The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤ 5 L or ≤ 5 kg. قد تظهر علامة المادة الخطرة بيئياً إذا كانت مطلوبة بموجب لوائح النقل الأخرى.

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.

14.6 احتياطات خاصة للمستخدم : 14.7 النقل البحري 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.

مقصورة على المستخدمين المحترفين.

: الملحق السابع عشر: قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد وخطوط وحاجيات مُعينة خطرة

Explosive precursors :

غير قابل للتطبيق.

Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

لم ترد بالقائمة.

توجيه سيفيسو

هذا المنتج يحكمه التوجيه سيفيسو.

معايير الخطر

الفئة
E2

15.2 تقييم مأمونية الكيماويات : لم يُجر تقييم السلامة الكيماوية.

11 مايو 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001198035	الرمز :
SIGMAGLIDE 790 C 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 [الانحة (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)
PBT = باقية وسامة ومتراكمة بيولوجيا
vPvB = شديد البقاء وشديد التراكم البيولوجي
ال = ADR = الاتفاقية الأوروبية المتعلقة بنقل البضائع الخطيرة الدولي
ال = ADN = اللوائح الأوروبية الخاصة بالنقل الدولي للبضائع الخطيرة عبر المجاري المائية الداخلية
ال = IMDG = البحرية الدولية للبضائع الخطيرة
ال = IATA = رابطة النقل الجوي الدولي

نص بيانات الأخطار المختصرة كلاً

H302	ضار عند الابتلاع.
H314	يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.
H317	قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
H318	يسبب تلفاً شديداً للعين.
H335	قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
H341	يشتهى بأنه يسبب عيوباً جنينية.
H360FD	قد يتلف الخصوبة. قد يتلف الجنين.
H370	يسبب تلفاً للأعضاء.
H371	قد يسبب تلفاً للأعضاء.
H372	يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.
H373	قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.
H400	سمي جداً للحياة المائية.
H410	سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
H411	سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
EUH014	تتفاعل بشكل عنيف مع الماء.
EUH029	الإلتصاق بالماء يؤدي إلى إنبعاث غاز سام.
EUH071	Corrosive to the respiratory tract.

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

Acute Tox. 4	سمية حادة - الفئة 4
Aquatic Acute 1	الخطورة البيئية المائية (الحادة) - الفئة 1
Aquatic Chronic 1	الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 1
Aquatic Chronic 2	الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 2
Eye Dam. 1	تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 1
Muta. 2	إطفار الخلايا الجنسية - الفئة 2
Repr. 1B	السمية التناسلية - الفئة 1 ب
Skin Corr. 1B	تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 ب
Skin Corr. 1C	تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 جيم
Skin Sens. 1	التحسس الجلدي - الفئة 1
Skin Sens. 1B	التحسس الجلدي - الفئة 1 ب
STOT RE 1	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 1
STOT RE 2	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2
STOT SE 1	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 1
STOT SE 2	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 2
STOT SE 3	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 3

السيرة

11 مايو 2024 : تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة
27 مارس 2024 : تاريخ الإصدار السابق
EHS : من إعداد

11 مايو 2024	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001198035	: الرمز
SIGMAGLIDE 790 C HARDENER			
القسم 16: المعلومات الأخرى			

: نسخة

2.01

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