

# صحيفة بيانات السلامة



نسخة : 28.01 تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة : 17 أغسطس 2021

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

### 1.1 مُعرّف المُنتج

اسم المنتج : SIGMATHERM 230 HARDENER  
كود المنتج : 00273019

وسائل التعريف الأخرى  
غير متوفرة.

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

تطبيقات مهنية، يستخدم عن طريق الرش.  
كسوة.  
المنتج ليس المقصود، المسمى أو تعبئتها للاستخدام المستهلك.  
استخدامات المنتج :  
استخدام المادة/المستحضر :  
استخدامات لا يُنصح بها :

### 1.3 بيانات مورّد صحيفة بيانات السلامة

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

عنوان البريد الإلكتروني للشخص  
المسئول عن صحيفة بيانات السلامة هذه

PMC.Safety@PPG.com

### 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  
Skin Corr. 1C, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
Repr. 1B, H360F  
STOT SE 3, H335  
Asp. Tox. 1, H304  
Aquatic Chronic 2, H411

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

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار أنف الذكر كلاً.

انظر القسم 11 لمزيد من المعلومات عن التأثيرات الصحية والأعراض.

: الرمز

00273019

: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

17 أغسطس 2021

SIGMATHERM 230 HARDENER

## القسم 2: بيان الأخطار

### 2.2 عناصر الوسم

: صور توضيحية للأخطار



: كلمة التنبيه  
: عبارات المخاطر

خطر

سائل وبخار لهوب.  
قد يكون مميتاً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.  
يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.  
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.  
قد يسبب تهيجاً تنفسياً.  
قد يتلف الخصوبة.  
سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

### عبارات التحذير

: الوقاية  
: الاستجابة  
: التخزين  
: التخلص من النفاية

توضع قفازات للحماي،/ملابس للحماي ووقاء للعينين وألوجه. تُحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. ممنوع التدخين. تجنب انتشار المادة في البيئة.  
تجمع المواد المنسكبة. إذا حدث تعرض أو قلق: تطلب استشارة الطبيب.  
يخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ الوعاء مغلقاً بإحكام.  
غير قابل للتطبيق.

P280, P210, P273, P391, P308 + P313, P403 + P233

: مكونات خطرة

xylene  
2-methylpropan-1-ol  
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol  
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine  
m-phenylenebis(methylamine)  
4,4'-isopropylidenediphenol  
3-aminopropylidimethylamine

: عناصر التوسيم التكميلية

غير قابل للتطبيق.

: الملحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع  
وطرح واستخدام مواد وخلانط وحاجيات  
مُعيّنة خطرة

مقصورة على المستخدمين المحترفين.

### متطلبات التغليف الخاصة

: يُراعى أن تُرَوِّد العبوات بأنظمة إغلاق  
منبوعة للأطفال

غير قابل للتطبيق.

: تحذير لمسي من الخطر

غير قابل للتطبيق.

### 2.3 الأخطار الأخرى

: المنتج يفى 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

التعرض المطول أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج.

الرمز :	00273019	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	17 أغسطس 2021
			<b>SIGMATHERM 230 HARDENER</b>

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

: 3.2 خلانط

خليط

اسم المكون/المنتج	المعرفات	% بالوزن	التصنيف تنظيم (المفوضية الأوروبية) رقم 1272/2008 [التصنيف والتوسيم والتعبئة (CLP)]	النوع
benzyl alcohol	01-2119492630-38 :# REACH المفوضية الأوروبية: 202-859-9 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 100-51-6 فهرست: 603-057-00-5	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
xylene	01-2119488216-32 :# REACH المفوضية الأوروبية: 215-535-7 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 1330-20-7 فهرست: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1] [2]
Formaldehyde, polymer with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol	: خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 445498-00-0	≥5.0 - ≤9.4	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
2-methylpropan-1-ol	01-2119484609-23 :# REACH المفوضية الأوروبية: 201-148-0 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 78-83-1 فهرست: 603-108-00-1	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	[1] [2]
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) phenol	01-2119560597-27 :# REACH المفوضية الأوروبية: 202-013-9 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 90-72-2 فهرست: 603-069-00-0	≥1.0 - ≤6.4	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317	[1]
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	المفوضية الأوروبية: 217-164-6 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 1760-24-3	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
ethylbenzene	01-2119489370-35 :# REACH المفوضية الأوروبية: 202-849-4 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 100-41-4 فهرست: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	H225 ,2 .Liq .Flam H332 ,4 .Tox Acute H373 ,2 RE STOT (ما بعد امتصاص الكيس المحي) H304 ,1 .Tox .Asp H412 ,3 Chronic Aquatic	[1] [2]
m-phenylenebis(methylamine)	01-2119480150-50 :# REACH المفوضية الأوروبية: 216-032-5 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 1477-55-0	≥1.0 - ≤3.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071	[1] [2]
bisphenol A	01-2119457856-23 :# REACH المفوضية الأوروبية: 201-245-8 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 80-05-7 فهرست: 604-030-00-0	≥1.0 - ≤5.0	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2] [5]
salicylic acid	01-2119486984-17 :# REACH	≤1.2	Acute Tox. 4, H302	[1]

17 أغسطس 2021	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00273019	الرمز :
<b>SIGMATHERM 230 HARDENER</b>			
<b>القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات</b>			
Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d	المفوضية الأوروبية: 200-712-3-3 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 69-72-7 فهرست: 607-732-00-5 # REACH: 01-2119486842-27 المفوضية الأوروبية: 203-680-9-9 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 109-55-7 فهرست: 612-061-00-6	≤0.30	3-aminopropyldimethylamine
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كملأ.			[1]

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

الزليلين: تغطي العديد من تسجيلات ريتش المادة المسجلة في ريتش مع أيزومرات الزليلين، إيثيل بنزين (والتولين). تشمل التسجيلات الأخرى لـ REACH: 01-2119555267-33 كتلة تفاعل الإيثيل بنزين و m-xylene و p-xylene ، 01-2119486136-34 الهيدروكربونات العطرية، C8 ، 01-2119539452-40 ، كتلة تفاعل الإيثيل بنزين والزيلين.

#### النوع

[1] المادة مُصنَّفة على أنها ذات خطر صحي أو بيئي

[2] مادة ذات حد للتعرض في مكان العمل

[3] المادة نقي بالمعايير الخاصة بالمواد الباقية، السامة والمتراكمة حيوياً (PBT) بحسب تنظيم (المفوضية الأوروبية) رقم 1907/2006، الملحق الثالث عشر

[4] المادة نقي بالمعايير الخاصة بالمواد شديدة البقاء وشديدة التراكم البيولوجي (vPvB) بحسب تنظيم (المفوضية الأوروبية) رقم 1907/2006، الملحق الثالث عشر

[5] مادة مقلقة قلماً مكافئاً

[6] إفصاح إضافي وفقاً لسياسة الشركة

القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.

الرموز الفرعية تمثل المواد دون أرقام المستخلصات الكيميائي المسجلة

### القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي

#### 4.1 وصف إجراءات الإسعاف الأولي

يراعى التحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وجدت. يُراعى دفع ماء جارٍ على العين فوراً، ولمدة لا تقل عن 15 دقيقة مع مراعاة بقاء العين مفتوحة. يراعى طلب الرعاية الطبية على الفور.

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

أزل الثياب والأحذية الملوثة. يراعى غسل البشرة غسلاً جيداً بالماء والصابون أو بأحد منظفات الجلد المعترف بها. يراعى عدم استخدام المذيبات أو المُرَقَّات.

يُراعى طلب المشورة الطبية وعرض هذه الحاوية أو هذا المُلصَق حال بلعها. يراعى تدفئة الشخص و إراحته. لا تجبر المريض على التقيؤ.

يُحظر القيام بأية إجراء بنطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. في حالة وجود شك بأن الأبخرة لا تزال موجودة ، يجب على فرد الإنقاذ ارتداء قناع مناسب أو جهاز تنفس مدمج. قد تنطوي عملية الإنعاش من الفم إلى الفم على خطورة ما للشخص الذي يقدم المساعدة عند قيامه بها. اغسل الثياب الملوثة جيداً بالماء قبل نزعها، أو البس قفازات.

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

##### آثار صحية حادة كامنة

يسبب تلفاً شديداً للعين.

قد يسبب تهيجاً تنفسياً .

تسبب حروقاً شديدة. يزيل دهون الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

قد يكون مميتاً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.

##### علامات/أعراض فرط التعرض

ملامسة العين :

استنشاق :

ملامسة الجلد :

الابتلاع :

17 أغسطس 2021	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00273019	الرمز :
<b>SIGMATHERM 230 HARDENER</b>			
<b>القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي</b>			

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

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

: ملاحظات للطبيب	في حالة استنشاق مخلفات التحلل عند نشوب حريق، قد تظهر الأعراض ظهوراً آجلاً. قد يكون من الضروري أن يظل الشخص المعرض تحت الملاحظة الطبية لـ 48 ساعة.
: معالجات خاصة	لا يوجد علاج محدد.

#### القسم 5: تدبير مكافحة النار

##### 5.1 وسائل الإطفاء

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

##### 5.2 الأخطار الخاصة الناجمة عن المادة أو الخليط

: الأخطار 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.
: منتجات احتراق خطيرة	قد تحتوي نواتج الإنحلال المواد الآتية: أكاسيد الكربون أكاسيد النيتروجين أكسيد/أكاسيد فلزية الفورمالدهيد.

##### 5.3 نصائح لمكافحة الحريق

: إحتياجات خاصة 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.
--------------------------------	--

17 أغسطس 2021	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00273019	الرمز :
<b>SIGMATHERM 230 HARDENER</b>			
<b>القسم 5: تدابير مكافحة النار</b>			

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 أساسياً من الحماية من الحوادث الكيميائية.

<b>القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض</b>			
---	--	--	--

#### 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 الإشعاع. ممنوع استخدام أسهم الإشارة الومضية أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطر. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاً مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية الملائمة.

إذا لزم الأمر ارتداء ثياباً خاصة للتعامل مع الانسكاب، يُرجى أخذ ما ورد في القسم 8 من معلومات حول المواد المناسبة وغير المناسبة في الحسبان. راجع كذلك المعلومات الواردة في قسم "للأفراد من خارج فريق الطوارئ".

للمساعي الطوارئ :

تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والنباتات ومجاري الصرف. يُراعى إبلاغ السلطات المعنية لو تسبب المنتج في تلوث البيئة (مجري الصرف، المجاري المائية، التربة أو الهواء). مادة ملوثة للماء. قد تكون ضارة بالبيئة إذا انتشرت بكميات كبيرة. تجمع المواد المنسكبة.

#### 6.3 طرق ومواد الاحتواء والتنظيف

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. كبديل، أو إذا كان المنتج غير قابل للذوبان في الماء، قم بالتنشيف مستخدماً مادة خاملة جافة ثم إطحها في وعاء مهملات مناسب. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين.

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. يتم الاقتراب من الناحية التي تهب منها الرياح إلى المكان. امنع دخولها في بالوعات الصرف، و المجاري المائية، أو البردومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالاتي. يراعى احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصة غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرميكيوليت، أو تراب دياتومي، ثم وضعها في إحدى الحاويات للتخلص منها بما يتفق واللوائح المحلية. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين. المادة الماصة الملوثة قد تشكل خطراً مماتلاً لخطر المنتج المنسكب.

انسكاب كبير :

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.

6.4 مرجع للأقسام الأخرى :

<b>القسم 7: المناولة والتخزين</b>			
-----------------------------------	--	--	--

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

#### 7.1 احتياطات للمناولة الآمنة

يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة(انظر القسم 8). يراعى عدم توظيف كل من سبق له/لها الإصابة بتحسيس الجلد في أي من العمليات المتعلقة باستخدام هذا المنتج. تجنب التعرض - يُراعى الحصول على تعليمات خاصة قبل الاستخدام. يُراعى تجنب التعرض خلال الحمل. ممنوع المناولة إلا بعد قراءة وفهم جميع احتياطات الأمان. تجنب ملامستها العين أو الجلد أو الثياب. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يُحظر البلع. تجنب انتشار المادة في البيئة. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاً 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 و الاستخدام 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.

إجراءات للحماية :

يُحظر 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.

إرشادات حول الصحة المهنية العامة :

17 أغسطس 2021	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00273019	الرمز :
<b>SIGMATHERM 230 HARDENER</b>			

### القسم 7: المناولة والتخزين

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 و مُعتمدة. 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 يُعدّ للاستخدام. لا بد من إحكام غلق الأوعية التي قد فُتحت و تركها في وضع قائم و ذلك لتلافي حدوث تسريب. يُحظر التخزين في حاويات لا تحمل كتابية 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 ثانيا 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

اسم المُكوّن/المنتج	قيم حد التعرض
benzyl alcohol	IPEL (-). TWA: 5 جزء من المليون STEL: 10 جزء من المليون
xylene	OEL EU (أوروبا, 10/2019). تمتص عن طريق الجلد. STEL: 442 مج / م <sup>3</sup> 15 دقيقة. STEL: 100 جزء من المليون 15 دقيقة. TWA: 221 مج / م <sup>3</sup> 8 ساعات. TWA: 50 جزء من المليون 8 ساعات.
2-methylpropan-1-ol	TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 3/2020). TWA: 152 مج / م <sup>3</sup> 8 ساعات. TWA: 50 جزء من المليون 8 ساعات.
ethylbenzene	OEL EU (أوروبا, 10/2019). تمتص عن طريق الجلد. STEL: 884 مج / م <sup>3</sup> 15 دقيقة. STEL: 200 جزء من المليون 15 دقيقة. TWA: 442 مج / م <sup>3</sup> 8 ساعات. TWA: 100 جزء من المليون 8 ساعات.
m-phenylenebis(methylamine)	TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 3/2020). تمتص عن طريق الجلد. C: 0.018 جزء من المليون
4,4'-isopropylidenediphenol	OEL EU (أوروبا, 10/2019). TWA: 2 مج / م <sup>3</sup> 8 ساعات. الشكل: fraction Inhalable

إن كان هذا المنتج يحتوي على مُكوّنات لها حدود تعرّض، قد يكون من المطلوب إجراء متابعة حيوية أو متابعة الأشخاص أو مكان العمل كي يتسنى تحديد مدى فاعلية التهوية، أو إجراءات التحكم الأخرى و/أو مدى ضرورة استخدام الأجهزة التنفسية الواقية. تتبغى الإشارة إلى معايير المُراقبة، من مثل ما يلي: المعيار الأوروبي 689 EN (أجواء موقع العمل - إرشادات تقييم التعرض لعوامل كيميائية بالاستنشاق لمقارنتها بالقيم الحدية واستراتيجية القياس) المعيار الأوروبي 14042 EN (أجواء موقع العمل - دليل اتخاذ وتطبيق إجراءات تقييم التعرض للعوامل البيولوجية والكيميائية) المعيار الأوروبي 482 EN (أجواء موقع العمل - المتطلبات العامة لأداء إجراءات قياس العوامل الكيميائية) سيكون من المطلوب كذلك الرجوع إلى وثائق التوجيه الوطنية الخاصة بطرق تحديد المواد الخطرة.

[DNEL](#)

الرمز :

00273019

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

17 أغسطس 2021

SIGMATHERM 230 HARDENER

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

اسم المكون/المنتج	النوع	التعرض	القيمة	جمهور المعرضين	التأثيرات
benzyl alcohol	DNEL	طويل المدى بالفم	4 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	4 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	5.4 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	8 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى بالفم	20 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	قصير المدى جلدي	20 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	22 مج / م <sup>3</sup>	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	27 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	قصير المدى جلدي	40 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	110 مج / م <sup>3</sup>	عمال	مجموعي
xylene	DNEL	قصير المدى استنشاق	260 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	260 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	موضعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	125 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	65.3 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى بالفم	12.5 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	221 مج / م <sup>3</sup>	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	442 مج / م <sup>3</sup>	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	221 مج / م <sup>3</sup>	عمال	موضعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	442 مج / م <sup>3</sup>	عمال	موضعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	212 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
2-methylpropan-1-ol	DNEL	طويل المدى استنشاق	55 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	موضعي
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	DNEL	طويل المدى استنشاق	310 مج / م <sup>3</sup>	عمال	موضعي
	DNEL	طويل المدى بالفم	2.5 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
ethylbenzene	DNEL	طويل المدى جلدي	2.5 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	قصير المدى جلدي	5 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	5 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	8.7 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	قصير المدى جلدي	17 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	35.3 مج / م <sup>3</sup>	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى بالفم	1.6 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	15 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	77 مج / م <sup>3</sup>	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	180 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
m-phenylenebis (methylamine)	DNEL	قصير المدى استنشاق	293 مج / م <sup>3</sup>	عمال	موضعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	0.2 مج / م <sup>3</sup>	عمال	موضعي
4,4'-isopropylidenediphenol	DNEL	طويل المدى جلدي	0.33 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	1.2 مج / م <sup>3</sup>	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	2 مج / م <sup>3</sup>	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	2 مج / م <sup>3</sup>	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	2 مج / م <sup>3</sup>	عمال	موضعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	2 مج / م <sup>3</sup>	عمال	موضعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	0.031 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى جلدي	0.031 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	1 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	1 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	مجموعي
salicylic acid	DNEL	طويل المدى استنشاق	1 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	موضعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	1 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	موضعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	1 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	موضعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	1 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	موضعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	0.002 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	قصير المدى جلدي	0.002 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى بالفم	0.004 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	قصير المدى بالفم	0.004 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى بالفم	1 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	1 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
DNEL	طويل المدى جلدي	2.3 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي	



الرمز :	00273019	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	17 أغسطس 2021
		SIGMATHERM 230 HARDENER	

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

3-aminopropylidimethylamine	DNEL	قصير المدى بالفم	4 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	4 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	5 مج / م <sup>3</sup>	عمال	موضعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	5 مج / م <sup>3</sup>	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	4.9 مج / م <sup>3</sup>	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	9.8 مج / م <sup>3</sup>	عمال	مجموعي

**PNEC**

اسم المكون/المنتج	النوع	تفاصيل الوسط	القيمة	تفاصيل المنهج
xylene	-	ماء عذب	0.327 مج / لتر	-
	-	مياه البحر	0.327 مج / لتر	-
	-	محطة معالجة مياه الصرف	6.58 مج / لتر	-
	-	رواسب المياه العذبة	12.46 مج / كجم طن من الوزن الساكن	-
	-	رواسب المياه البحرية	12.46 مج / كجم طن من الوزن الساكن	-
	-	التربة	2.31 مج / كجم	-
2-methylpropan-1-ol	-	ماء عذب	0.4 مج / لتر	عوامل التقييم
	-	مياه البحر	0.04 مج / لتر	عوامل التقييم
	-	محطة معالجة مياه الصرف	10 مج / لتر	عوامل التقييم
	-	رواسب المياه العذبة	1.56 مج / كجم طن من الوزن الساكن	تقسيم الأثران
	-	رواسب المياه البحرية	0.156 مج / كجم طن من الوزن الساكن	-
	-	التربة	0.076 مج / كجم طن من الوزن الساكن	تقسيم الأثران
ethylbenzene	-	ماء عذب	0.1 مج / لتر	عوامل التقييم
	-	مياه البحر	0.01 مج / لتر	عوامل التقييم
	-	محطة معالجة مياه الصرف	9.6 مج / لتر	عوامل التقييم
	-	رواسب المياه العذبة	13.7 مج / كجم طن من الوزن الساكن	تقسيم الأثران
	-	رواسب المياه البحرية	1.37 مج / كجم طن من الوزن الساكن	تقسيم الأثران
	-	التربة	2.68 مج / كجم طن من الوزن الساكن	تقسيم الأثران
4,4'-isopropylidenediphenol	-	تسمم ثانوي	20 مج / كجم	-
	-	ماء عذب	0.018 مج / لتر	توزيع الحساسية
	-	مياه البحر	0.018 مج / لتر	توزيع الحساسية
	-	محطة معالجة مياه الصرف	320 مج / لتر	عوامل التقييم
	-	رواسب المياه العذبة	1.2 مج / كجم طن من الوزن الساكن	عوامل التقييم
	-	رواسب المياه البحرية	0.24 مج / كجم طن من الوزن الساكن	عوامل التقييم
3-aminopropylidimethylamine	-	محطة معالجة مياه الصرف	3.7 مج / كجم طن من الوزن الساكن	عوامل التقييم
	-	ماء عذب	0.034 مج / لتر	عوامل التقييم
	-	مياه البحر	0.003 مج / لتر	عوامل التقييم
	-	محطة معالجة مياه الصرف	69.5 مج / لتر	عوامل التقييم
	-	رواسب المياه العذبة	0.221 مج / كجم طن من الوزن الساكن	تقسيم الأثران
	-	رواسب المياه البحرية	0.022 مج / كجم طن من الوزن الساكن	تقسيم الأثران
-	التربة	0.024 مج / كجم طن من الوزن الساكن	تقسيم الأثران	

**8.2 ضوابط التعرض**

17 أغسطس 2021	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00273019	الرمز :
<b>SIGMATHERM 230 HARDENER</b>			
<b>القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية</b>			

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 تراكيز 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 لنزع الثياب التي يُحتمل تلوثها. لا يسمح بارتداء ملابس العمل الملوثة خارج مكان العمل. يُراعى غسل الثياب الملوثة قبل ارتدائها مرة ثانية. تأكد من وجود محطات غسل الأعين وأدشاش الأمان على مقربة من موقع العمل.

أدوات حماية الوجه/العين : shield face and goggles splash Chemical. استخدم حماية العين وفقا للمواصفة إن 166.

#### حماية الجلد

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 تحدها جهة تصنيع القفازات. تجدر الإشارة إلى أن زمن اختراق مادة أي قفاز قد يختلف باختلاف جهات تصنيعه. في حالة المخالطة، التي تتألف من مواد عديدة، لا يمكن أن يُقدَّر زمن حماية القفازات تقديراً دقيقاً. عندما لفترات طويلة أو بشكل متكرر قد يحدث اتصال المتكررة، القفازات مع فئة الحماية من 6 (زمن الإختراق أكبر من 480 دقيقة وفقاً ل 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 ل 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 المستخدم.

النيتريل نيوبرين

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 تشتمل الملابس على أفرول وحذاء برقبة 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 يعتمدها أحد المُختصين قبل مناولة المُنتج.

إختيار المنفاص 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 ومُلائمة إذا كانوا مُعرَّضين لتركيزات تتعدى التعرُّض. براعى استخدام منفاص مثبت بإحكام سواء كان منفاص منقي للهواء أو مغذى بالهواء في بالمقياس المعتمد إن أشار تقييم المخاطر لضرورة ذلك. ارتد جهاز تنفس متوافق مع EN140. نوع الفلتر: مرشح جسيمات وبخار عضوي (النوع A) P3

ننصح بفحص الانبعاثات الصادرة من أجهزة العمل والتهوية، للتأكد من استيفائها لمتطلبات قانون حماية البيئة. في بعض الحالات، قد يكون من الضروري استخدام أجهزة غسل الدُخان، أو المرشحات أو إجراء تعديلات هندسية للمُعَدَّات، كي يتسنى تقليل الانبعاثات إلى مستويات مقبولة.

#### **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.  
صلب.  
شبيه بالأمين. [قوي]  
غير متوفرة.  
غير ذوب في الماء.  
قد يبدأ التصلب في درجات الحرارة الآتية: 14 ° (57.2 ف) يستند هذا إلى بيانات حول المُكوّن التالي: m-phenylenebis(methylamine). المتوسط الترجيحي: -52.61 ° (-62.7 ف)  
>37.78°

الحالة الفيزيائية :

اللون :

الرائحة :

عتبة الرائحة :

درجة تركيز الحامض :

نقطة الانصهار/نقطة التجمد :

نقطة الغليان الأولية ونطاق الغليان :

17 أغسطس 2021	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00273019	الرمز :
<b>SIGMATHERM 230 HARDENER</b>			
<b>القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية</b>			

- كاس مغلق: 28°
- وأعلى قيمة معروفة هي: 0.84 (ethylbenzene) المتوسط الترجيحي: 0.42مُقارَنًا بـ خلاص البوتيل سائل
- و فيما يلي أكبر مدى معروف: أدنى: 1.3% أعلى 13% (alcohol benzyl)

الضغظ البخاري	ضغظ البخار عند 20 درجة مئوية			ضغظ البخار عند 50 درجة مئوية		
	اسم المُكوّن	ملم زئبق	كيلوباسكال	الطريقة	ملم زئبق	كيلوباسكال
	2-methylpropan-1-ol	<12	<1.6	DIN EN 13016-2		

- وأعلى قيمة معروفة هي: 3.7 (الهواء = 1) (alcohol benzyl). المتوسط الترجيحي: 3.55 (الهواء = 1)
- 1
- غير ذووية في المواد الآتية: ماء بارد.
- غير قابل للتطبيق.

الطريقة	ف	°	اسم المُكوّن
EU A.15	719.6	382	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

- ثابتة في ظروف المُناولة والتخزين المُوصى بها (انظر القسم 7).
- كينماتي (°40): >14 s<sup>2</sup>mm
- المنتج ذاته ليس انفجاريًا، ولكن يمكن تشكّل خليط من البخار أو الغبار مع الهواء قابل للتفجير.
- لا المنتج لا يقدم خطراً مؤكسد.

## 9.2 المعلومات الأخرى

ليس هناك مزيد من المعلومات.

<b>القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل</b>	
---	--

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

- 10.6 نواتج التحلل الخطرة : بحسب الظروف، قد تشتمل مواد التحلل على المواد التالية: أكاسيد الكربون أكاسيد النيتروجين الفورمالدهيد. أكسيد/أكاسيد فلزية

الرمز :	00273019	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	17 أغسطس 2021
		SIGMATHERM 230 HARDENER	

**القسم 11: المعلومات السمية**

**11.1 معلومات حول الآثار السمية**

**سمية حادة**

اسم المكون/المنتج	النتيجة	الأنواع	الجرعة	التعرض
benzyl alcohol	LC50 استنشاق أغبرة و ضباب	فأر	<4178 مج / م <sup>3</sup>	4 ساعات
	LD50 جلدي	أرنب	2000 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	1.23 جرام / كجم	-
xylene	LD50 جلدي	أرنب	1.7 جرام / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	4.3 جرام / كجم	-
2-methylpropan-1-ol	LC50 استنشاق بخار	فأر	24.6 مج / لتر	4 ساعات
	LD50 جلدي	أرنب	2460 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	2830 مج / كجم	-
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	LD50 جلدي	أرنب	1.28 جرام / كجم	-
	LD50 جلدي	فأر	1280 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	1200 مج / كجم	-
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	LD50 بالفم	فأر	2413 مج / كجم	-
ethylbenzene	LC50 استنشاق بخار	فأر	17.8 مج / لتر	4 ساعات
	LD50 جلدي	أرنب	17.8 جرام / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	3.5 جرام / كجم	-
m-phenylenebis(methylamine)	LC50 استنشاق غاز.	فأر	700 جزء من المليون	1 ساعات
	LD50 جلدي	فأر - ذكور, إناث	<3100 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	930 مج / كجم	-
bisphenol A	LD50 جلدي	أرنب	3600 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	3.25 جرام / كجم	-
salicylic acid	LD50 بالفم	فأر	0.891 جرام / كجم	-
3-aminopropyldimethylamine	LD50 جلدي	أرنب	<1000 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	410 مج / كجم	-

الإستنتاجات/الملخص:

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

**تقديرات السمية الحادة**

المسلك	قيمة ATE (تقدير السمية الحادة)
بالفم	2289.62 مج / كجم
جلدي	6721.94 مج / كجم
الاستنشاق (الغازات)	155172.41 جزء من المليون
الاستنشاق (الأبخرة)	46.47 مج / لتر
الاستنشاق (الأغبرة والضباب)	6.76 مج / لتر

**التهيج/التآكل**

اسم المكون/المنتج	النتيجة	الأنواع	نتيجة الإختبار	التعرض	الملاحظة
xylene	الجلد - يسبب تهيج متوسط الشدة	أرنب	-	24 ساعات	mg 500
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	الجلد - نخر ظاهر	أرنب	-	4 ساعات	
m-phenylenebis(methylamine)	الجلد - مهيج شديد	فأر	-	4 ساعات	

**الإستنتاجات/الملخص**

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

**الإستحساس**

: الجلد

: الأعين

: الجهاز التنفسي

17 أغسطس 2021	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00273019	الرمز :
<b>SIGMATHERM 230 HARDENER</b>			
<b>القسم 11: المعلومات السمومية</b>			

النتيجة	الأنواع	طريقة التعرض	اسم المُكوّن/المنتج
استحساسة. استحساسة.	خنزير هندي فأر	الجلد. الجلد.	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol m-phenylenebis(methylamine)

**الإستنتاجات/الملخص**

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.  
ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

**التأثير على الجينات**

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

**السرطنة**

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

**السمية التناسلية**

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

**القابلية على التسبب في المسخ**

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

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

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المُكوّن/المنتج
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	xylene
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	2-methylpropan-1-ol
تأثيرات مخدرة	-	الفئة 3	bisphenol A
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	bisphenol A

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

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المُكوّن/المنتج
ما بعد امتصاص الكيس المحي	-	الفئة 2	ethylbenzene

**خطر الشفط في الجهاز التنفسي**

النتيجة	اسم المُكوّن/المنتج
خطر السمية بالشفط - الفئة 1	xylene
خطر السمية بالشفط - الفئة 1	ethylbenzene

غير متوفرة. : معلومات عن سبل التعرض المرجحة

**آثار صحية حادة كامنة**

- : استنشاق : قد يسبب تهيجاً تنفسياً .
- : الابتلاع : قد يكون مميتاً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.
- : ملامسة الجلد : تسبب حروقاً شديدة. يزيل دهون الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
- : ملامسة العين : يسبب تلفاً شديداً للعين.

**أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية**

- : استنشاق : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
تهيج المسلك التنفسي  
السعال  
وزن جنيني منخفض  
زيادة في وفيات الأجنة  
تشوهات هيكلية

17 أغسطس 2021	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00273019	الرمز :
<b>SIGMATHERM 230 HARDENER</b>			
<b>القسم 11: المعلومات السمومية</b>			

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
آلام المعدة  
غثيان أو تقيؤ  
وزن جنيني منخفض  
زيادة في وفيات الأجنة  
تشوهات هيكلية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
آلم أو تهيج  
احمرار  
الجفاف  
التشقق  
قد تحدث قروح  
وزن جنيني منخفض  
زيادة في وفيات الأجنة  
تشوهات هيكلية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
آلم  
الدمعان  
احمرار

التأثيرات المتأخرة والفورية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة للتعرض القصير والطويل الأمد

التعرض قصير المدى

التأثيرات الفورية المحتملة : غير متوفرة.

التأثيرات المتأخرة المحتملة : غير متوفرة.

التعرض طويل المدى

التأثيرات الفورية المحتملة : غير متوفرة.

التأثيرات المتأخرة المحتملة : غير متوفرة.

آثار صحية مزمنة كامنة

غير متوفرة.

الإستنتاجات/الملخص : غير متوفرة.

عامية : الملامسة المطولة 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 : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

السمية التناسلية : قد يتلف الخصوبة.

المعلومات الأخرى : غير متوفرة.

التعرض المطول 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 يؤدي إلى فقدان الوعي أو الموت. مركبات تريم إيثوكسي سيلان قادرة على تكوين الميثانول في حالة تحللها بالمياه أو ابتلاعها. في حالة الابتلاع، يمكن أن يكون الميثانول ضاراً أو مميتاً وقد يتسبب بالعمى. يحتوي على مادة التي قد ينبعث منها فورمالدهايد إذا كانت مخزنة خارج حياته الجرف و/أو أثناء علاج حرارة المعالجة أكبر من 60 ج. تجنب ملامستها للجلد والثياب.

**القسم 12: المعلومات الإيكولوجية**

12.1 السمية

17 أغسطس 2021	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00273019	الرمز :
<b>SIGMATHERM 230 HARDENER</b>			
<b>القسم 12: المعلومات الإيكولوجية</b>			

التعرض	الأنواع	النتيجة	اسم المكون/المنتج
48 ساعات	براغيث الماء	حاد EC50 1100 مج / لتر	2-methylpropan-1-ol
96 ساعات	السمك	حاد LC50 175 مج / لتر	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
48 ساعات	براغيث الماء	حاد EC50 1.8 مج / لتر ماء عذب	ethylbenzene
-	براغيث الماء - dubia Ceriodaphnia	مزمن NOEC 1 مج / لتر ماء عذب	
72 ساعات	الطحالب - subcapitata Pseudokirchneriella	حاد EC50 1.32 مج / لتر	bisphenol A
48 ساعات	قشريات - - tonsa Acartia	حاد LC50 3.881 مج / لتر مياه البحر	
72 ساعات	مجدافيات الأرجل (كوبيبيويد) الطحالب - subcapitata Pseudokirchneriella	مزمن EC10 1189 ميكروجرام / لتر	
21 أيام	براغيث الماء - - magna Daphnia	مزمن NOEC 0.86 مج / لتر ماء عذب	salicylic acid
48 ساعات	حديث الولادة براغيث الماء - - longispina Daphnia	حاد EC50 1147.57 مج / لتر ماء عذب	
21 أيام	حديث الولادة براغيث الماء - - magna Daphnia	مزمن NOEC 5.6 مج / لتر ماء عذب	
96 ساعات	السمك	حاد LC50 122 مج / لتر	3-aminopropylidimethylamine

الإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

### 12.2 الثبات والتحلل

اللقحة	الجرعة	النتيجة	اختبار	اسم المكون/المنتج
✓	-	79 % - بسرعة - 10 أيام	-	ethylbenzene
-	-	69 % - بسرعة - 20 أيام	OECD 301D	3-aminopropylidimethylamine

الإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

القابلية على التحلل الحيوي	التحلل الضوئي	العمر النصف المائي	اسم المكون/المنتج
بسرعة	-	-	benzyl alcohol
بسرعة	-	-	xylene
بسرعة	-	-	ethylbenzene
بسرعة	-	-	3-aminopropylidimethylamine

### 12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المكون/المنتج
مُنخفض	-	0.87	benzyl alcohol
مُنخفض	7.4 إلى 18.5	3.12	xylene
مُنخفض	-	1	2-methylpropan-1-ol
مُنخفض	-	0.219	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
مُنخفض	79.43	3.6	ethylbenzene
مُنخفض	2.69	0.18	m-phenylenebis(methylamine)
مُنخفض	43.65	3.4	bisphenol A
مُنخفض	-	2.26 إلى 2.21	salicylic acid
مُنخفض	-	-0.352	3-aminopropylidimethylamine

### 12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

Arabic (SA)	أوروبا	19/15
-------------	--------	-------

17 أغسطس 2021	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00273019	الرمز :
<b>SIGMATHERM 230 HARDENER</b>			
<b>القسم 12: المعلومات الإيكولوجية</b>			

غير متوفرة. : مُعامل تقاسم التربة/الماء (Koc)

غير متوفرة. : التحركية

**12.5 نتائج مأخوذة من تقييم الـ PBT (البقاء والسمية والتراكم البيولوجي) والـ vPvB (البقاء الشديد والتراكم البيولوجي الشديد)**  
لا يحتوي هذا الخليط على أي مواد يتم تقييمها على أنها PBT أو vPvB.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. : **12.6 التأثيرات الضارة الأخرى**

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

تتضمن 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 سيناريو(هات) التعرض بشأن أوجه الاستخدام.

#### 13.1 طرق معالجة النفاية

##### المنتج

ينبغي تجنب توليد النفايات أو التقليل منها حيثما أمكن. يراعى أن يجري دوماً التخلص من هذا المنتج، و المحاليل و المنتجات الثانوية بما يتفق و متطلبات الحماية البيئية و تشريعات التخلص من النفايات و غيرها من متطلبات السلطة الإقليمية و المحلية. يُراعى التخلص من الفائض و المنتجات غير القابلة لإعادة التدوير من خلال أحد الممولين 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 المُفرّغة التي لم تُنظّف ولم تُغسل. قد تظل بعض رواسب المنتج عالقة بالحاويات الفارغة أو قُمصانها. 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 نُظّفت تنظيفاً داخلياً تلاماً. تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية و البالوعات و مجاري الصرف.

### 14. المعلومات المتعلقة بالنقل

	ADR/RID	التشريع الألماني بشأن النقل و المجاري المائية الداخلية ADN	IMDG	IATA
14.1 رقم الأمم المتحدة	UN3469	UN3469	UN3469	UN3469
14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة	طلاء، لهوب، أكال	طلاء، لهوب، أكال	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE
14.3 فئة/فئات مخاطر النقل	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)
14.4 مجموعة التعبئة	III	III	III	III



الرمز :	00273019	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	17 أغسطس 2021
			<b>SIGMATHERM 230 HARDENER</b>

## 14. المعلومات المتعلقة بالنقل

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.	(Formaldehyde, polymer with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol, bisphenol A)	

### 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)  
**التشريع الألماني بشأن النقل والمجاري المائية الداخلية ADN :** علامة المادة الخطرة بيئياً غير مطلوبة عند النقل في أحجام  $\geq 5$  لتر أو  $\geq 5$  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 الخطرة بيئياً إذا كانت مطلوبة بموجب لوائح النقل الأخرى.

**14.6 احتياطات خاصة للمستخدم :** 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.

**14.7 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 1907/2006 (تسجيل الكيماويات وتقييمها وترخيصها (REACH))

المُلحِق الرابع عشر: قائمة المواد الخاضعة للتخصيص

المُلحِق الرابع عشر

لم يُدرج أي من المكونات.

مواد مُقلقة للغاية

تاريخ المراجعة	رقم مرجعي	الوضعية	اسم المُكوّن	خاصية داخلية المنشأ
10/1/2019	ED/01/2018	موصى بها	4,4'-isopropylidenediphenol; bisphenol A; BPA	سامة إنجابياً
10/1/2019	ED/01/2018	موصى بها	4,4'-isopropylidenediphenol; bisphenol A; BPA	مادة مُقلقة قلقاً مكافئاً على صحة الإنسان
10/1/2019	ED/01/2018	موصى بها	4,4'-isopropylidenediphenol; bisphenol A; BPA	مادة مُقلقة قلقاً مكافئاً على البيئة

**المُلحِق السابع عشر: قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد وخطوط وحاجيات مُعينة خطرة** : مقصورة على المستخدمين المحترفين.

### Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

لم ترد بالقائمة.

توجيه سيفيسو

هذا المنتج يحكمه التوجيه سيفيسو.

معايير الخطر

17 أغسطس 2021	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00273019	الرمز :
<b>SIGMATHERM 230 HARDENER</b>			
<b>القسم 15: المعلومات التنظيمية</b>			

<b>الفئة</b>
P5c E2

لم يُجر تقييم السلامة الكيميائية.

**15.2 تقييم مأمونية الكيماويات**

**القسم 16: المعلومات الأخرى**

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

**الاختصارات**

- ATE = تقدير السمية الحادة
- CLP = تنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة [لائحة (EC) رقم 1272/2008]
- DNEL = مستوى عدم التأثير المُشتق
- EUH = بيان الأخطار الخاصة بتنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة
- PNEC = تركيز عدم التأثير المُتوقع
- RRN = رقم التسجيل في التنظيم المتعلق بتسجيل وتقييم وترخيص المواد الكيميائية (REACH)
- PBT = باقية وسامة ومتراكمه بيولوجيا
- vPvB = شديد البقاء وشديد التراكم البيولوجي
- ADR = الاتفاقية الأوروبية المتعلقة بنقل البضائع الخطيرة الدولي براً
- ADN = اللوائح الأوروبية الخاصة بالنقل الدولي للبضائع الخطيرة عبر المجاري المائية الداخلية
- IMDG = البحرية الدولية للبضائع الخطيرة
- IATA = رابطة النقل الجوي الدولي

**نص بيانات الأخطار المُختصرة كلاً**

H225	سائل وبخار لهوب بدرجة عالية.
H226	سائل وبخار لهوب.
H302	ضار عند الابتلاع.
H304	قد يكون مميتاً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.
H312	ضار عند ملامسة 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.
H332	ضار عند الاستنشاق.
H335	قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
H336	قد يسبب النعاس أو الترنح.
H360F	قد ينفذ الخصوبة.
H361d	يشتهبه بأنه يتلف الجنين.
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.
H412	ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
EUH071	Corrosive to the respiratory tract.

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

الرمز :	00273019	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	17 أغسطس 2021
			<b>SIGMATHERM 230 HARDENER</b>

**القسم 16: المعلومات الأخرى**

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
Aquatic Chronic 3	الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 3
Asp. Tox. 1	خطر السمية بالشفط - الفئة 1
Eye Dam. 1	تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 1
Eye Irrit. 2	تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2
Flam. Liq. 2	سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 2
Flam. Liq. 3	سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3
Repr. 1B	السمية التناسلية - الفئة 1 باء
Repr. 2	السمية التناسلية - الفئة 2
Skin Corr. 1B	تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 باء
Skin Corr. 1C	تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 جيم
Skin Irrit. 2	تآكل/تهيج الجلد - الفئة 2
Skin Sens. 1	التحسس الجلدي - الفئة 1
Skin Sens. 1B	التحسس الجلدي - الفئة 1 باء
STOT RE 2	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2
STOT SE 3	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 3

**السيرة**

تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة :	17 أغسطس 2021
تاريخ الإصدار السابق :	21 مايو 2021
من إعداد :	EHS
نسخة :	28.01

**إخلاء مسؤولية**

وتستند المعلومات الواردة في صحيفة بيانات هذا على المعرفة العلمية والتقنية الحالية. الغرض من هذه المعلومات هو لفت الانتباه إلى الجوانب الصحية وجوانب السلامة المتعلقة بالمنتجات التي تقوم بتوريدها، وتقديم التوصيات حول تدابير السلامة الخاصة بالتخزين ومناولة المنتجات. لا يتم منح أي ضمان أو كفالة فيما يتعلق 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.