



1 مايو 2025 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة  
SIGMALINE 2000 HARDENER

## القسم 2: بيان الأخطار

: عبارات المخاطر

ضار عند الابتلاع.

سمي 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

: الوقاية

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

تجمع المواد المنسوبة. في حالة الاستنشاق: اطلب مركز السموم أو الطبيب فوراً. في حالة الابتلاع: اطلب مركز السموم أو

: الاستجابة

الطبيب فوراً.

: التخزين

غير قابل للتطبيق.

: التخلص من النفاية

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

P280, P273, P391, P304 + P310, P301 + P310, P501

: مكونات خطيرة

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

: عناصر التوسيم التكميلية

غير قابل للتطبيق.

: الملحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع

غير قابل للتطبيق.

وطرح واستخدام مواد وخلانط وحاجيات

معينة خطيرة

: يُراعي أن تزود العبوات بـ أنظمة إغلاق

غير قابل للتطبيق.

منبعة للأطفال

: تحذير لمسي من الخطير

غير قابل للتطبيق.

### متطلبات التغليف الخاصة

غير قابل للتطبيق.

Product meets the criteria :  
for PBT or vPvB according  
to Regulation (EC) No.  
1907/2006, Annex XIII

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

: الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى  
تصنيف

لا توجد.

### 2.3 الأخطار الأخرى

## القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

### 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 ملجم / كجم تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 300 ملجم / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق (غبار ورذاذ)] = 0.5 ملجم / 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	# REACH 01-2119497829-12 المفروضة الأوروبية: 229-962-1 6864-37-5 :CAS 612-110-00-1 فهرست: # REACH 01-2119492630-38 المفروضة الأوروبية: 202-859-9 100-51-6 :CAS 603-057-00-5	2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)
[1]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1200 ملجم / كجم	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	≥10 - ≤25	# REACH 01-2119492630-38 المفروضة الأوروبية: 202-859-9 100-51-6 :CAS 603-057-00-5	benzyl alcohol

الرمز :

000001019148

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

SIGMALINE 2000 HARDENER

1 مايو 2025

### القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	# REACH 01-2119970215-39 المفوضية الأوروبية: 217-164-6 1760-24-3 :CAS	≥1.0 - ≤5.0	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335 انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كاملاً.	-	[1]
---	---	-------------	---	---	-----

على حد علم المورّد في هذه اللحظة وطبقاً للمركبات المستخدمة، لا توجد في هذا القسم أية مكونات إضافية مصنفة كمواد خطرة على الصحة أو على البيئة، أو مواد مصنفة كباقية، وسامية، ومتراکمة بیولوچیا (PBT) أو مواد شديدة البقاء أو شديدة التراکم البيولوچی (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  
القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.  
الرموز الفرعية تمثل المواد دون أرقام المستخلصات الكيميائية المسجلة

### القسم 4: تدبير الإسعاف الأولى

#### 4.1 وصف إجراءات الإسعاف الأولى

يراعى التتحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وُجدت. يُراعى دفق ماء جار على الأعين فوراً، ولمدة لا تقل عن 15 دقيقة مع مراعاة بقاء الأعين مفتوحة. يُراعى طلب الرعاية الطبية على الفور.  
يراعى الإلقاء إلى الهواء الطلق. يُراعى 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 والأذنـة الملوثـة. يُراعى غسل البشرة غسلاً جيداً بالماء و الصابون أو بأحد منظفات الجلد المعـترـفـ بها. يـرـاعـى عدم استخدام المذيبـات أو المـرـقـاتـ.  
يراعى طلب المشورة الطبية وعرض هذه الحاوية أو هذا الملصق حال بلعها. يُراعى تدفئة الشخص وإراحته. لا تجبر المريض على التقيؤ.  
يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. في حالة وجود شك بأن الأذنـة لا تزال موجـودـةـ، يجب على فـردـ الإنـقـاذـ ارـتـداءـ قـنـاعـ منـاسـبـ أوـ جـهـازـ تـنـفـسـ مـدـمـجـ. قدـ تـنـطـويـ عمـلـيـةـ الإـنـعـاشـ منـ الفـمـ إـلـىـ الفـمـ عـلـىـ خـطـورـةـ ماـ لـلـشـخـصـ الـذـيـ يـقـدـمـ المسـاـعـةـ عـنـ قـيـامـ بـهـ. اـغـسـلـ الثـيـابـ الـمـلـوـثـ جـيـداـ بـالـمـاءـ قـبـلـ نـزـعـهـاـ، أوـ الـبـسـ قـفـازـاتـ.

#### 4.2 أهم الأعراض والتأثيرات، الحاد منها والموجـلـ

##### آثار صحية حادة كامنة

يسـبـبـ تـلـفـاـ شـدـيدـاـ لـلـعـينـ.  
سمـيـ إذاـ اـسـتـشـقـ.  
تسـبـبـ حـرـوفـاـ شـدـيدـةـ. سـمـيـ إـذـاـ تـلـامـسـ معـ الجـلـدـ. قدـ يـسـبـبـ تـفـاعـلـاـ لـلـحـسـاسـيـةـ فيـ الجـلـدـ.  
صـارـ عـنـ الـابـلـاعـ.

##### علامات/أعراض فرط التعرض

الأعراض الضارة قد تشمل ما يلي:  
الـأـلـمـ  
الـدـمـعـانـ  
احـمـارـ

ليـسـ هـنـاكـ بـيـانـاتـ مـعـيـنةـ.

الأعراض الضارة قد تشمل ما يلي:  
أـلـمـ أوـ تـهـيـجـ  
احـمـارـ  
قدـ تـحـدـثـ قـرـوحـ

الأعراض الضارة قد تشمل ما يلي:  
آـلـمـ الـمـعـدـةـ

#### 4.3 دواعي رعاية طبية فورية و معالجة خاصة مطلوبة

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

الرمز :

000001019148

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

1 مايو 2025

SIGMALINE 2000 HARDENER

معالجات خاصة

لا يوجد علاج محدد.

## القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي

وسائل الإطفاء المناسبة

القسم 5: تدابير مكافحة النار

### 5.1 وسائل الإطفاء

يراعى استخدام مادة إطفاء ملائمة للحريق المحيط.

وسائل الإطفاء غير المناسبة

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 سامة للحياة المائية وتتأثر بها طولية الأمد. يجب إحتواء ماء الإطفاء الملوثة بهذه المادة للحيلولة دون تسربها إلى المجاري المائية أو المصارف أو المجاري الصحية.

منتجات احتراق خطيرة

قد تحتوي نواتج الإنحلال المواد الآتية:  
أكسيد الكربون  
أكسيد النيتروجين  
أكسيد/أكسيد فلزية  
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 مكافي ذاتيا(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 الكيماوية.

## 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 السديم. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاس مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ارتدى 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 تأثير المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة والماء والبلاستيك والمجاري الصرف. يُراعى إبلاغ السلطات المعنية لو تسبّب المنتج في تلوث البيئة (مجاري الصرف، المجاري المائية، التربة أو الهواء). مادة ملوثة للماء. قد تكون ضارة بالبيئة إذا انتشرت بكميات كبيرة. تجمع المواد المنسكبة.

### 6.3 طرائق ومواد الاحتواء والتنظيف

يراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. خفف بالماء ثم قم باز النه بالتنشيف باستعمال الممسحة إذا كان قابل للذوبان في الماء. كيديل، 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 تهرب منها الرياح إلى المكان. امنع دخولها في بالوعات الصرف، والمجاري المائية، أو البدرومات، أو المناطق المحسورة. يراعى غسل الانسكابات ووصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الصرف أو التعامل معها كآلاتي. يُراعى احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصة غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرميكولييت، 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 الماء الملوثة قد تشكل خطراً مماثلاً لخطر المنتج المنسكب.

1 مايو 2025 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة  
SIGMALINE 2000 HARDENER

## القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض

### 6.4 مرجع للأسماك الأخرى :

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

## القسم 7: المناولة والتخزين

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

### 7.1 احتياطات للمناولة المأمونة

#### إجراءات للحماية :

يراعي ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة(انظر القسم 8). يراعي عدم توظيف كل من سبق له/لها الإصابة بتحسّس الجلد في أيٍ من العمليات المتعلقة باستخدام هذا المنتج. تجنب ملامستها الأعين أو الجلد أو الثياب. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يحظر انتشار المادة في البيئة. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعي ارتداء منفاس مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. يُراعي 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 خطيرة. لاتعيد استخدام الحاوية.

#### إرشادات حول الصحة المهنية العامة :

يحظر تناول الطعام، والشراب، والتخزين في الأماكن التي يجري التعامل فيها مع هذه المادة سواء بالمناولة، التخزين أو المعالجة. يتوجب على العمال غسل الأيدي والوجه قبل تناول الطعام والشراب والتخزين. أخل الثياب الملوثة والتجهيزات الوقائية قبل دخول الأماكن المخصصة للطعام. انظر القسم 8 لمزيد من المعلومات حول إجراءات الحفاظ على الصحة.

#### 7.2 متطلبات التخزين المأمون، بما في ذلك ما يتعلق بحالات عدم توافق المواد :

خزن المادة عند درجات الحرارة التالية: 0 إلى 35° (32 إلى 95°). 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. يراعي غلق الوعاء غلقاً تماماً محكماً إلى أن يعد للاستخدام. لابد من إحكام غلق الأوعية التي قد فتحت وتركها في وضع قائم وذلك لتلافي حدوث تسرب. يُحظر التخزين في حاويات لا تحمل كتابة توضيحية. يُراعي 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 تعينها

## القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

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

### 8.1 بارامترات التحكم

#### حدود التعرض المهني

قيمة حد التعرض غير معروفة.

#### إجراءات المتابعة الموصى بها :

تتبّغ الإشارة إلى معايير المراقبة، من مثل ما يلي: المعيار الأوروبي EN 689 (أجزاء موقع العمل - إرشادات تقييم التعرض لعامل كيماویة بالاستنشاق لمقارنتها بالقيم الحدية واستراتيجة القياس) المعيار الأوروبي EN 14042 (أجزاء موقع العمل - دليل اتخاذ وتطبيق إجراءات تقييم التعرض لعامل البيولوجية والكيماویة) المعيار الأوروبي EN 482 (أجزاء موقع العمل - المتطلبات العامة لأداء إجراءات قياس العوامل الكيماویة) سيكون من المطلوب كذلك الرجوع إلى وثائق التوجيه الوطنية الخاصة بطرق تحديد المواد الخطيرة.

### 8.2 ضوابط التعرض

#### الضوابط الهندسية المناسبة :

يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. استخدم ساحات التنشغيل، أو شفافات الهواء الموضعية، أو الضوابط الهندسية الأخرى للحفاظ على مستوى تعرض العامل للملوثات المنقوله بالهواء دون الحدود القانونية أو الموصى بها.

#### تدابير الحماية الفردية

#### إجراءات النظافة الشخصية :

اغسل اليدين، والذراعين، والوجه غسلاً تماماً بعد مناولة المنتجات الكيماویة، وعند الأكل والتدخين، وفي نهاية فترة العمل. يتوجب استخدام طرائق ملائمة لتنزع الثياب التي يحتمل تلوثها. لا يسمح بارتداء ملابس العمل الملوثة خارج مكان العمل. يُراعي غسل الثياب الملوثة قبل ارتدائها مرة ثانية. تأكد من وجود محطات غسل الأعين وأداشان الأمان على مقربة من موقع العمل.

#### أدوات حماية الوجه/العين :

Chemical splash goggles and face shield.

#### حماية للجلد

#### حماية بدوية :

الرمز :

000001019148

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

SIGMALINE 2000 HARDENER

1 مايو 2025

## القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

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

البيترييل نوبرين

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.

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

حماية تنفسية

نصح بفحص الانبعاثات الصادرة من أجهزة العمل والتهوية، للتأكد من استيفائها لمتطلبات قانون حماية البيئة. في بعض الحالات، قد يكون من الضروري استخدام أجهزة غسل الأحذاء، أو المرشحات أو إجراء تعديلاتٍ هندسية للمعدات، كي يتسعى تقليل الانبعاثات 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.

صفاء.

أروماتية: [قوى]

غير متوفرة.

غير محددة.

>37.78°

الحالة الفيزيائية

اللون

الرائحة

عتبة الراحة

نقطة الانصهار/نقطة التجمد

نقطة الغليان الأولية ونطاق الغليان

قابلية على الاشتعال

غير محددة. ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الحدود العليا/ال الدنيا لقابلية الاشتعال أو الانفجار

غير متوفرة.

نقطة الوميض

كأس مغلق: 65 °

527 ° ف (275 °)

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

غير قابل للتطبيق.

ديناميكية (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.

كينماتي (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.

كينماتي (40 °): < 21 /s<sup>2</sup> mm

> 100 s (ISO 6mm)

الزوجة

الذوبانية (نيات)

وسائل الإعلام

النتيجة

غير قابل للذوبان

ماء بارد

معامل تفريغ الأوكتانول/الماء

غير قابل للتطبيق.

الضغط البخاري

1 مايو 2025 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة  
SIGMALINE 2000 HARDENER

: الرمز

000001019148

ضغط البخار عند 50 درجة منوية

اسم المكون	ضغط البخار عند 20 درجة منوية			الطريقة	الطريقة
	م姆 زنبق	كيلوباسكال	م姆 زنبق		كيلوباسكال
benzyl alcohol	0.05	0.0067			

: الكثافة النسبية

0.97

: الخواص الانفجارية

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

: خواص مؤكسدة

لا المنتج لا يقدم خطراً مؤكسداً.

: حجم الجسيمات المتوسط

خصائص الجسيمات  
غير قابل للتطبيق.

## 9.2 المعلومات الأخرى

: الخواص الانفجارية

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

: خواص مؤكسدة

لا المنتج لا يقدم خطراً مؤكسداً.

ليس هناك مزيد من المعلومات.

## القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للفاعل

10.1 : التفاعلية

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

10.2 : الثبات الكيميائي

المُنتج ثابت.

10.3 : إمكانية التفاعلات الخطرة

لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادي.

10.4 : الظروف التي ينبغي تجنبها

قد تولد نوافع تحال خطيرة عند تعرضها لدرجات حرارة عالية.

يراعي الاستعانة بالإجراءات الوقائية المدرجة في القسمين 7 و 8.

10.5 : المواد غير المتوافقة

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

10.6 : نوافع الانحلال الخطرة  
بحسب الظروف، قد تشمل مواد التحلل على المواد التالية: أكسيد الكربون أكسيد النيتروجين الفورمالديهيد. أكسيد/أكسيد فازية

## القسم 11: المعلومات السامة

### 11.1 معلومات حول الآثار السمية

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

سمي إذا تلامس مع الجلد أو استنشق.

ضرار عند الابتلاع.

يسبب حروقاً جلدية شديدة وتنفّاع للعين.

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

سمية حادة

اسم المكون/المنتج	النتيجة	الجرعة / التعرض
2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis (cyclohexylamine)	فأر - بالفم - LD50	0.32 جرام / كجم
benzyl alcohol	أرنب - جلدي - LD50 فأر - استنشاق - LC50 أغبرة و ضباب أرنب - جلدي - LD50 فأر - بالفم - LD50 فأر - استنشاق - LC50 أغبرة و ضباب فأر - بالفم - LD50	0.2 جرام / كجم 420 مج / م <sup>3</sup> [4 ساعات] < 2000 مج / كجم < 1200 مج / كجم < 5 مج / لتر [4 ساعات] 2413 مج / كجم
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)		

1 مايو 2025 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة  
SIGMALINE 2000 HARDENER

: الرمز

000001019148

: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

ethylenediamine	التأثيرات السمية: السلوكيّة - الهزّة الجهاز الهضمي - فرط الحركة والإسهال الجهاز الهضمي - تغييرات أخرى أرنب - جدلي - LD50	2000 مج / كجم
-----------------	--	---------------

تقديرات السمية الحادة

المسك	قيمة ATE (تقدير السمية الحادة)
بالفم جلدي الاستنشاق (الأغبرة والضباب)	583.64 مج / كجم 376.32 مج / كجم 0.63 مج / لتر
الاستنتاجات/الملخص	سمي إذا تلامس مع الجلد أو استنشق. ضار عند الإبتاع.

التهيج/التآكل

الاستنتاجات/الملخص

تسبب حروقاً شديدة.

يسبب تلفاً شديداً للعين.

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

حساسية الجهاز التنفس أو الجلد

الاستنتاجات/الملخص

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

تأثير على الجينات

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

السرطنة

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

السمية التناصية

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

اسم المكون/المنتج	الفئة	طريقة التعرض	الأعضاء المستهدفة
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	الفئة 3	-	هيج الجهاز التنفس

الاستنتاجات/الملخص (المنتج)

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

غير متوفرة.

: معلومات عن سُبل التعرض المرجحة

آثار صحية حادة كامنة

سمي إذا استنشق.

ضار عند الإبتاع.

تسبب حروقاً شديدة. سمي إذا تلامس مع الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

يسبب تلفاً شديداً للعين.

أعراض متعلقة بالخصوصية السمية والكيميائية والفيزيائية

ليست هناك بيانات معينة.

الأعراض الصناعية قد تشمل ما يلي:

آلام المعدة

الأعراض الصناعية قد تشمل ما يلي:

ألم أو تهيج

احمرار

قد تحدث قرحة

: استنشاق

: الإبتاع

: ملامسة الجلد

: ملامسة العين

: استنشاق

: الإبتاع

: ملامسة الجلد

1 مايو 2025 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة  
SIGMALINE 2000 HARDENER

: ملامسة العين

000001019148

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
الم  
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 كاملة

ما أن يحدث الاستحسان، 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.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

: عامة

: السرطنة

: التأثير على الجينات

: السمية التناسلية

: المعلومات الأخرى

قد يؤدي التعرض المتكرر لتركيزات البخار العالية لحدوث تهيج في الجهاز التنفسي وتلف دائم في الجهاز العصبي والمخ. استنشاق بخار/ضبابيات بتركيزات تفوق حدود التعرض الموصى بها يسبب الصداع، والnasal والغثيان، وقد يُفضي إلى فقدان الوعي أو الموت. مرകبات تريم إيثوكسي سيلان قادرة على تكوين الميثانول في حالة تحطيمها بالبيه أو ابتلاعها. في حالة الابتلاع، يمكن أن يكون الميثانول ضاراً أو مميتاً وقد يتسبب بالعمى. يحتوي على مادة التي قد ينبعث منها فور مالدهايد إذا كانت مخزنة خارج حياته الجرف وأثناء علاج حرارة المعالجة أكبر من 60 ج. 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 بصريّة دائمة. عند ارتداء وسيلة حماية العين المناسبة المحددة في القسم 8، يتم تقليل التعرض للبخار بشكل كبير ولا ظلّاحظ الحالة.

#### 11.2 المعلومات المتعلقة بالمخاطر الأخرى

##### 11.2.1 خصائص اضطراب الغدد الصماء

إيفي 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

اسم المكون/المنتج	النتيجة	الأنواع	الجرعة / التعرض
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	EC50	السمك	597 مع / لتر [96 ساعات]

سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

### 12.2 الشبات والتحلل

لم تستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

اسم المكون/المنتج	العمر النصفى المانى	التحلل الضوئي	القابلية على التحلل الحبوي
benzyl alcohol	-	-	يسريعة

### 12.3 القدرة على التراكم الأحياني

الرمز : 000001019148	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة : 1 مايو 2025		
	SIGMALINE 2000 HARDENER		
<b>القسم 12: المعلومات الإيكولوجية</b>			
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

معامل تقاسم التربة/الماء

اسم المكون/المنتج	logKoc	Koc
2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) benzyl alcohol	2.5	313.55
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	1.1 1.54	12.6442 34.5002

#### 12.5 نتائج ملحوظة من تقييم PBT (البقاء والسمية والتراكم البيولوجي) و/or 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

في 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.

#### 12.7 التأثيرات الضارة الأخرى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

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

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

#### 13.1 طرق معالجة النفاية

المُنْتَج

ينبغي تجنب توليد النفايات أو التقليل منها حيثما أمكن. يراعى أن يجري دوماً التخلص من هذا المنتج، والمحاليل والمنتجات الثانوية بما يتفق ومتطلبات الحماية البيئية وتشريعات التخلص من النفايات وغيرها من متطلبات السلطة الإقليمية والمحلية. يُراعى التخلص من الفائض والمنتجات غير القابلة لإعادة التدوير من خلال أحد المقاولين المرخص لهم بذلك. ينبغي ألا يتم التخلص منه في البيالوعات 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 و الورنيش التي تحتوي على مذيبات عضوية و مواد خطيرة أخرى

التغليف

ينبغي تجنب توليد النفايات أو التقليل منها حيثما أمكن. يُنصح أن يُعاد تدوير نفاية التغليف. يُنصح عدم أخذ الترميم أو الطرmer في الاعتبار إلا إذا كانت إعادة التدوير غير مُجدية.

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

لابد أن يجري التخلص من هذا المنتج وحاويته بطريقة آمنة. ينبعي الحذر عند مناولة الحاويات المُفرغة التي لم تُنظف ولم تُغسل. قد تظل بعض رواسب المنتج عالقة بالحاويات الفارغة أو فُحصانها. تجنب تناول المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة والمجاري المائية والبيالوعات ومجاري الصرف.

1 مايو 2025 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة  
SIGMALINE 2000 HARDENER

#### 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	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis(cyclohexylamine))	CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.	Corrosive liquid, toxic, n.o.s.
14.3 فئة/فات مخاطر النقل	8 (6.1)	8 (6.1)	8 (6.1)
14.4 مجموعة التعبئة	II	II	II
14.5 الأخطار البيئية مواد ملوثة للبحار	نعم. غير قابل للتطبيق.	Yes. (2,2'-dimethyl-4,4'-methylenebis(cyclohexylamine))	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. Not applicable.

#### معلومات إضافية

علامة المادة الخطيرة بيئياً غير مطلوبة عند النقل في أحجام  $\geq 5$  لتر أو  $\geq 5$  كغم. (E)

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 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.

غير قابل للتطبيق.

#### القسم 15: المعلومات التنظيمية

15.1 تشريع/لوائح السلامة والصحة والبيئة الخاصة بالمادة أو الخليط  
النظامي (المجلس الأوروبي) رقم 1907/2006 (تسجيل الكيماويات وتقييمها وترخيصها (REACH))

المُلْحِقُ الرَّابِعُ عَشَرُ؛ قَائِمَةُ الْمَوَادِ الْخَاصَّةُ لِلتَّرْخِيصِ

المُلْحِقُ الرَّابِعُ عَشَرُ

لم يُدرج أيٌ من المكونات.

مواد مُقْفَأَةٌ لِلْغَایِةِ

لم يُدرج أيٌ من المكونات.

غير قابل للتطبيق.

: المُلْحِقُ السَّابِعُ عَشَرُ؛ قَيُودُ عَلَى تَصْنِيعِ وَطَرْحِ وَاسْتِخْدَامِ مَوَادِ وَخَلَاطِ وَحَاجِيَاتِ مُعِينَةٍ خَطَرَةٍ

غير قابل للتطبيق.

Ozone depleting substances (EU 2024/590)

لم ترد بالقائمة.

لم يُجر تقييم السلامة الكيماوية.

Explosive precursors :

الرمز : 000001019148

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

1 مايو 2025

SIGMALINE 2000 HARDENER

## 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]

DNEL = مستوى عدم التأثير المنشق

بيان EUH = بيان الأخطار الخاصة بتنظيم التصنيف والتوصيم والتعبئة

PNEC = ترکز عدم التأثير المنشق

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

نص بيانات الأخطار المختصرة كاملاً :

H302  
H311  
H314  
H317  
H318  
H319  
H331  
H335  
H411

ضار عند الابتلاع.

سمي إذا تلامس مع الجلد.

يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.

قد يسبب تفاعلاً حساسية في الجلد.

يسبب تلفاً شديداً للعين.

يسبب تهيجاً شديداً للعين.

سمي إذا استنشق.

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

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

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

سمية حادة - الفئة 3

سمية حادة - الفئة 4

الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 2

تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 1

تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2

تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 ألف

التحسس الجلدي - الفئة 1

التحسس الجلدي - الفئة 1 باء

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

### السيرة

تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة :

1 مايو 2025

تاريخ الإصدار السابق :

10 أكتوبر 2024

من إعداد :

EHS

نسخة :

2.03

### خلاء مسؤولية

وتنسند المعلومات الواردة في صحيفة بيانات هذا على المعرفة العلمية والتكنولوجية الحالية. الغرض من هذه المعلومات هو لفت الانتباه إلى الجوانب الصحية وجوانب السلامة المتعلقة بالمنتجات التي تقوم بتوريدتها، وتقديم التوصيات حول تدابير السلامة الخاصة بالتخزين ومتناولة المنتجات. لا يتم منح أي ضمان أو كفالة فيما يتعلق خصائص المنتجات. ولا يمكن قبول أية مسؤولية عن أي فشل لمراقبة التدابير الاحترازية وصفتها في ورقة البيانات هذه أو عن أي سوء استخدام هذه المنتجات.