

صحيفة بيانات السلامة



1 : نسخة : 23 يوليو 2026 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

1.1 مَعْرِفَةُ الْمُنْتَجِ

اسم المنتج : SIGMASHIELD 1090 HARDENER 0.4G
كود المنتج : 000010024136

وسائل التعريف الأخرى

00445107

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

تطبيقات مهنية، يستخدم عن طريق الرش.
كسوة.

المنتج ليس المقصود ، المسمى أو تعبئتها للاستخدام المستهلك.

استخدامات المنتج :
استخدام المادة/المستحضر :
استخدامات لا يُنصح بها :

1.3 بيانات مورّد صحيفة بيانات السلامة

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

عنوان البريد الإلكتروني للشخص
المسؤول عن صحيفة بيانات السلامة هذه

ndpic@sfga.gov.sa

1.4 رقم هاتف الطوارئ

00966 138473100 extn 1001

القسم 2: بيان الأخطار

2.1 تصنيف المادة أو الخليط

خليط

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

Acute Tox. 4, H302
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Repr. 2, H361
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 3, H412

المنتج مصنّف على أنه خطر وفقاً لللائحة (EC) 1272/2008 المعدلة.

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار أنف الذكر كاملاً.

انظر القسم 11 لمزيد من المعلومات عن التأثيرات الصحية والأعراض.

2.2 عناصر الوسم

صور توضيحية للأخطار



خطر

23 يوليو 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010024136	: الرمز
SIGMASHIELD 1090 HARDENER 0.4G			

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

[1]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 500 مج / كجم تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 866 مج / كجم	H302 ,4 .Tox Acute H311 ,3 .Tox Acute H314 ,1B .Corr Skin H318 ,1 .Dam Eye H317 ,1B .Sens Skin H361 ,2 .Repr H372 ,1 RE STOT (استنشاق) H412 ,3 Chronic Aquatic	≥5.0 - <10	المفوضية الأوروبية: 205-411-0 CAS :140-31-8 فهرست: 612-105-00-4	(2-6)	2-piperazin-1-ylethylamine
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1080 مج / كجم تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1090 مج / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق (غبار وراذ)] = 0.05 مج / لتر	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آف الذكر كاملاً.	≤0.30	:# REACH 01-2119473793-27 المفوضية الأوروبية: 203-865-4 CAS :111-40-0 فهرست: X-612-058-00		2,2'-iminodiethylamine

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

[1] المادة مُصنّفة 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 و إراحته. في حالة التوقف عن التنفس، عدم إنتظام التنفس أو لو حدثت سكتة تنفسية، يُراعى تقديم أكسجين أو تنفساً اصطناعياً من قبل أفراد مدربين.

أزل الثياب و الأحذية الملوثة. يراعى غسل البشرة غسلاً جيداً بالماء و الصابون أو بأحد منظفات الجلد المعترف بها. يراعى عدم استخدام المذيبات أو المُرَقّقات.

يُراعى طلب المشورة الطبية وعرض هذه الحاوية أو هذا المُلصّق 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 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

يسبب تلفاً شديداً للعين.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

تسبب حروقاً شديدة. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

ضار عند الابتلاع.

علامات/أعراض فرط التعرض

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

ألم
الدمعان
احمرار

23 يوليو 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010024136	الرمز
SIGMASHIELD 1090 HARDENER 0.4G			
القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي			

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

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 أبة رعاية طبية فورية ومعالجة خاصة مطلوبة

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

لا يوجد علاج محدد.

القسم 5: تدابير مكافحة النار

5.1 وسائل الإطفاء

يراعى استخدام مادة إطفاء ملائمة للحريق المحيط.

لا توجد.

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 ضارةً بالحياة 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
أكاسيد النيتروجين

5.3 نصائح لمكافحة 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 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 مُستوى 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 تنفس البخار. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية المُلائمة.

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".

23 يوليو 2026	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010024136	: الرمز
SIGMASHIELD 1090 HARDENER 0.4G			
القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض			

تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات ومجاري الصرف. يُراعى : 6.2 الاحتياطات البيئية 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. 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. يتم الاقتراب من الناحية التي تهب منها الرياح إلى المكان. امنع دخولها في بالوعات الصرف، و المجاري المائية، أو البدرومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالأتي. يُراعى احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصة غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرميكيوليت، أو تراب دياتومي، ثم وضعها في إحدى الحاويات للتخلص منها بما يتفق واللوائح المحلية. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين. المادة الماصة الملوثة قد تشكل خطراً مماثلاً لخطر المنتج المنسكب.

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 المُبيّنة في القسم 1 لمطالعة ما يُتاح من معلومات وردت في سيناريو(هات) التعرض بشأن أوجه الاستخدام.

7.1 احتياطات للمناولة الآمنة

يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة(انظر القسم 8). يراعى عدم توظيف كل من سبق له/لها الإصابة بتحسيس الجلد في أيٍ من العمليات المتعلقة باستخدام هذا المنتج. تجنب التعرض - يُراعى الحصول على تعليمات خاصة قبل الاستخدام. يُراعى تجنب التعرض خلال الحمل. ممنوع المناولة إلا بعد قراءة وفهم جميع احتياطات الأمان. تجنب ملامستها العين أو الجلد أو الثياب. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يحظر ابتلاعها. تجنب انتشار المادة في البيئة. لو أن المادة تنطوي على خطر بصيب الجهاز التنفسي، خلال استخدامها العادي، يراعى استخدامها في وجود تهوية كافية، أو ارتداء منفاذ ملائم. يُراعى الحفظ في الحاوية الأصلية أو في حاوية بديلة مُعتمدة مصنوعة من مادة متوافقة وإغلاقها بإحكام عند عدم استخدامها. الأوعية الفارغة تحتوي على بقايا قد تكون خطرة. لاتعيد استخدام الحاوية.

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.

خزن المادة عند درجات الحرارة التالية: 5 إلى 35 ° (41 إلى 95 ف). خزن المادة وفقاً لتعليمات السلطات المحلية. خزن المادة في حاويتها الأصلية مع حمايتها من التعرض لحرارة الشمس المباشرة في منطقة جافة، وباردة، وجيدة التهوية بعيداً عن المواد غير المطابقة (انظر القسم 10)، وعن الطعام، والشراب. يخزن في مكان مغلق بمفتاح. يراعى غلق الوعاء غلقاً تاماً محكماً إلى أن يُعد للاستخدام. لا بد 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 الاستخدام/ات النهائي/ية الخاصة

انظر القسم 1.2 لمعرفة الاستخدامات التي تم تعيينها

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

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

8.1 بارامترات التحكم

حدود التعرض المهني

23 يوليو 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010024136	الرمز :
SIGMASHIELD 1090 HARDENER 0.4G			
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية			

اسم المُكوّن/المنتج	قيّم حد التعرّض
2,2'-iminodiethylamine	OSHAD - Dhabi Abu values limit threshold quality air Occupational (7/2016) تمتنص عن طريق الجلد. TWA 8 ساعات: 4.2 مج / م³. TWA 8 ساعات: 1 جزء من المليون. قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة، 5/2006) تمتنص عن طريق الجلد. متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 4.2 مج / م³. متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 1 جزء من المليون. TLV ACGIH (الولايات المتحدة، 1/2025) تمتنص عن طريق الجلد. TWA 8 ساعات: 1 جزء من المليون. TWA 8 ساعات: 4.2 مج / م³.

تنبغي الإشارة إلى معايير المُراقبة، من مثل ما يلي: المعيار الأوروبي 689 EN (أجواء موقع العمل - إرشادات تقييم التعرض لعوامل كيميائية بالاستنشاق لمقارنتها بالقيم الحدية واستراتيجية القياس) المعيار الأوروبي 14042 EN (أجواء موقع العمل - دليل اتخاذ وتطبيق إجراءات تقييم التعرض للعوامل البيولوجية والكيميائية) المعيار الأوروبي 482 EN (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

إذا ما تولد غبار أو أدخنة أو غاز أو بخار أو سديم عن عمليات الاستخدام، إستخدام حجلات 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 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 دوما ارتداء القفازات غير المنفذة و المقاومة كيميائيا بما يتفق مع المعايير المعتمدة عند التعامل مع المنتجات الكيميائية إذا تبين من تقييم المخاطر ضرورة ذلك. تحقق خلال استخدام القفازات من أنها ما زالت تحتفظ بخواصها الواقية، 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 يُقدّر زمن حماية القفازات تقديراً دقيقاً. عندما لفترات طويلة أو بشكل متكرر قد يحدث اتصال المتكررة، القفازات مع فئة الحماية من 6 (زمن الإختراق أكبر من 480 دقيقة وفقاً لـ 374 EN) 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 374 EN). 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 أوردتها تقييم مخاطر المُستخدم.

مطاط البوتيل

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

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

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 المرشحات أو إجراء تعديلاتٍ هندسية للمُعدّات، كي يتسنى تقليل الانبعاثات إلى مستويات مقبولة.

23 يوليو 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010024136	: الرمز
SIGMASHIELD 1090 HARDENER 0.4G			
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.	: الحالة الفيزيائية
عديم اللون.	: اللون
خاصية.	: الرائحة
غير متوفرة.	: عتبة الرائحة
غير مُحَدَّدة.	: نقطة الانصهار/نقطة التجمد
>37.78°	: نقطة الغليان الأولية ونطاق الغليان
غير مُحَدَّدة. ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.	: القابلية على الاشتعال
غير متوفرة.	: الحدود العليا/الدنيا لقابلية الاشتعال أو الانفجار

كأس مغلق: 234°

: نقطة الوميض
: درجة حرارة الاشتعال الذاتي

الطريقة	ف	°	اسم المُكوّن
	>572	>300	2-piperazin-1-ylethylamine

ثابتة في ظروف المُناولة والتخزين المُوصى بها (انظر القسم 7).	: درجة حرارة الانحلال
غير متوفرة.	: درجة تركيز الحامض
ديناميكية (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.	: اللزوجة
كينماتي (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.	
كينماتي (40°): <21 s ² mm	

: الذوبانية (نيات)

النتيجة	وسائل الإعلام
قابل للذوبان جزئيًا	ماء بارد

غير قابل للتطبيق.

: معامل تفريق الأوكتانول/الماء

: الضغط البخاري

ضغط البخار عند 50 درجة مئوية			ضغط البخار عند 20 درجة مئوية		
الطريقة	كيلوباسكال	مم زئبق	الطريقة	كيلوباسكال	مم زئبق
				2.3	17.5
					الماء

0.96	: الكثافة النسبية
المنتج ذاته ليس انفجاريًا، ولكن يمكن تشكّل خليط من البخار أو الغبار مع الهواء قابل للتفجير.	: الخواص الانفجارية
لا المنتج لا يقدم خطرا مؤكسد.	: خواص مؤكسدة

خصائص الجسيمات

غير قابل للتطبيق.

: حجم الجسيمات المتوسط

9.2 المعلومات الأخرى

المنتج ذاته ليس انفجاريًا، ولكن يمكن تشكّل خليط من البخار أو الغبار مع الهواء قابل للتفجير.	: الخواص الانفجارية
لا المنتج لا يقدم خطرا مؤكسد.	: خواص مؤكسدة
ليس هناك مزيد من المعلومات.	

23 يوليو 2026	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010024136	: الرمز
SIGMASHIELD 1090 HARDENER 0.4G			
القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل			

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

10.1 : التفاعلية

المُنتَج ثابت.

10.2 : الثبات الكيميائي

لن تحدث تفاعلات خطرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.

10.3 : إمكانية التفاعلات الخطرة

قد تولد نواتج تحلل خطرة 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 مُنتجة للحرارة، يُراعى إبعاده عن المواد الآتية: عوامل مؤكسدة , قلويات قوية, أحماض قوية.

10.5 : المواد غير المتوافقة

بحسب الظروف، قد تشتمل مواد التحلل على المواد التالية: أكاسيد الكربون أكاسيد النيتروجين

10.6 : نواتج الانحلال الخطرة

القسم 11: المعلومات السُمومية

11.1 معلومات حول الآثار السمية

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

ضار عند الابتلاع.
يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
يشتبّه بأنه يتلف الخصوبة. يشتبّه بأنه يتلف الجنين.
قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

سمية حادة

الجرعة / التعرض	النتيجة	اسم المُكوّن/المنتج
1030 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine
<2000 مج / كجم <5.01 مج / لتر [4 ساعات]	فأر - جلدي - LD50 فأر - استنشاق - LC50 أغبرة و ضباب	POLYOXY PROPYLENE DIAMINE
2885 مج / كجم 2980 مج / كجم 2140 مج / كجم 866 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50 فأر - جلدي - LD50 فأر - بالفم - LD50 أرنب - جلدي - LD50	2-piperazin-1-ylethylamine
<5 مج / لتر [4 ساعات] 1080 مج / كجم	فأر - استنشاق - LC50 أغبرة و ضباب فأر - بالفم - LD50	2,2'-iminodiethylamine
1090 مج / كجم 0.07 إلى 0.3 مج / لتر [4 ساعات]	التأثيرات السُميّة: السلوكية - التشنجات أو التأثير على عتبة النوبة أرنب - جلدي - LD50 فأر - استنشاق - LC50 أغبرة و ضباب	

تقديرات السمية الحادة

قيمة ATE (تقدير السمية الحادة)	المسلك
1896.87 مج / كجم	بالفم
10919.12 مج / كجم	جلدي
30.49 مج / لتر	الاستنشاق (الأغبرة والضباب)

ضار عند الابتلاع.

10.6 : الإستنتاجات/الملخص

التهيج/التآكل

الإستنتاجات/الملخص

تسبب حروقاً شديدة.

: الجلد

23 يوليو 2026	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010024136	: الرمز
SIGMASHIELD 1090 HARDENER 0.4G			

يسبب تلفاً شديداً للعين.

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

حساسية الجهاز التنفسي أو الجلد

النتيجة	اختبار	اسم المُكوّن/المنتج
استحساسية.	خنزير هندي - الجلد. 406 OECD	3-aminomethyl- 3,5,5-trimethylcyclohexylamine
استحساسية.	خنزير هندي - الجلد. 406 OECD	2-piperazin-1-ylethylamine

الإستنتاجات/الملخص

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

التأثير على الجينات

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

السرطنة

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

السمية التناسلية

يشتهبه بأنه يتلف الخصوبة. يشتهبه بأنه يتلف الجنين.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المُكوّن/المنتج
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	2,2'-iminodiethylamine

: الإستنتاجات/الملخص (المنتج)

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المُكوّن/المنتج
المسلك التنفسي	استنشاق	الفئة 1	2-piperazin-1-ylethylamine

: الإستنتاجات/الملخص (المنتج)

قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

: معلومات عن سُبُل التعرض المرجحة

غير متوفرة.

آثار صحية حادة كامنة

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

ضار عند الابتلاع.

تسبب حروقاً شديدة. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

يسبب تلفاً شديداً للعين.

أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

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

: استنشاق

: الابتلاع

: ملامسة الجلد

: ملامسة العين

: استنشاق

: الابتلاع

23 يوليو 2026	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010024136	: الرمز
SIGMASHIELD 1090 HARDENER 0.4G			

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

ألم أو تهيج
احمرار
قد تحدث قروح
وزن جنيني منخفض
زيادة في وفيات الأجنة
تشوهات هيكلية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

ألم
الدمعان
احمرار

التأثيرات المتأخرة والفورية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة للتعرض القصير والطويل الأمد

التعرض قصير المدى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

التعرض طويل المدى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

آثار صحية مزمنة كامنة

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.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

يشتبه بأنه يتلف الخصوبة أو الجنين.

غير متوفرة.

أشارت تقارير إلى أن التعرض لبخار الأمين يتسبب في حدوث وذمة قرنية مؤقتة تكون على هيئة غشاوة 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

لا يفى المنتج بالمعايير التي يجب اعتبارها ذات خصائص اضطراب الغدد الصماء وفقاً للمعايير المنصوص عليها في اللائحة (EC) رقم 1907/2006 أو اللائحة (EC) رقم 1272/2008.

11.2.2 المعلومات الأخرى

غير متوفرة.

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

12.1 السمية

الجرعة / التعرض	الأنواع	النتيجة	اسم المكون/المنتج
15 مج / لتر [72 ساعات]	الطحالب	EC50	Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-(2-aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)-
58 مج / لتر [48 ساعات]	براغيث الماء	حاد - EC50	2-piperazin-1-ylethylamine
430 مج / لتر [96 ساعات]	السمك	حاد - LC50	2,2'-iminodiethylamine

ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

الاستنتاجات/الملخص

12.2 الثبات والتحلل

23 يوليو 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010024136	الرمز :
SIGMASHIELD 1090 HARDENER 0.4G			

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

اللقبة	الجرعة	النتيجة	اختبار	اسم المكون/المنتج
		0% [28 أيام] - ليس بسهولة	OECD 301F	2-piperazin-1-ylethylamine
		87% [21 أيام] - بسرعة	-	2,2'-iminodiethylamine

القابلية على التحلل الحيوي	التحلل الضوئي	العمر النصف المائي	اسم المكون/المنتج
ليس بسهولة	-	-	Poly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)], α-(2-aminomethylethyl)-ω-(2-aminomethylethoxy)-2-piperazin-1-ylethylamine
ليس بسهولة	-	-	2,2'-iminodiethylamine
بسرعة	-	-	

12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المكون/المنتج
مُنخفض	-	0.99	3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine
مُنخفض	-	-1.48	2-piperazin-1-ylethylamine
مُنخفض	4.47 [منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي 305 جنم]	-5.58	2,2'-iminodiethylamine

12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

معامل تقاسم التربة/الماء

Koc	logKoc	اسم المكون/المنتج
98.3852	2	3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine
33.6814	1.5	2-piperazin-1-ylethylamine
4.03999	0.61	2,2'-iminodiethylamine

12.5 نتائج مأخوذة من تقييم الـ PBT (البقاء والسمية والتراكم البيولوجي) والـ vPvB (البقاء الشديد والتراكم البيولوجي الشديد)

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

12.6 خصائص اضطراب الغدد الصماء

لا يفي المنتج بالمعايير التي يجب اعتبارها ذات خصائص اضطراب الغدد الصماء وفقا للمعايير المنصوص عليها في اللائحة (EC) رقم 1907/2006 أو اللائحة (EC) رقم 1272/2008.

12.7 التأثيرات الضارة الأخرى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

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

13.1 طرق معالجة النفاية

المنتج

23 يوليو 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010024136	الرمز :
SIGMASHIELD 1090 HARDENER 0.4G			

القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

ينبغي تجنب توليد النفايات أو التقليل منها حيثما أمكن. يُراعى أن يجري دوماً التخلص من هذا المنتج، و المحاليل و المنتجات الثانوية بما يتفق و متطلبات الحماية البيئية و تشريعات التخلص من النفايات و غيرها من متطلبات السلطة الإقليمية و المحلية. يُراعى التخلص من الفائض والمنتجات غير القابلة لإعادة التدوير من خلال أحد المقاولين المرخص لهم بذلك. ينبغي ألا يتم التخلص منه في البالوعات دون معالجة مسبقة إلا إذا كان هذا الإجراء متماشياً مع متطلبات كافة السلطات ذات الصلاحية.

نعم. : 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)
تغليف مختلط	15 01 06
الحاوية	

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

القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 الرقم بالأمم المتحدة أو الرقم التعريفي	UN3066	UN3066
14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة	طلاء	PAINT
14.3 فئة/فئات مخاطر النقل	8	8
14.4 مجموعة التعبئة	II	II
14.5 الأخطار البيئية	No.	No.
مواد ملوثة للبحار	غير قابل للتطبيق.	Not applicable.

معلومات إضافية

ADR/RID : لم يتم التعرف على شيء منهم.
 كود النفق : (E)
 IMDG : None identified.
 IATA : لم يتم التعرف على شيء منهم.

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 سانباً بحسب اتفاقيات المنظمة البحرية الدولية (IMO) : غير قابل للتطبيق.

23 يوليو 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010024136	الرمز :
SIGMASHIELD 1090 HARDENER 0.4G			
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.

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

Explosive precursors :

غير قابل للتطبيق.

Ozone depleting substances (EU 2024/590)

لم ترد بالقائمة.

: 15.2 تقييم مأمونية الكيماويات

لم يُجر تقييم السلامة الكيماوية.

القسم 16: المعلومات الأخرى

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

: الاختصارات

ATE = تقدير السمية الحادة

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

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 الكيماوية (REACH)

ضار عند الابتلاع.

سمي إذا تلامس مع الجلد.

ضار عند ملامسة الجلد.

يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

يسبب تلفاً شديداً للعين.

مमित إذا استنشق.

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

يشنّبه بأنه يتلف الخصوبة أو الجنين.

يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

: نص بيانات الأخطار المُختصرة كاملاً

H302
H311
H312
H314
H317
H318
H330
H335
H361
H372
H373
H412

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

Acute Tox. 2
Acute Tox. 3
Acute Tox. 4
Aquatic Chronic 3
Eye Dam. 1
Repr. 2
Skin Corr. 1B
Skin Corr. 1C
Skin Sens. 1
Skin Sens. 1A
Skin Sens. 1B
STOT RE 1
STOT RE 2
STOT SE 3

سمية حادة - الفئة 2
سمية حادة - الفئة 3
سمية حادة - الفئة 4
الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 3
تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 1
السمية التناسلية - الفئة 2
تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 باء
تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 جيم
التحسس الجلدي - الفئة 1
التحسس الجلدي - الفئة 1 ألف
التحسس الجلدي - الفئة 1 باء
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 1
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 3

السيرة

23 يوليو 2026	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010024136	: الرمز
SIGMASHIELD 1090 HARDENER 0.4G			

القسم 16: المعلومات الأخرى

23 يوليو 2026	: تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة
لم يتم التأكد من الصلاحية من قبل	: تاريخ الإصدار السابق
EHS	: من إعداد
1	: نسخة
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 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.