

# صحيفة بيانات السلامة



: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

22 فبراير 2023

: نسخة 1.02

## القسم 1: تعريف المادة المستحضر والشركة/المشروع

### 1.1 معرف المنتج

: اسم المنتج

SIGMALINE 2000 HARDENER

: كود المنتج

00445017

: نوع المنتج

سائل.

وسائل التعريف الأخرى

غير متوفرة.

### 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

ndpic@sfda.gov.sa

: 1.4 رقم هاتف الطوارئ

00966 138473100 extn 1001

## القسم 2: بيان الأخطار

### 2.1 تصنيف المادة أو الخليط

: تعريف المنتج

خليط

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

Acute Tox. 4, H302

Acute Tox. 3, H311

Acute Tox. 3, H331

Skin Corr. 1A, H314

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 2, H411

المُنتَج مصنف على أنه خطير وفقاً للائحة (EC) 1272/2008 المعديلة.

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



: الرمز

00445017

22 فبراير 2023 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

SIGMALINE 2000 HARDENER

**القسم 2: بيان الأخطار**

خطر

كلمة التنبيه :

عبارات المخاطر :

ضار عند الابتلاع.

سمى إذا تلامس مع الجلد أو استنشق.

يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

عبارات التحذير

توضع قفازات للحماء، ملابس للحماية واق للعينين والوجه. تجنب انتشار المادة في البيئة.

جمع المواد المنسكبة. في حالة الاستنشاق: اطلب مركز السموم أو الطبيب فوراً. في حالة الابتلاع: اطلب مركز السموم أو الطبيب فوراً.

التخزين :

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

مكونات خطرة :

2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)  
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

عناصر التوسيم التكميلية :

غير قابل للتطبيق.

الملحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد وخانط وحاجيات مغنية خطرة

غير قابل للتطبيق.

يراعي أن تزود العبوات بأنظمة إغلاق منيعة للأطفال

متطلبات التغليف الخاصة

غير قابل للتطبيق.

تحذير لمسي من الخطير :

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.

**القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات**

الخليط

3.2 خلantan :

النوع	التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة	التصنيف	%	المعرفات	اسم المكون/المنتج
[1]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 500 مج / كجم تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 300 مج / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق (غبار ورذاذ)] = 0.5 مج / لتر	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	≥75 - ≤90	المفروضة الأوروبية: 229-962-1 6864-37-5 :CAS 612-110-00-1 فهرست:	2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine)
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1230 مج / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق (غبار ورذاذ)] = 1.5 مج / لتر	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	≥10 - ≤16	# REACH 01-2119492630-38 المفروضة الأوروبية: 202-859-9 100-51-6 :CAS 603-057-00-5 فهرست:	benzyl alcohol
[1]	تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأخرى)] = 11 مج / لتر	Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318	≥1.0 - ≤5.0	المفروضة الأوروبية: 217-164-6	N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine

الرمز :

00445017

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

SIGMALINE 2000 HARDENER

**القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات**

	1760-24-3 :CAS		Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كاملاً.	
--	----------------	--	---	--

على حد علم المورد في هذه اللحظة وطبقاً للتركيزات المستخدمة، لا توجد في هذا القسم أية مكونات إضافية مصنفة كمواد خطيرة على الصحة أو على البيئة، أو مواد مصنفة كباقية، وسامية، ومتراكمه ببيولوجيا (PBT) أو كمواد شديدة البقاء أو شديدة التراكم البيولوجي (vPvBs) أو مواد مقلقة قلقاً مكافأة أو مواد حدد حد للتعرض لها في أماكن العمل وبالتالي تستدعي التبليغ.

**النوع**

[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.

الرموز الفرعية تمثل المواد دون أرقام المستخلصات الكيميائية المسجلة

**القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي****4.1 وصف إجراءات الإسعاف الأولي**

يراعي التتحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وُجدت. يُراعي دفع ماء جار على الأعين فوراً، ولمدة لا تقل عن 15 دقيقة مع مراعاة بقاء الأعين مفتوحة. يُراعي طلب الرعاية الطبية على الفور.

يراعي الإخلاء إلى الهواء الطلق. يُراعي تدفئة الشخص وإراحته. في حالة التوقف عن التنفس، عدم إنتظام التنفس أو لو حدثت سكتة تنفسية، يُراعي تقديم أكسجين أو تنفساً اصطناعياً من قبل أفراد مدربين.

ازل الثياب والأذنية الملوثة. يُراعي غسل البشرة غسلاً جيداً بالماء والصابون أو بأحد منظفات الجلد المعترف بها. يُراعي عدم استخدام المنيبات أو المُرقدات.

يراعي طلب المشورة الطبية وعرض هذه الحاوية أو هذا المُلصق حال بلعها. يُراعي تدفئة الشخص وإراحته. 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 ينطوي 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 والتآثيرات، الحاد منها والمُؤجل****آثار صحية حادة كامنة**

يسbib تلفاً شديداً للعين.

سمى إذا استنشق.

تسbib حروفاً شديداً. سمى إذا تلامس مع الجلد. قد يسبib تفاعلاً للحساسية في الجلد.

ضار عند الابتلاع.

**علامات/أعراض فرط التعرض**

**الأعراض الضائرة** قد تشمل ما يلي:

الم

الدعان

احمرار

ليس هناك بيانات معينة.

**الأعراض الضائرة** قد تشمل ما يلي:

الم أو تهيج

احمرار

قد تحدث قروح

**الأعراض الضائرة** قد تشمل ما يلي:

المعدة

آلام المعدة

**4.3 دواعي أية رعاية طبية فورية ومعالجة 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.

**ملاحظات للطبيب****معالجات خاصة**

: الرمز

00445017

: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

SIGMALINE 2000 HARDENER

**القسم 5: تدابير مكافحة النار****5.1 وسائل الإطفاء**

: وسائل الإطفاء المناسبة

يراعى استخدام مادة إطفاء ملائمة للحريق المحيط.

: وسائل الإطفاء غير المناسبة

لا يوجد.

**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 المصادر أو المجاري الصحية.

: منتجات احتراق خطيرة

قد تحتوي نواتج الإنحلال المواد الآتية:

أكسيد الكربون

أكسيد النيتروجين

أكسيد/أكسيد فازية

الفورمالدهيد.

**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 EN 469 سوف تكفل مستوى أساسياً من الحماية من الحوادث الكيمائية.

**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 له بهم من الأفراد. يراعى تجنب ملامسة المادة المنسكبة أو السير عليها. تجنب استنشاق البخار أو السيدم. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاس مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية المُلائمة.

إذا لزم الأمر ارتداء ثياباً خاصة للتتعامل 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 تناول المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجرى المائي والباليوعات ومجاري الصرف. يُراعى 6.2 الاحتياطات البيئية إبلاغ السلطات المعنية لو تسبب المنتج في تلوث البيئة (مجاري الصرف، المجرى المائي، التربة أو الهواء). مادة ملؤنة للماء. قد تكون ضارة باليئة إذا انتشرت بكميات كبيرة. تجمع المواد المنسكبة.

**6.3 طرائق ومواد الاحتواء والتقطيف**

يراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. خفف بالماء ثم قم باز اللهه بالتنشيف باستعمال المسححة إذا كان قابل للذوبان في الماء. كبديل، أو إذا كان المنتج غير قابل للذوبان في الماء، قم بالتنشيف مستخدماً مادة خاملة جافة ثم إطرحها في وعاء مهملات مناسب. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين.

يراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. يتم الاقتراب من الناحية التي تذهب منها الرياح إلى المكان. امنع دخولها في البالوعات الصرف، و المجرى المائي، أو البدرومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كآلية. يُراعى احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصة غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرميكولييت، أو تراب دياتومي، ثم وضعها في إحدى الحاليات للتخلص منها بما يتفق واللوائح المحلية. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين. المادة الماسنة 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 المُلائمة. انظر القسم 13 لمزيد من المعلومات حول معالجة النفايات.

: الرمز

00445017

: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

SIGMALINE 2000 HARDENER

**القسم 7: المناولة والتخزين**

تشتمل المعلومات الواردة في ثانياً هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتتبّع 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 ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية المألئة(انظر القسم 8). 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 ابتلاعها. تجنب انتشار المادة في البيئة. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاس مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. يُراعى الحفظ في حاوية الأصلية أو في حاوية بديلة مُعتمدة مصنوعة من مادة متوافقة وإغلاقها بإحكام عند عدم استخدامها. الأووعية الفارغة تحتوي على بقايا قد تكون خطيرة. لا تُعيد استخدام الحاوية.

**إرشادات حول الصحة المهنية العامة**: 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. 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**: خزن المادة عند درجات الحرارة التالية: 0 إلى 35° (32 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 بمقتah. يراعى غلق الوعاء غالباً تماماً محكماً إلى أن يُعد للاستخدام. لابد من إحكام غلق الأووعية التي قد قُبّحت وتركها في وضع قائم وذلك لتلافى حدوث تسرب. 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 تعبيئها

غير متوفرة.

**توصيات**: حلول تتعلق بالقطاع الصناعي

غير متوفرة.

**القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية**

تشتمل المعلومات الواردة في ثانياً هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتتبّع 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 المهني**

اسم المكون/المنتج	قيم حد التعرض
benzyl alcohol	IPEL (ـ). TWA: 5 جزء من المليون STEL: 10 جزء من المليون

يلغي الإشارة إلى معايير المراقبة، من مثل ما يلى: المعيار الأوروبي EN 689 (أجواء موقع العمل - إرشادات تقييم التعرض لعامل كيميائي بالاستنشاق لمقارنتها بالقيم الحدية واستراتيجية القياس) المعيار الأوروبي EN 14042 (أجواء موضع العمل - دليل اتخاذ وتطبيق إجراءات تقييم التعرض للعامل البيولوجي والكيميائي) المعيار الأوروبي EN 482 (أجواء موقع العمل - المتطلبات العامة للأداء إجراءات قياس العامل الكيميائي) 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.

**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 ثؤُثها. لا يسمح بارتداء ملابس العمل الملوثة خارج مكان العمل. يُراعى غسل الثياب الملوثة قبل ارتدائها مرة ثانية. تأكد من وجود محطات غسيل الأعين وأداشان الأمان على مقربة من موقع العمل.

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

**حماية للجلد**

**إجراءات النظافة الشخصية**

**أدوات حماية الوجه/العين**

**حماية بذوية**

الرمز :

00445017

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

SIGMALINE 2000 HARDENER

**القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية**

ينبغي دوماً ارتداء الفازات غير المقذدة والمقاومة كيميائياً بما يتفق مع المعايير المعتمدة عند التعامل مع المنتجات الكيميائية إذا ثبتت من تقييم المخاطر ضرورة ذلك. تتحقق خلال استخدام الفازات من أنها ما زالت تحتفظ بخواصها الواقية، أخذًا في الاعتبار المعايير التي تحددها جهة تصنيع الفازات. تجدر الإشارة إلى أن زمن اختراع مادة أي قفاز قد يختلف باختلاف جهات تصنيعه. في حالة المخالفات، التي تتألف من مواد عديدة، لا يمكن أن يُقدر زمن حماية الفازات تقديرًا دقيقًا. عندما لفترات طويلة أو بشكل متكرر قد يحدث اتصال المتكررة، الفازات مع فئة الحماية من 6 (زمن الاحتراف أكبر من 480 دقيقة وفقاً EN 374) ويوصى. حيث من المتوقع اتصال وجيز فقط، فمن المستحسن الفازات مع فئة الحماية من 2 أو أعلى (زمن الاحتراف أكبر من 30 دقيقة وفقاً EN 374). لابد أن يتحقق المستخدم من أن اختياره النهائي لنوع الفازات المناسبة لمناولة هذا المنتج هو الاختيار الأفضل، وأن يأخذ في اعتباره شروط الاستخدام الخاصة، كما أوردتها تقييم مخاطر المستخدم.

النيتريل نيبورين

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

**وقاية أخرى لحماية الجلد :** ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تؤدي وما تتطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمد أحد المختصين قبل مناولة المنتج.

**حماية تنفسية :** اختيار المنفاس 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 معتمدة وملائمة إذا كانوا معرّضين لتركيزات تتعذر حد التعرض. براعي استخدام منفاس مثبت بإحكام سواء كان منفاس منقى للهواء أو مغذى بالهواء يفي بالمقاييس المعتمد إن أشار تقييم المخاطر لضرورة ذلك.

**ضوابط التعرض البيئي :** تنصح بفحص الإنبعاثات الصادرة من أجهزة العمل والتقوية، للتأكد من استيفائها لمتطلبات قانون حماية البيئة. في بعض الحالات، قد يكون من الضوري استخدام أجهزة غسل المخان، أو المُرشّحات أو إجراء تعديلاتٍ هندسية للمعدات، كي يتسمى تقليل الإنبعاثات 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.

خاصية.

غير متوفرة.

**الحالة الفيزيائية :** قد يبدأ التصلب في درجات الحرارة الآتية: -7.1 °C (19.2 ف) يستند هذا إلى بيانات حول المكون التالي: 2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) أو المُرشّحات أو إجراء تعديلاتٍ هندسية للمعدات، كي يتسمى تقليل الإنبعاثات إلى مستويات مقبولة.

&gt;37.78 °C

**اللون :** غير متوفرة.  
**الرائحة :** غير متوفرة.  
**عتبة الرائحة :** غير متوفرة.  
**نقطة الانصهار/نقطة التجمد :** قد يبدأ التصلب في درجات الحرارة الآتية: -7.1 °C (19.2 ف) يستند هذا إلى بيانات حول المكون التالي: 2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) أو المُرشّحات أو إجراء تعديلاتٍ هندسية للمعدات، كي يتسمى تقليل الإنبعاثات إلى مستويات مقبولة.

**الحدود العليا الدنيا لقابلية الاشتعال أو الانفجار :** وفيما يلي أكبر مدى معروف: أدنى: 1.3% أعلى 13% (alcohol benzyl) كأس مغلق: 104 °C

**نقطة الوميض :** غير متوفرة.

الدرجة حرارة الاشتعال الذاتي	اسم المكون	°	ف	الطريقة
2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)	275	527		

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

غير قابل للتطبيق. غير ذوبان في الماء.

كينماتي (°40): <21 /s<sup>2</sup>mm

وسائل الإعلام	النتيجة
ماء بارد	غير قابل للذوبان

**معامل تفريق الأوكتانول/الماء :** غير قابل للتطبيق.

**الضغط البخاري :**

: الرمز

00445017

22 فبراير 2023 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

SIGMALINE 2000 HARDENER

**القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية**

اسم المكون	ضغط البخار عند 50 درجة مئوية			الطريقة
	متر زنبق	كيلوباسكال	متر زنبق	
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	0.3000246	0.04		

: معدل التبخر

(alcohol benzyl) 0.007

0.97

: الكثافة النسبية

وأعلى قيمة معروفة هي: 3.7 (الهواء = 1).

: الكثافة البخارية

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

: الخواص الانفجارية

لا المنتج لا يقم خطراً مؤكسداً.

: خواص مؤكسدة

خصائص الجسيمات

: حجم الجسيمات المتوسط

غير قابل للتطبيق.

**9.2 المعلومات الأخرى**

ليس هناك مزيد من المعلومات.

**القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للفاعلية**

: 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.

ثراعي الاستعانة بالإجراءات الوقائية المدرجة في القسمين 7 و 8.

: 10.5 المواد غير المتواقة

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

بحسب الظروف، قد تشمل مواد التحلل على المواد التالية: أكسيد الكربون أكسيد النيتروجين الفورمالدهيد. أكسيد/أكسيد فازية

**القسم 11: المعلومات السامة****11.1 معلومات حول الآثار السمية**سمية حادة

النوع	الجرعة	التعرض
فأر	420 مج / م <sup>3</sup>	4 ساعات
فأر	0.2 جرام / كجم	-
فأر	0.32 جرام / كجم	-
فأر	4178 مج / م <sup>3</sup>	4 ساعات
فأر	2000 مج / كجم	-
فأر	1.23 جرام / كجم	-
فأر	2413 مج / كجم	-

: الإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

التهيج/التآكل

الإستنتاجات/الملخص

: الجلد

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

: الرمز

00445017

22 فبراير 2023 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

SIGMALINE 2000 HARDENER

**القسم 11: المعلومات السامة**

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

: الأغْنِيَّن  
: الجهاز التنفسي

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الاستحسان.الإستنتاجات/الملخص

: الجلد  
: الجهاز التنفسي

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

التأثير على الجنينالإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

السرطنةالإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

السمية التناصيةالإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

القابلية على التسبب في المرضالإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

غير متوفرة.السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)غير متوفرة.السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)غير متوفرة.خطر الشفط في الجهاز التنفسيغير متوفرة.

: معلومات عن سُبُل التعرض المرجحة

غير متوفرة.**آثار صحية حادة كامنة**

سمى إذا استنشق.

ضار عند الابتلاع.

تسبيب حروقاً شديدة. سمى إذا تلامس مع الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

يسبب تلفاً شديداً للعين.

أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

ليست هناك بيانات معينة.

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلام المعدة

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

ألم أو تهيج

احمرار

قد تحدث قرحة

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

ألم

الدمعان

احمرار

التأثيرات المتأخرة والفووية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة للتعرض القصير والطويل الأمدالتعرض قصير المدى

: التأثيرات الفورية المحتملة

غير متوفرة.

: التأثيرات المتأخرة المحتملة

غير متوفرة.التعرض طويل المدىغير متوفرة.

: الرمز

00445017

22 فبراير 2023 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

SIGMALINE 2000 HARDENER

**القسم 11: المعلومات السامة**

: التأثيرات المتأخرة المحتملة

غير متوفرة.

آثار صحية مزمنة كامنة

غير متوفرة.

الاستنتاجات/الملخص

: عامة

ما أن يحدث الاستحساس، قد يقع تفاعل تحسسي شديد مع تعرضات لاحقة لمستويات شديدة الانفاض.

: السرطنة

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

: التأثير على الجينات

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

: السمية التناسيلية

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

: المعلومات الأخرى

غير متوفرة.

**ف**يكون غبار السنفورة والطحون ضاراً إذا تم استنشاقه. قد يؤدي التعرض المتكرر لتركيزات البخار العالية لحدوث تهيج في الجهاز التنفسى وتلف دائم في الجهاز العصبي والمخ. استنشاق بخار/ضبابيات بتركيزات تفوق حدود التعرض الموصى بها يسبب الصداع، والسعال والغثيان، وقد يُؤدي إلى فقدان الوعي أو الموت. مرکبات تريم إيثوكسي سيلان قادرة على تكوين الميثانول في حالة تحللها بالمياه أو ابلاعها. في حالة الابتلاع، يمكن أن يكون الميثانول ضاراً أو مميتاً وقد يتسبب بالعمى. يحتوي على مادة التي قد ينبع منها فورمالدهايد إذا كانت مخزنة خارج حياته الجرف وأثناء 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**

الاستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

**12.2 الثبات والتحلل**

الاستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

اسم المكون/المنتج	العن النصفي المائي	التحلل الضوئي	قابلية على التحلل الحيوي
benzyl alcohol	-	-	بسرعة

**12.3 القدرة على التراكم الأحياني**

اسم المكون/المنتج	LogPow	BCF	إمكانية
2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) benzyl alcohol	1.8 0.87	- -	مُخفض مُخفض

**12.4 القابلية على التحرك عبر التربة**

: مُعامل تقاسم التربة/الماء (Koc)

غير متوفرة.

: التحررية

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

00445017

22 فبراير 2023 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

SIGMALINE 2000 HARDENER

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

تشتمل المعلومات الواردة في ثانياً هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة، وتتبّع 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****المُنتج**

يُنْبَغِي 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 والمحليّة. يراعى التخلص من الفاضن والمنتجات غير القابلة لإعادة التدوير من خلال أحد المقاولين المرخص لهم بذلك. يُنْبَغِي ألا يتم التخلص منه في البالوعات دون معالجة مسبقة إلا إذا كان هذا الإجراء متماشياً مع متطلبات كافة السلطات ذات الصلاحية.

**نفاية خطيرة**

نعم.

**قائمة النفايات الأوروبية (EWC)**

كود النفاية	تعيين النفاية
08 01 11*	مخلفات الصبغ والورنيش التي تحتوي على مذيبات عضوية ومواد خطيرة أخرى

**التغليف**

يُنْبَغِي تجنب توليد النفايات أو التقليل منها حيثما أمكن. يُنْبَغِي أن يُعاد تدوير نفاية التغليف. يُنْبَغِي عدم أخذ الترميد أو الطمر في الاعتبار إلا إذا كانت إعادة التدوير غير مُجدية.

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

لابد أن يجري التخلص من هذا المنتج وحاوبيته بطريقة آمنة. يُنْبَغِي الحذر عند مناولة الحاويات المُفرَّغة التي لم تُنظف ولم تُعْسَل. قد تظل بعض رواسب المنتج عالقة بالحاويات الفارغة أو قُصصها. تجنب تناول المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة والمجاري المائية والبالوعات ومجاري الصرف.

**القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل**

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 الرقم بالأمم المتحدة أو الرقم التعريفي	UN2922	UN2922	UN2922
14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة	سوائل أكلة، سمية، غ م (2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis(cyclohexylamine))	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.
14.3 فئة/فناtas مخاطر النقل	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)
14.4 مجموعة التعبئة	II	II	II
14.5 الأخطار البيئية	نعم.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. Not applicable.
مواد ملوثة للبحار	غير قابل للتطبيق.	(2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis(cyclohexylamine))	

**معلومات إضافية**

ADR/RID : علامة المادة الخطيرة بيّانياً غير مطلوبة عند النقل في أحجام  $\leq 5$  لتر أو  $\leq 5$  كغم.

IMDG : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of  $\leq 5$  L or  $\leq 5$  kg.

IATA : قد تظهر علامة المادة الخطيرة بيّانياً إذا كانت مطلوبة بموجب لوائح النقل الأخرى.

النقل داخل منشآت المستخدم: يُرَاعِي النقل في حاويات مغلقة دائماً وفي وضعية قائمة مؤمّنة. يُرَاعِي التأكيد من أن الأفراد الذين يتولون عملية نقل المنتج على دراية تامة بكيفية التصرف في حالة وقوع حادث أو انسكاب.

: الرمز

00445017

22 فبراير 2023 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

SIGMALINE 2000 HARDENER

**القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل**

: 14.7 النقل سانياً 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 2006/1907 (تسجيل الكيماويات وتقديرها وترخيصها REACH)  
الملحق الرابع عشر؛ قائمة المواد الخاضعة للترخيص

الملحق الرابع عشر

لم يُدرج أيٌ من المكونات.

مواد مُقلقة للغالية

لم يُدرج أيٌ من المكونات.

غير قابل للتطبيق.

: الملحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع  
وطرح واستخدام مواد وخلانط  
وحاجيات معينة خطيرة

Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

لم ترد بالقائمة.

**15.2: تقدير مأمونية الكيماويات**

لم يُجرى تقدير السلامة الكيماوية.

**القسم 16: المعلومات الأخرى**

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

ATE = تقدير السمية الحادة

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

DNL = مستوى عدم التأثير المشتق

EUV = بيان الأخطار الخاصة بتنظيم التصنيف والتوصيم والتعبئة

PNEC = تركيز عدم التأثير المتوقع

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

: نص بيانات الأخطار المختصرة كاملاً

H302	مسار عند الابتلاع.
H311	سمى إذا تلامس مع الجلد.
H314	يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.
H317	قد يسبب تفاعلاً حساسياً في الجلد.
H318	يسبب تهيجاً شديداً للعين.
H319	يسبب تهيجاً شديداً للعين.
H331	سمى إذا استنشق.
H332	ضار عند الاستنشاق.
H411	سمى للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
H412	ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

: نص التصنيفات كاملاً [التصنيف والوسم  
والتعبئة (CLP) / النظام المترافق  
علمياً (GHS)]

Acute Tox. 3	سمية حادة - الفتة 3
Acute Tox. 4	سمية حادة - الفتة 4
Aquatic Chronic 2	الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفتة 2
Aquatic Chronic 3	الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفتة 3
Eye Dam. 1	تلف العين الشديد/تهيج العين - الفتة 1
Eye Irrit. 2	تلف العين الشديد/تهيج العين - الفتة 2
Skin Corr. 1A	تآكل/تهيج الجلد - الفتة 1 ألف
Skin Sens. 1	الحساس الجلدي - الفتة 1

**السيرة**

: تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة  
: تاريخ الإصدار السابق  
: من إعداد  
: نسخة

22 فبراير 2023

19 يوليو 2021

EHS

1.02

اخلاع مسؤولية

: الرمز

00445017

22 فبراير 2023 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

SIGMALINE 2000 HARDENER

**القسم 16: المعلومات الأخرى**

وتحتاج المعلومات الواردة في صيغة بيانات هذا على المعرفة العلمية والتقييمية الحالية. الغرض من هذه المعلومات هو لفت الانتباه إلى الجوانب الصحية وجوانب السلامة المتعلقة بالمنتجات التي تقوم بتوريدتها، وتقييم 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.