

# صحيفة بيانات السلامة



تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة : 2 ديسمبر 2024 نسخة : 4

## القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

### 1.1 مُعرّف المنتج

اسم المنتج : SIGMAGLIDE 2390 HARDENER  
كود المنتج : 000001194863  
وسائل التعريف الأخرى : 00467225; 00470776

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

تطبيقات مهنية، يستخدم عن طريق الرش.  
مادة مُصليّة؛ 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

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

خليط  
التصنيف وفقاً للتنظيم (الاتحاد الأوروبي) رقم 1272/2008 [CLP/GHS]  
Flam. Liq. 3, H226  
Acute Tox. 4, H332  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
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 مصنّف على أنه خطر وفقاً لللائحة (EC) 1272/2008 المعدلة.

تعريف المنتج :

2 ديسمبر 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001194863	الرمز :
<b>SIGMAGLIDE 2390 HARDENER</b>			
<b>القسم 2: بيان الأخطار</b>			

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

سائل وبخار لهوب.  
يسبب تهيج الجلد.  
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.  
يسبب تهيجاً شديداً للعين.  
ضار عند الاستنشاق.  
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 للحماي،/ملابس للحماية ووقاء للعينين والوجه. تُحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. ممنوع التدخين. تجنب انتشار المادة في البيئة.  
تجمع المواد المنسكبة.  
يخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ الوعاء مغلقاً بإحكام.  
تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.  
P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501

عناصر التوسيم التكميلية :

غير قابل للتطبيق.

المُلحِق السابع عشر؛ قيود على تصنيع  
وطرح واستخدام مواد وخلانط وحاجيات  
مُعينة خطرة

مقصورة على المستخدمين المحترفين.

## متطلبات التغليف الخاصة

يُراعى أن تُروِّد العبوات بأنظمة إغلاق  
منبوعة للأطفال

غير قابل للتطبيق.

تحذير لمسي من الخطر

غير قابل للتطبيق.

## 2.3 الأخطار الأخرى

المنتج يفي بمعايير PBT أو vPvB  
الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى  
تصنيف

This mixture contains substances that are assessed to be a PBT or a vPvB, refer to Section 3.2.  
التعرض المطوّل أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج.

2 ديسمبر 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001194863	الرمز :
---------------	--------------------------------	--------------	---------

SIGMAGLIDE 2390 HARDENER

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

3.2 خلانط :

خليط

النوع	التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة	التصنيف	% بالوزن	المعرفات	اسم المكون/المنتج
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 11 مج / لتر	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	≥25 - ≤48	:# REACH 01-2119496195-28 المفوضية الأوروبية: 201-083-8 78-10-4 :CAS فهرست: 014-005-00-0	tetraethyl silicate
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 570 مج / كجم تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 790 مج / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 5.1 مج / لتر	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331	≥25 - ≤27	:# REACH 01-2119458968-15 المفوضية الأوروبية: 204-634-0 123-54-6 :CAS فهرست: 606-029-00-0	pentane-2,4-dione
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1864 مج / كجم متوسط [حاد] = 1 متوسط [مزمن] = 1	H302 ,4 .Tox Acute H314 ,1C .Corr Skin H318 ,1 .Dam Eye H317 ,1 .Sens Skin H341 ,2 .Muta H360FD ,1B .Repr H370 ,1 SE STOT H372 ,1 RE STOT (المناعي) H400 ,1 Acute Aquatic H410 ,1 Chronic Aquatic	≤1.9	:# REACH 01-2119557817-24 المفوضية الأوروبية: 245-152-0 22673-19-4 :CAS فهرست: 650-056-00-0	dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin
[3] [4]	-	غير مُصنّقة.	≤0.30	:# REACH 01-2119511367-43 المفوضية الأوروبية: 208-764-9 541-02-6 :CAS	decamethylcyclopentasiloxane
[3] [4]	-	غير مُصنّقة.	≤0.30	:# REACH 01-2119517435-42 المفوضية الأوروبية: 208-762-8 540-97-6 :CAS	dodecamethylcyclohexasiloxane
[1] [2] [3] [4]	متوسط [مزمن] = 10	Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 1, H410	≤0.30	:# REACH 01-2119529238-36 المفوضية الأوروبية: 209-136-7 556-67-2 :CAS فهرست: 014-018-00-1	octamethylcyclotetrasiloxane

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار أنف الذكر كاملاً.

على حد علم المورد في هذه اللحظة وطبقاً للتركيزات المستخدمة، لا توجد في هذا القسم أية مكونات إضافية مصنفة كمواد خطرة على الصحة أو على البيئة، أو مواد مصنفة كإفريقية، وسامة، ومنتراكمة بيولوجيا (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.

النوع

2 ديسمبر 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001194863	الرمز :
<b>SIGMAGLIDE 2390 HARDENER</b>			
<b>القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات</b>			

- [1] المادة مُصنَّفة على أنها ذات خطر صحي أو بيئي  
[2] مادة ذات حد للتعرض في مكان العمل  
[3] المادة تفي بالمعايير الخاصة بالمواد الباقية، السامة والمتراكمة حيويًا (PBT) بحسب تنظيم (المفوضية الأوروبية) رقم 1907/2006، الملحق الثالث عشر  
[4] المادة تفي بالمعايير الخاصة بالمواد شديدة البقاء وشديدة التراكم البيولوجي (vPvB) بحسب تنظيم (المفوضية الأوروبية) رقم 1907/2006، الملحق الثالث عشر  
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. راعى دفق ماءٍ جِر على العين فوراً، ولمدة لا تقل عن 10 دقيقة مع مراعاة بقاء العين مفتوحة. راعى 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 حدثت سكتة تنفسية، يُراعى تقديم أكسجين أو تنفساً اصطناعياً من قبل أفراد مدربين.
- أزل الثياب والأحذية الملوثة. يراعى غسل البشرة غسلاً جيداً 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 بأيّة إجراء بنطوي 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 جيداً بالماء قبل نزعها، أو البس قفازات.

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

##### آثار صحية حادة كامنة

- يسبب تهيجاً شديداً للعين.
- ضار عند الاستنشاق. قد يسبب تهيجاً تنفسياً .
- قد تسبب تلف الأعضاء عقب تعرض وحيد في حالة ملامستها للجلد. يسبب تهيج الجلد. يزيل دهون الجلد. 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:  
ألم أو تهيج  
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:  
تهيج  
احمرار  
الجفاف  
التشقق  
وزن جنيني منخفض  
زيادة في وفيات الأجنة  
تشوهات هيكلية

2 ديسمبر 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001194863	الرمز :
SIGMAGLIDE 2390 HARDENER			

## القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
وزن جنيني منخفض  
زيادة في وفيات الأجنة  
تشوهات هيكلية

### 4.3 دواعي أية رعاية طبية فورية ومعالجة خاصة مطلوبة

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

ملاحظات للطبيب :  
معالجات خاصة :

## القسم 5: تدابير مكافحة النار

### 5.1 وسائل الإطفاء

استخدم مادة كيميائية جافة، أو ثاني أكسيد الكربون، أو رذاذ الماء (الضباب)، أو الرغوة.  
لا تستخدم المياه النفاثة.

وسائل الإطفاء المناسبة :

وسائل الإطفاء غير المناسبة :

### 5.2 الأخطار الخاصة الناجمة عن المادة أو الخليط

سائل وبخار لهوب. قد ينشأ حريق أو خطر الانفجار عند تصريفها إلى المجاري. في حالة الحريق أو عند التسخين، يزداد الضغط وقد تنفجر الحاوية، مع خطر حدوث انفجار لاحق. هذه المادة 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 للمواد الآتية:  
أكاسيد الكربون  
أكسيد/أكاسيد فلزية

الأخطار الناجمة عن المادة أو الخليط :

منتجات احتراق خطيرة :

### 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. انقل الحاويات من منطقة الحريق، إذا أمكن فعل ذلك دون مخاطر. استخدم رشاش الماء لتبريد الحاويات المعرضة للحريق.  
ينبغي أن يرتدي مكافحو الحرائق التجهيزات الواقية المناسبة و جهاز تنفس مكتفي ذاتياً (SCBA) ذا وحدة كاملة للوجه يعمل في نمط الضغط الموجب. ثياب مكافحة الحريق (بما فيها الخوذات والأحذية والقفازات الواقية) التي تتفق والمعيار الأوروبي 469 EN سوف تكفل مستوى الحماية من الحوادث الكيميائية.

إحتياجات خاصة لمكافحة الحريق :

معدات الحماية الشخصية والاحتياجات اللازمة لعمال الإطفاء :

## القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض

### 6.1 لاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ

يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. يراعى إخلاء المناطق المجاورة. يراعى عدم السماح بالدخول لكل من لا يرتدي الثياب الواقية أو من لا حاجة لك بهم من الأفراد. يراعى تجنب ملامسة المادة المنسكبة أو السير عليها. أغلق كافة مصادر الإشعال. ممنوع استخدام أسهم الإشارة الوضعية أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطر. تجنب استنشاق البخار أو الرذاذ. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء مناسبات مناسبة في حالة عدم كفاية التهوية. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية الملائمة.  
إذا لزم الأمر ارتداء ثياباً خاصة للتعامل مع الانسكاب، يُرجى أخذ ما ورد في القسم 8 من معلومات حول المواد المناسبة وغير المناسبة في الحساب. راجع كذلك المعلومات الواردة في قسم "للأفراد من خارج فريق الطوارئ".

للأفراد من خارج فريق الطوارئ :

لمسعفي الطوارئ :

### 6.2 الاحتياطات البيئية

تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات و مجاري 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

2 ديسمبر 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001194863	الرمز :
<b>SIGMAGLIDE 2390 HARDENER</b>			
<b>القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض</b>			

**انسكاب صغير :** يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. خفف بالماء ثم قم بإزالته بالتنشيف باستعمال الممسحة إذا كان قابل للذوبان في الماء. 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.

**انسكاب كبير :** يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. يتم الاقتراب من الناحية التي تهب منها الرياح إلى المكان. امنع دخولها في بالوعات الصرف، و المجاري المائية، أو 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 الفرميكوليت، أو تراب دياتومي، ثم وضعها في إحدى الحاويات للتخلص منها بما يتفق واللوائح المحلية. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين. المادة الماصة الملوثة قد تشكل خطراً ممثلاً لخطر المنتج المنسكب.

**6.4 مرجع للأقسام الأخرى :** 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

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

### 7.1 احتياطات للمناولة للمأمونة

**إجراءات للحماية :** يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة(انظر القسم 8). يراعى عدم توظيف كل من سبق له/لها الإصابة بتحسيس الجلد في أيٍّ 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 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 منفاص مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ممنوع دخول مناطق التخزين والأماكن المغلقة إلا مع وجود تهوية كافية. يُراعى الحفظ في الحاوية الأصلية أو في حاوية بديلة مُعتمدة مصنوعة من مادة متوافقة وإغلاقها بإحكام عند عدم استخدامها. يراعى التخزين والاستخدام بعيداً عن مصادر الحرارة، أو الشرر، أو اللهب أو غيرها من مصادر الاشتعال. يراعى استخدام أجهزة كهربائية (تهوية، وإضاءة، و مناولة المواد) غير قابلة للانفجار. استخدم فقط أدوات لا تولد الشرر. يراعى اتخاذ الإجراءات الوقائية ضد التفريغ الكهربائي الساكنة. الأوعية الفارغة تحتوي على بقايا قد تكون خطرة. لاتعيد استخدام الحاوية.

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

### 7.3 الاستخدامات النهائية الخاصة

انظر القسم 1.2 لمعرفة الاستخدامات التي تم تعيينها

## القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

تتضمن المعلومات الواردة في تبايا هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتتبعي 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

2 ديسمبر 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001194863	الرمز :
<b>SIGMAGLIDE 2390 HARDENER</b>			

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

اسم المكون/المنتج	قيم حد التعرض
tetraethyl silicate	<b>OEL EU (أوروبا, 1/2022)</b> TWA 8 ساعات: 5 جزء من المليون. TWA 8 ساعات: 44 مج / م <sup>3</sup> .
pentane-2,4-dione	<b>TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 7/2023)</b> تمتص عن طريق الجلد. TWA 8 ساعات: 25 جزء من المليون.
dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin	<b>TLV ACGIH (الولايات المتحدة)</b> تمتص عن طريق الجلد. حد التعرض قصير الأجل STEL: 0.2 مج / م <sup>3</sup> . متوسط مرجح زمنيا TWA: 0.1 مج / م <sup>3</sup> (Sn as).
octamethylcyclotetrasiloxane	<b>IPEL (-, 10/2017)</b> متوسط مرجح زمنيا TWA: 10 جزء من المليون.

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

**DNEL**

اسم المكون/المنتج	النوع	التعرض	القيمة	جمهور المعرضين	التأثيرات
tetraethyl silicate	DNEL	طويل المدى جلدي	1.8 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	5.3 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	موضعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	5.3 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	موضعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	5.3 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	5.3 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	6.3 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	44 مج / م <sup>3</sup>	عمال	موضعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	44 مج / م <sup>3</sup>	عمال	موضعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	44 مج / م <sup>3</sup>	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	44 مج / م <sup>3</sup>	عمال	مجموعي
pentane-2,4-dione	DNEL	طويل المدى بالفم	7 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	12 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	84 مج / م <sup>3</sup>	عمال	مجموعي
dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin	DNEL	طويل المدى بالفم	0.002 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	0.003 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	قصير المدى بالفم	0.01 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	0.01 مج / م <sup>3</sup>	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	0.02 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	0.07 مج / م <sup>3</sup>	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	0.08 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	0.2 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى جلدي	0.5 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	قصير المدى جلدي	1 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
decamethylcyclopentasiloxane	DNEL	طويل المدى استنشاق	4.3 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	موضعي
	DNEL	طويل المدى بالفم	5 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	17.3 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	24.2 مج / م <sup>3</sup>	عمال	موضعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	97.3 مج / م <sup>3</sup>	عمال	مجموعي
dodecamethylcyclohexasiloxane	DNEL	طويل المدى استنشاق	0.3 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	موضعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	1.22 مج / م <sup>3</sup>	عمال	موضعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	1.5 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	موضعي
octamethylcyclotetrasiloxane	DNEL	قصير المدى استنشاق	6.1 مج / م <sup>3</sup>	عمال	موضعي
	DNEL	طويل المدى بالفم	3.7 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	13 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	موضعي
DNEL	طويل المدى استنشاق	13 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	مجموعي	



2 ديسمبر 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001194863	الرمز :
---------------	--------------------------------	--------------	---------

SIGMAGLIDE 2390 HARDENER

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

موضعي	عمال	73 مج / م <sup>3</sup>	طويل المدى استنشاق	DNEL
مجموعي	عمال	73 مج / م <sup>3</sup>	طويل المدى استنشاق	DNEL

**PNEC**

تفاصيل المنهج	القيمة	تفاصيل الوسط	النوع	اسم المكون/المنتج
-	0.026 مج / لتر	ماء عذب	-	pentane-2,4-dione
-	0.155 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه العذبة	-	
-	0.0026 مج / لتر	مياه البحر	-	
-	0.0155 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه البحرية	-	
-	0.01582 مج / كجم طن من الوزن الساكن	التربة	-	
-	1.32 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف	-	

**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 المنقولة بالهواء دون الحدود القانونية أو الموصى بها. تقتضي الضوابط الهندسية الحفاظ على تركيزات الغاز، أو البخار، أو الغبار دون المستويات الدنيا للانفجار. استخدم معدات تهوية مضادة للانفجار.

**تدابير الحماية الفردية**

اغسل اليدين، والذراعين، والوجه غسلًا تامًا بعد مناولة المنتجات الكيميائية، وعند الأكل والتدخين، وفي نهاية فترة العمل. يتوجب استخدام طرائق ملائمة لزرع 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.

النظارات الواقية من ترشيش الكيماويات. 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 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 يُقَدَّر 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). لا بد أن يتحقق المستخدم من أن اختياره النهائي لنوع القفازات المنتقاة لمناولة هذا المنتج هو الاختيار الأفضل، وأن يأخذ في اعتباره شروط الاستخدام الخاصة، كما أوردها تقييم مخاطر المُستخدم.

**مطاط البوتيل**

يجب انتقاء التجهيزات الشخصية الواقية للجسم بما يتفق والمهمة التي يجري القيام بها والمخاطر التي تنطوي عليها، كما يجب أن يعتمد عليها أحد المختصين قبل التعامل مع هذا المنتج. عندما يكون هناك خطر اشتعال من الكهرباء الساكنة، ارتدي ملابس واقية مضادة للكهرباء الساكنة. لأقصى حماية من الكهرباء الساكنة، ينبغي أن تشمل الملابس على أفرول وحذاء برقية وقفازات مضادة للكهرباء الساكنة. استعن بالمعيار الأوروبي EN 1149 لمزيد من المعلومات عن المادة ومتطلبات التصميم وطرق الفحص.

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

إختيار المنفاس يجب أن يستند إلى مستويات التعرض المعروفة أو المتوقعة وعلى مخاطر المنتج وحدود العمل الآمنة للمنفاس الذي وقع عليه الإختيار. لا بد أن يرتدي العمال أجهزة تنفس مُعتمَدة وملائمة إذا كانوا مُعرَّضين لتركيزات تتعدى التعرُّض. براعى استخدام منفاس مثبت بإحكام سواء كان منفاس 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 الإنبعاثات الصادرة من أجهزة العمل والتهوية، للتأكد من استيفائها لمتطلبات قانون حماية البيئة. في بعض الحالات، قد يكون من الضروري استخدام أجهزة غسل السُخَّان، أو المرشحات أو إجراء تعديلات هندسية للمُعَدَّات، كي يتسنى تقليل الإنبعاثات إلى مستويات مقبولة.



2 ديسمبر 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001194863	الرمز :
---------------	------------------------------	--------------	---------

## 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 :
شبهها بالكحول. [طفيفة]	الرائحة :
غير مُحدّدة.	نقطة الانصهار/نقطة التجمد :
$>37.78^{\circ}$	نقطة الغليان، والنقطة الأولية، ومعدل الغليان :
غير مُحدّدة. ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.	القابلية على الاشتعال :
غير متوفرة.	الحد الأدنى والأقصى للانفجار :

كأس مغلق:  $26^{\circ}$

نقطة الوميض :  
درجة حرارة الاشتعال الذاتي :

الطريقة	ف	°	اسم المُكوّن
	644	340	pentane-2,4-dione

ثابتة في ظروف المُناولة والتخزين المُوصى بها (انظر القسم 7).	درجة حرارة الانحلال :
غير قابل للتطبيق.	درجة تركيز الحامض :
كينماتيكية (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.	اللزوجة :
كينماتي (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.	
كينماتي ( $40^{\circ}$ ): $21 < s^2mm$	اللزوجة :
30 - $<40$ s (ISO 6mm)	الذوبانية :

النتيجة	وسائل الإعلام
غير قابل للذوبان	ماء بارد

غير قابل للتطبيق.

Partition coefficient n-octanol/  
water (log Pow) :

الضغط البخاري :

اسم المُكوّن	ضغط البخار عند 20 درجة مئوية		ضغط البخار عند 50 درجة مئوية		الطريقة
	مم زئبق	كيلوباسكال	مم زئبق	كيلوباسكال	
pentane-2,4-dione	6.97557	0.93			

الكثافة النسبية :

0.98

#### خصائص الجسيمات

حجم الجسيمات المتوسط :

غير قابل للتطبيق.

### 9.2 المعلومات الأخرى

#### 9.2.1 معلومات فيما يتعلق بفئات المخاطر المادية

الخواص الانفجارية :

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

خواص مؤكسدة :

لا المنتج لا يقدم خطراً مؤكسد.

ليس هناك مزيد من المعلومات.

الرمز :	000001194863	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	2 ديسمبر 2024
		SIGMAGLIDE 2390 HARDENER	

### القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل

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 العادية.

10.4 الظروف التي ينبغي تجنبها : قد تولد نواتج تحلل خطيرة عند تعرضها لدرجات حرارة عالية. تُراعى الاستعانة بالإجراءات الوقائية المُدرجة في القسمين 7 و 8.

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

10.6 نواتج الانحلال الخطرة : بحسب الظروف، قد تشتمل مواد التحلل على المواد التالية: أكاسيد الكربون أكسيد/أكاسيد فلزية

### القسم 11: المعلومات السمية

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

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

✘ حمار عند الاستنشاق.  
يسبب تهيجاً شديداً للعين.  
يسبب تهيج الجلد.  
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.  
قد يتلف الخصوبة.  
قد يتلف الجنين.  
يشتهبه بأنه يسبب عيوباً جنينية.  
قد يسبب تلفاً للأعضاء.  
قد يسبب تهيجاً تنفسياً .  
قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

#### سمية حادة

اسم المكون/المنتج	النتيجة	الأنواع	الجرعة	التعرض
tetraethyl silicate	LC50 استنشاق أغبرة و ضباب	فأر	10 إلى 16 مج / لتر	4 ساعات
	LD50 جلدي	أرنب	5.878 جرام / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	6270 مج / كجم	-
pentane-2,4-dione	LC50 استنشاق بخار	فأر	5.1 مج / لتر	4 ساعات
	LD50 جلدي	فأر	790 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	570 مج / كجم	-
dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin	LD50 جلدي	فأر	< 2000 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	1864 مج / كجم	-
decamethylcyclotetrasiloxane	LC50 استنشاق أغبرة و ضباب	فأر	8.67 مج / لتر	4 ساعات
	LD50 جلدي	أرنب	< 15.3 جرام / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	< 24134 مج / كجم	-
dodecamethylcyclotetrasiloxane	LD50 بالفم	فأر	< 50 جرام / كجم	-
octamethylcyclotetrasiloxane	LC50 استنشاق بخار	فأر	36 جرام / م <sup>3</sup>	4 ساعات
	LD50 جلدي	فأر	< 2375 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	< 4800 مج / كجم	-

#### تقدير السمية الحادة

2 ديسمبر 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001194863	الرمز :
<b>SIGMAGLIDE 2390 HARDENER</b>			
<b>القسم 11: المعلومات السمية</b>			

المسلك	قيمة ATE (تقدير السمية الحادة)
بالفم جلدي الاستنشاق (الأبخرة)	2221.45 مج / كجم 3144.44 مج / كجم 11.37 مج / لتر

الإستنتاجات/الملخص : حذر عند الاستنشاق.

#### التهييج/التآكل

الإستنتاجات/الملخص

الجلد :  
الأعين :  
الجهاز التنفسي :

لا يسبب تهيج الجلد.  
لا يسبب تهيجاً شديداً للعين.  
لم تستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المتاحة.

#### حساسية الجهاز التنفسي أو الجلد

الإستنتاجات/الملخص

الجلد :  
الجهاز التنفسي :

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.  
لم تستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المتاحة.

#### التأثير على الجنين

لا يتنبه بأنه يسبب عيوباً جنينية.

#### السرطنة

لم تستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المتاحة.

#### السمية التناسلية

لا يتلف الخصوبة.  
قد يتلف الجنين.

#### السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

اسم المكون/المنتج	الفئة	طريقة التعرض	الأعضاء المستهدفة
tetraethyl silicate	الفئة 3	-	تهيج الجهاز التنفسي
dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin	الفئة 1	-	-

الإستنتاجات/الملخص :

لا يسبب تلفاً للأعضاء.  
قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

#### السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

اسم المكون/المنتج	الفئة	طريقة التعرض	الأعضاء المستهدفة
dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin	الفئة 1	-	الجهاز المناعي

الإستنتاجات/الملخص :

لا يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

#### خطر الشفط في الجهاز التنفسي

لم تستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المتاحة.

معلومات عن سُبل التعرض المرجحة :

غير متوفرة.

#### آثار صحية حادة كامنة

استنشاق :  
الابتلاع :  
ملامسة الجلد :  
ملامسة العين :

ضار عند الاستنشاق. قد يسبب تهيجاً تنفسياً.  
قد تسبب تلف الأعضاء عقب تعرض وحيد في حالة ابتلاعها.  
قد تسبب تلف الأعضاء عقب تعرض وحيد في حالة ملامستها للجلد. يسبب تهيج الجلد. يزيل دهون الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.  
يسبب تهيجاً شديداً للعين.

#### أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

2 ديسمبر 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001194863	الرمز :
<b>SIGMAGLIDE 2390 HARDENER</b>			
<b>القسم 11: المعلومات السمية</b>			

استنشاق :	الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: تهيج المسلك التنفسي السعال وزن جنيني منخفض زيادة في وفيات الأجنة تشوهات هيكلية
الابتلاع :	الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: وزن جنيني منخفض زيادة في وفيات الأجنة تشوهات هيكلية
ملامسة الجلد :	الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: تهيج احمرار الجفاف التشقق وزن جنيني منخفض زيادة في وفيات الأجنة تشوهات هيكلية
ملامسة العين :	الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: ألم أو تهيج الدمعان احمرار

**التأثيرات المتأخرة والفورية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة للتعرض القصير والطويل الأمد**

**التعرض قصير المدى**

التأثيرات الفورية المحتملة :	لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
التأثيرات المتأخرة المحتملة :	لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

**التعرض طويل المدى**

التأثيرات الفورية المحتملة :	لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
التأثيرات المتأخرة المحتملة :	لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

**آثار صحية مزمنة كامنة**

عامية :	قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر. الملامسة المطوّلة أو المتكررة بإمكانها أن تتسبب في إزالة دهون الجلد وتهيجه وتشققه و/أو التهابه. 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 :	يشتهر بأنه يسبب عيوباً جينية.
السمية التناسلية :	قد يتلف الخصوبة. قد يتلف الجنين.
المعلومات الأخرى :	التعرض المطوّل أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج. قد يؤدي التعرض المتكرر لتركيزات البخار العالية لحدوث تهيج في الجهاز التنفسي وتلف دائم في الجهاز العصبي والمخ. استنشاق بخار/ضبابات بتركيزات تفوق حدود التعرض الموصى بها يسبب الصداع، والنعاس والغثيان، وقد يُفضي إلى فقدان الوعي أو الموت. تجنب ملامستها للجلد والثياب.

**11.2 المعلومات المتعلقة بالمخاطر الأخرى**

**11.2.1 خصائص اضطراب الغدد الصماء**

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

**11.2.2 المعلومات الأخرى**

غير متوفرة.

2 ديسمبر 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001194863	الرمز :
<b>SIGMAGLIDE 2390 HARDENER</b>			

## القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

بيئت هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته. يُحظر دخولها المصارف أو المجاري المائية.

The mixture has been assessed by the following method of summation of the CLP Regulation (EC) No 1272/2008 and is classified as eco-toxicological properties accordingly. See Sections 2 and 3 for details.

### 12.1 السمية

التعرض	الأنواع	النتيجة	اسم المُكوّن/المنتج
21 أيام	براغيث الماء - magna Daphnia	مزمّن NOEC 100 مج / لتر ماء عذب	octamethylcyclotetrasiloxane

الإستنتاجات/الملخص

لمضي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

### 12.2 الثبات والتحلل

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

### 12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المُكوّن/المنتج
مُنخفض	-	3.18	tetraethyl silicate
مُنخفض	-	0.68	pentane-2,4-dione
عل	-	8.023	decamethylcyclopentasiloxane
عل	1660	8.87	dodecamethylcyclohexasiloxane
عل	-	6.488	octamethylcyclotetrasiloxane

### 12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

غير متوفرة.

مُعامل تقاسم التربة/الماء (Koc) :

التحرّية :

غير متوفرة.

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

اسم المُكوّن/المنتج	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
tetraethyl silicate	لا	N/A	N/A	لا	N/A	N/A	N/A
pentane-2,4-dione	لا	N/A	N/A	لا	N/A	N/A	N/A
decamethylcyclopentasiloxane	SVHC (موصى بها)	مُعَيّنة	مُعَيّنة	مُعَيّنة	SVHC (موصى بها)	مُعَيّنة	مُعَيّنة
dodecamethylcyclohexasiloxane	SVHC (موصى بها)	مُعَيّنة	مُعَيّنة	مُعَيّنة	SVHC (موصى بها)	مُعَيّنة	مُعَيّنة
octamethylcyclotetrasiloxane	SVHC (موصى بها)	مُعَيّنة	مُعَيّنة	مُعَيّنة	SVHC (موصى بها)	مُعَيّنة	مُعَيّنة

### 12.6 خصائص اضطراب الغدد الصماء

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

### 12.7 التأثيرات الضارة الأخرى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

2 ديسمبر 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001194863	الرمز :
SIGMAGLIDE 2390 HARDENER			

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

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

#### 13.1 طرق معالجة النفاية

##### المنتج

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

#### نفاية خطرة :

#### قائمة النفايات الأوروبية (EWC)

كود النفاية	تعيين النفاية
08 01 11*	مخلفات الصبغ و الورنيش التي تحتوي على مذيبات 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 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 المُعرّغة التي لم تُنظف ولم تُغسل. قد تظل بعض رواسب المنتج عالقة بالحاويات الفارغة أو فمصانها. قد يؤدي البخار المتصاعد من البقايا إلى خلق مناخ قابل للاشتعال بشدة أو شديد الانفجار داخل الحاوية. لا تقطع الحاويات المُستعملة ولا تلحمها ولا تسحقها إلا إذا كانت قد نُظفت تنظيفاً داخلياً تلماً. تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية و البالوعات و مجاري الصرف.

### القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

	ADR/RID	التشريع الألماني بشأن النقل و المجاري المائية الداخلية ADN	IMDG	IATA
14.1 الرقم بالأمم المتحدة أو الرقم التعريفي	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة	طلاء	طلاء	PAINT	PAINT
14.3 فئة/فئات مخاطر النقل	3	3	3	3
14.4 مجموعة التعبئة	III	III	III	III
14.5 الأخطار البيئية	نعم.	نعم.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. Not applicable.
مواد ملوثة للبحار	غير قابل للتطبيق.	غير قابل للتطبيق.	(dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin)	

#### معلومات إضافية

ADR/RID : علامة المادة الخطرة بيئياً غير مطلوبة عند النقل في أحجام  $\geq 5$  لتر أو  $\geq 5$  كغم.  
كود النفق : (D/E)

2 ديسمبر 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001194863	الرمز :
<b>SIGMAGLIDE 2390 HARDENER</b>			
<b>القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل</b>			

علامة المادة الخطرة بيئياً غير مطلوبة عند النقل في أحجام  $\geq 5$  لتر أو  $\geq 5$  كغم.

: التشريع الألماني بشأن  
النقل والمجاري المائية  
الداخلية ADN

IMDG :

IATA :

The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of  $\leq 5$  L or  $\leq 5$  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 مغلقة للغاية

تاريخ المراجعة	رقم مرجعي	الوضعية	اسم المكون	خاصية داخلية المنشأ
6/25/2020	D(2020) 4578-DC	مُرشح	dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin	سامة إنجالياً
4/14/2021	ED/71/2019	موصى بها	decamethylcyclopentasiloxane	PBT
4/14/2021	ED/71/2019	موصى بها	dodecamethylcyclohexasiloxane	
4/14/2021	ED/71/2019	موصى بها	octamethylcyclotetrasiloxane	
4/14/2021	ED/71/2019	موصى بها	decamethylcyclopentasiloxane	vPvB
4/14/2021	ED/71/2019	موصى بها	dodecamethylcyclohexasiloxane	
4/14/2021	ED/71/2019	موصى بها	octamethylcyclotetrasiloxane	

الملحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد وخليط وحاجيات معينة خطرة

رقم القيد ( REACH )	اسم المكون/المنتج
30	SIGMAGLIDE 2390 HARDENER
20	dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin
30	decamethylcyclopentasiloxane
70	octamethylcyclotetrasiloxane

: المصطلحات التعريفية

مقصورة على المستخدمين المحترفين.

Explosive precursors :

غير قابل للتطبيق.

Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

لم ترد بالقائمة.

توجيه سيفيسو

هذا المنتج يحكمه التوجيه سيفيسو.

معايير الخطر

الفئة
P5c
E2



2 ديسمبر 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001194863	الرمز :
<b>SIGMAGLIDE 2390 HARDENER</b>			
<b>القسم 15: المعلومات التنظيمية</b>			

لَمْ يُجر تقييم السلامة الكيميائية.

: 15.2 تقييم مأمونية الكيماويات

<b>القسم 16: المعلومات الأخرى</b>
-----------------------------------

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]
- الـ DNEL = مستوى عدم التأثير المُشتق
- بيان EUH = بيان الأخطار الخاصة بتنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة
- الـ 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
- الـ ADR = الاتفاقية الأوروبية المتعلقة بنقل البضائع الخطيرة الدولي برأ
- الـ ADN = اللوائح الأوروبية الخاصة بالنقل الدولي للبضائع الخطيرة عبر المجاري المائية الداخلية
- الـ IMDG = البحرية الدولية للبضائع الخطيرة
- الـ IATA = رابطة النقل الجوي الدولي

**نص بيانات الأخطار المُختصرة كلاً**

H226	سائل وبخار لهوب.
H302	ضار عند الابتلاع.
H311	سمي إذا تلامس مع الجلد.
H314	يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.
H315	يسبب تهيج الجلد.
H317	قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
H318	يسبب تلفاً شديداً للعين.
H319	يسبب تهيجاً شديداً للعين.
H331	سمي إذا استنشق.
H332	ضار عند الاستنشاق.
H335	قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
H341	يشتبه بأنه يسبب عيوباً جنينية.
H360FD	قد يتلف الخصوبة. قد يتلف الجنين.
H361f	يشتبه بأنه يتلف الخصوبة.
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.

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

Acute Tox. 3	سمية حادة - الفئة 3
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
Eye Irrit. 2	تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2
Flam. Liq. 3	سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3
Muta. 2	إطفاخ الخلايا الجنسية - الفئة 2
Repr. 1B	السُميّة التناسلية - الفئة 1 بء
Repr. 2	السُميّة التناسلية - الفئة 2
Skin Corr. 1C	تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 جيم

Arabic (SA)	أوروبا	17/16
-------------	--------	-------

2 ديسمبر 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001194863	الرمز :
<b>SIGMAGLIDE 2390 HARDENER</b>			
<b>القسم 16: المعلومات الأخرى</b>			
تأكل/تهيج الجلد - الفئة 2	Skin Irrit. 2		
التحسس الجلدي - الفئة 1	Skin Sens. 1		
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 1	STOT RE 1		
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2	STOT RE 2		
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 1	STOT SE 1		
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 2	STOT SE 2		
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 3	STOT SE 3		

**السيرة**

تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة :	2 ديسمبر 2024
تاريخ الإصدار السابق :	29 يوليو 2024
من إعداد :	EHS
نسخة :	4

**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 كفاءة فيما يتعلق بخصائص المنتجات. ولا يمكن قبول أية مسؤولية عن أي فشل لمراقبة التدابير الاحترازية وصفها في ورقة البيانات هذه أو عن أي سوء استخدام هذه المنتجات.