

صحيفة بيانات السلامة



3 : نسخة 9 سبتمبر 2026 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

1.1 مَعْرِفَةُ الْمُنْتَجِ

اسم المنتج : SIGMATHERM 230 HARDENER
كود المنتج : 000010025421

وسائل التعريف الأخرى

00445081; 56230-BHRDX/2.6L

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

تطبيقات مهنية، يستخدم عن طريق الرش.
كسوة.

المنتج ليس المقصود ، المسمى أو تعبئتها للاستخدام المستهلك.

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

1.3 بيانات مورّد صحيفة بيانات السلامة

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

عنوان البريد الإلكتروني للشخص
المسئول عن صحيفة بيانات السلامة هذه

ndpic@sfga.gov.sa

1.4 رقم هاتف الطوارئ :

00966 138473100 extn 1001

القسم 2: بيان الأخطار

2.1 تصنيف المادة أو الخليط

خليط

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

Flam. Liq. 3, H226
Skin Corr. 1C, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Repr. 1B, H360F
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 2, H411

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

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار أنف الذكر كاملاً.

انظر القسم 11 لمزيد من المعلومات عن التأثيرات الصحية والأعراض.

2.2 عناصر الوسم

صور توضيحية للأخطار :



خطر

9 سبتمبر 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010025421	: الرمز
SIGMATHERM 230 HARDENER			
القسم 2: بيان الأخطار			

عبارات المخاطر : سائل وبخار لهوب. يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد. قد يتلف الخصوبة. قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر. سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

عبارات التحذير

توضع قفازات للحماية، ملابس للحماية ووقاء للعينين وللوجه. تُحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. ممنوع التدخين. تجنب انتشار المادة في البيئة. تجنب تنفس البخار. تجمع المواد المنسكبة. غير قابل للتطبيق. تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.

P280, P210, P273, P260, P391, P501

مكونات خطرة : methylpropan-1-ol-2 ; ethylbenzene ; alcohol benzyl m- ; N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine ; tris(dimethylaminomethyl)phenol-2,4,6 aminopropyl dimethylamine-3 و isopropylidenediphenol-'4,4 ; phenylenebis(methylamine)

عناصر التوسيم التكميلية : غير قابل للتطبيق.

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

متطلبات التغليف الخاصة

يُراعى أن تُزوّد العبوات بأنظمة إغلاق منيعة للأطفال : غير قابل للتطبيق.

تحذير لمسي من الخطر : غير قابل للتطبيق.

2.3 الأخطار الأخرى

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

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

الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى تصنيف

التعرض المطوّل أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج.

قد يؤدي إلى الإصابة باضطراب الغدد الصماء.

قد يؤدي إلى الإصابة باضطراب الغدد الصماء.

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

3.2 خلانط

خليط

النوع	التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة	التصنيف	%	المعرفات	اسم المكون/المنتج
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1200 مج / كجم	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	≥10 - ≤24	:# REACH 01-2119492630-38 المفوضية الأوروبية: 202-859-9 CAS : 100-51-6 فهرست: 603-057-00-5	benzyl alcohol

Arabic (AR)

الامارات العربية المتحدة

17/2

9 سبتمبر 2026		: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة		000010025421		: الرمز	
SIGMATHERM 230 HARDENER							
القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات							
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 17.8 مج / لتر	H225, 2, Liq. Flam H332, 4, Tox Acute H373, 2, RE STOT امتصاص الكيس المَحَي H304, 1, Tox. Asp H412, 3, Chronic Aquatic	≥10 - ≤25	:# REACH 01-2119489370-35 المفوضية الأوروبية: 202-849-4 100-41-4 :CAS 601-023-00-4 :فهرست	ethylbenzene		
[1]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 500 مج / كجم متوسط [حاد] = 1 متوسط [مزمن] = 1	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	≥5.0 - ≤9.3	CAS: 445498-00-0	Formaldehyde, polymer with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol		
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1700 مج / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 11 مج / لتر	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 Aquatic Chronic 3, H412	≥5.0 - ≤8.0	:# REACH 01-2119488216-32 المفوضية الأوروبية: 215-535-7 1330-20-7 :CAS 601-022-00-9 :فهرست	الزيلين		
[1] [2]	-	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	≥1.0 - ≤6.9	:# REACH 01-2119484609-23 المفوضية الأوروبية: 201-148-0 78-83-1 :CAS 603-108-00-1 :فهرست	2-methylpropan-1-ol		
[1]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1200 مج / كجم تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1280 مج / كجم	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	≥1.0 - ≤4.9	:# REACH 01-2119560597-27 المفوضية الأوروبية: 202-013-9 90-72-2 :CAS	2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol		
[1]	-	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	≥1.0 - ≤3.3	:# REACH 01-2119970215-39 المفوضية الأوروبية: 217-164-6 1760-24-3 :CAS	N- (3- (تريميثوكسي سيليل) بروبيل) إيثيلين ديامين		
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 930 مج / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق (الغازات)] = 4500 جزء من المليون	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	≥1.0 - ≤3.2	:# REACH 01-2119480150-50 المفوضية الأوروبية: 216-032-5 1477-55-0 :CAS	M-phenylenebis (methylamine)		
[1] [2] [3]	متوسط [حاد] = 1 متوسط [مزمن] = 10	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	≤1.5	:# REACH 01-2119457856-23 المفوضية الأوروبية: 201-245-8 80-05-7 :CAS 604-030-00-0 :فهرست	4,4'-isopropylidenediphenol		
[1]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 891 مج / كجم	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d	≤1.2	:# REACH 01-2119486984-17 المفوضية الأوروبية: 200-712-3 69-72-7 :CAS 607-732-00-5 :فهرست	salicylic acid		
Arabic (AR) الإمارات العربية المتحدة 17/3							

9 سبتمبر 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010025421	: الرمز
SIGMATHERM 230 HARDENER			

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

[1]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 410 مج / كجم تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1100 مج / كجم	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H335 انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آف الذكر كاملاً.	<1.0	:# REACH 01-2119486842-27 المفوضية الأوروبية: 203-680-9 CAS: 109-55-7	3-aminopropyldimethylamine
-----	--	---	------	---	----------------------------

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

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

[2] مادة ذات حد للتعرض في مكان العمل

[3] خصائص اضطراب الغدد الصماء - مادة مقلقة قللاً مكافئاً

القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.

القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي

4.1 وصف إجراءات الإسعاف الأولي

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

يراعى الإخلاء إلى الهواء الطلق. يراعى 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 والأحذية الملوثة. يراعى غسل البشرة غسلاً جيداً بالماء والصابون أو بأحد منظفات الجلد المعترف بها. يراعى عدم استخدام المذيبات أو المُرَقَّات.

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

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

4.2 أهم الأعراض والتأثيرات، الحاد منها والمؤجل

آثار صحية حادة كامنة

يسبب تلفاً شديداً للعين.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

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

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

علامات/أعراض فرط التعرض

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

ألم

الدمعان

احمرار

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

وزن جنيني منخفض

زيادة في وفيات الأجنة

تشوهات هيكلية

: استنشاق

9 سبتمبر 2026 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة		000010025421	: الرمز
SIGMATHERM 230 HARDENER			
القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي			
الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:		: ملامسة الجلد	
آلم 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 وزن جنيني منخفض زيادة في وفيات الأجنة تشوهات هيكلية			
4.3 دواعي أية رعاية طبية فورية ومُعالجة خاصة مطلوبة			
في حالة استنشاق مُخلفات التحلل عند نشوب حريق، قد تظهر الأعراض ظهوراً آجلاً. قد يكون من الضروري أن يظل الشخص المعرّض تحت الملاحظة الطبية لـ 48 ساعة.		: ملاحظات للطبيب	
لا يوجد علاج محدد.		: 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.		: وسائل الإطفاء المناسبة	
لا تستخدم المياه النفاثة.		: 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 الصحيّة.		: الأخطار الناجمة عن المادة أو الخليط	
قد تحتوي نواتج الإنحلال المواد الاتية:		: منتجات احتراق خطرة	
أكاسيد الكربون أكاسيد النيتروجين أكسيد/أكاسيد فلزية الفورمالدهيد.			
5.3 نصائح لمكافحي 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.		: إحتياطات خاصة لمكافحي الحريق	
ينبغي أن يرتدي مكافحو الحرائق التجهيزات الواقية المناسبة و جهاز تنفس مكتفي ذاتياً(SCBA) ذا وحدة كاملة للوجه يعمل في نمط الضغط الموجب. ثياب مكافحي الحريق (بما فيها الخوذات والأحذية والقفازات الواقية) التي تتفق والمعيار الأوروبي EN 469 سوف تكفل مُستوى أساسياً من الحماية من الحوادث الكيميائية.		: معدات الحماية الشخصية والاحتياطات 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 الإشعاع. ممنوع استخدام أسهم الإشارة الومضية أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطر. تجنب تنفس البخار. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية المُلائمة. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاص مناسب في حالة عدم كفاية التهوية.		: للأفراد من خارج فريق الطوارئ	
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".		: لمسعفي الطوارئ	
17/5		الامارات العربية المتحدة	
Arabic (AR)			

9 سبتمبر 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010025421	الرمز :
SIGMATHERM 230 HARDENER			
القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض			

تجنب تآثر المادة المنسكية وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات ومجاري الصرف. يُراعى : 6.2 الاحتياطات البيئية إبلاغ السلطات المعنية لو تسبب المنتج في تلوث البيئة (مجري الصرف، المجاري المائية، التربة أو الهواء). مادة ملوثة للماء. قد تكون ضارة بالبيئة إذا انتشرت بكميات كبيرة. تجمع المواد المنسكية.

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

يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. 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 البندرمات، 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 مماثلاً لخطر المنتج المنسكب.

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

القسم 7: المناولة والتخزين

تشتمل المعلومات الواردة في 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.

7.1 احتياطات للمناولة الآمنة

يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة(انظر القسم 8). يراعى عدم توظيف كل من سبق له/لها الإصابة بتحسيس الجلد في أيٍ من العمليات المتعلقة باستخدام هذا المنتج. تجنب التعرض - يُراعى الحصول على تعليمات خاصة قبل الاستخدام. يُراعى تجنب التعرض خلال الحمل. ممنوع المناولة إلا بعد قراءة وفهم جميع احتياطات الأمان. تجنب ملامستها 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 مناسف 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 خطيرة. لاتعيد استخدام الحاوية.

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

خزن المادة عند درجات الحرارة التالية: 0 إلى 35 ° (32 إلى 95 ف). 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. لابد من إحكام غلق الأوعية التي قد فُتحت و تركها في وضع قائم و ذلك لتلافي حدوث تسريب. يُحظر التخزين في حاويات لا تحمل كتابة توضيحية. يُراعى استخدام طرق احتواء سليمة لتجنب تلوث البيئة. انظر القسم 10 للتعرف على المواد غير المتوافقة قبل المناولة أو الاستخدام.

7.3 الاستخدامات النهائية الخاصة

انظر القسم 1.2 لمعرفة الاستخدامات التي تم تعيينها

9 سبتمبر 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010025421	: الرمز
SIGMATHERM 230 HARDENER			

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

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

8.1 بارامترات التحكم

حدود التعرض المهني

اسم المكون/المنتج	قيم حد التعرض
ethylbenzene	- OSHAD - Dhabi Abu Dhabi values limit threshold quality air Occupational (الامارات العربية المتحدة, A3 (7/2016) STEL 15 دقيقة: 543 مج / م³. STEL 15 دقيقة: 125 جزء من المليون. TWA 8 ساعات: 100 جزء من المليون. TWA 8 ساعات: 434 مج / م³. قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006) حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 125 جزء من المليون. متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 434 مج / م³. حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 543 مج / م³. متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 100 جزء من المليون. TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) A3. له تأثير سام على أعصاب السمع والأتزان. TWA 8 ساعات: 20 جزء من المليون. - OSHAD - Dhabi Abu Dhabi values limit threshold quality air Occupational (الامارات العربية المتحدة, A4 isomers) p & m, (o [xylene (7/2016 STEL 15 دقيقة: 651 مج / م³. STEL 15 دقيقة: 150 جزء من المليون. TWA 8 ساعات: 434 مج / م³. TWA 8 ساعات: 100 جزء من المليون. قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006) [كزيلين (جميع الإيزوميرات)] حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 150 جزء من المليون. متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 434 مج / م³. حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 651 مج / م³. متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 100 جزء من المليون. TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) [p- A4 p-xylene] containing mixtures and xylene له تأثير سام على أعصاب السمع والأتزان. TWA 8 ساعات: 20 جزء من المليون. - OSHAD - Dhabi Abu Dhabi values limit threshold quality air Occupational (الامارات العربية المتحدة, 7/2016 TWA 8 ساعات: 152 مج / م³. TWA 8 ساعات: 50 جزء من المليون. قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006) متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 152 مج / م³. متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 50 جزء من المليون. TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) TWA 8 ساعات: 50 جزء من المليون. TWA 8 ساعات: 152 مج / م³. - OSHAD - Dhabi Abu Dhabi values limit threshold quality air Occupational (الامارات العربية المتحدة, 7/2016 Ceiling: 0.1 مج / م³. TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) تمتص عن طريق الجلد. C: 0.018 جزء من المليون.
الزيلين	
2-methylpropan-1-ol	
M-phenylenebis(methylamine)	

9 سبتمبر 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010025421	الرمز
SIGMATHERM 230 HARDENER			
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية			

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.

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

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

حماية الجلد

ينبغي دوما ارتداء القفازات غير المنفذة و المقاومة كيميائيا بما يتفق مع المعايير المعتمدة عند التعامل مع المنتجات الكيميائية إذا تبين من تقييم المخاطر ضرورة ذلك. تحقق خلال استخدام القفازات من أنها ما زالت تحتفظ بخواصها الواقية، أخذاً في الاعتبار المعايير التي تحددها جهة تصنيع القفازات. تجدر الإشارة إلى أن زمن اختراق مادة أي قفاز قد يختلف باختلاف جهات تصنيعه. في حالة المخالط، التي تتألف من مواد عديدة، لا يمكن أن 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 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 اختباره النهائي لنوع القفازات المنتقاة لمناولة هذا المنتج هو الاختيار الأفضل، وأن يأخذ في اعتباره شروط الاستخدام الخاصة، كما أوردتها تقييم مخاطر المُستخدم.

النيتريـل 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 أفروـل 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.

حماية تنفسية :

ننصح بفحص الانبعاثات الصادرة من أجهزة العمل والتهوية، للتأكد من استيفائها لمتطلبات قانون حماية البيئة. في بعض الحالات، قد يكون من الضروري استخدام أجهزة غسل الدُخان، أو المُرشّحات أو إجراء تعديلاتٍ هندسية للمُعدّات، 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.
غير متوفرة.
خاصية.
غير متوفرة.
غير مُحَدَّدة.
>37.78°

الحالة الفيزيائية :
اللون :
الرائحة :
عتبة الرائحة :
نقطة الانصهار/نقطة التجمد :
نقطة الغليان الأولية ونطاق الغليان :

القابلية على الاشتعال : غير مُحَدَّدة. ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

9 سبتمبر 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010025421	الرمز :
SIGMATHERM 230 HARDENER			
القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية			

غير متوفرة. : الحدود العليا/الدنيا لقابلية الاشتعال أو الانفجار

كأس مغلق: 30°

: نقطة الوميض
: درجة حرارة الاشتعال الذاتي

الطريقة	ف	°	اسم المُكوّن
EU A.75	719.6	382	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

ثابتة في ظروف المناولة والتخزين الموصى بها (انظر القسم 7).
غير قابل للتطبيق.
ديناميكية (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.
كيميائي (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.
كيميائي (40°): < 21 s²mm

: الذوبانية (نيات)

النتيجة	وسائل الإعلام
غير قابل للذوبان	ماء بارد

غير قابل للتطبيق. : معامل تفريق الأوكتانول/الماء

: الضغط البخاري

ضغط البخار عند 50 درجة مئوية			ضغط البخار عند 20 درجة مئوية		
الطريقة	كيلوباسكال	مم زئبق	الطريقة	كيلوباسكال	مم زئبق
			DIN EN 13016-2	<1.6	<12.00102

: الكثافة النسبية
Bulk density (g/cm³) :

: الخواص الانفجارية
: خواص مؤكسدة

: حجم الجسيمات المتوسط

1
المنتج ذاته ليس انفجارياً، ولكن يمكن تشكّل خليط من البخار أو الغبار مع الهواء قابل للتفجير.
لا المنتج لا يقدم خطراً مؤكسداً.
خصائص الجسيمات
غير قابل للتطبيق.

9.2 المعلومات الأخرى

: الخواص الانفجارية
: خواص مؤكسدة

المنتج ذاته ليس انفجارياً، ولكن يمكن تشكّل خليط من البخار أو الغبار مع الهواء قابل للتفجير.
لا المنتج لا يقدم خطراً مؤكسداً.
ليس هناك مزيد من المعلومات.

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 مننتجة للحرارة، يُراعى إبعاده عن المواد الآتية: عوامل مؤكسدة , قلويات قوية , أحماض قوية.

9 سبتمبر 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010025421	: الرمز
SIGMATHERM 230 HARDENER			
القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل			
بحسب الظروف، قد تشمل مواد التحلل على المواد التالية: أكاسيد الكربون أكاسيد النيتروجين الفورمالدهيد. أكسيد/أكاسيد : 10.6 نواتج الانحلال الخطرة فلزية			
القسم 11: المعلومات السمية			

11.1 معلومات حول الآثار السمية

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

يسبب حرقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

قد يتلف الخصوبة.

قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

سمية حادة

الجرعة / التعرض	النتيجة	اسم المُكوّن/المنتج
2000 مج / كجم	أرنب - جلدي - LD50	benzyl alcohol
1200 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	
<5 مج / لتر [4 ساعات]	فأر - استنشاق - LC50 أغبرة و ضباب	ethylbenzene
3.5 جرام / كجم	فأر - بالفم - LD50	
17.8 جرام / كجم	أرنب - جلدي - LD50	
17.8 مج / لتر [4 ساعات]	فأر - استنشاق - LC50 بخار	XYLENES
4.3 جرام / كجم	فأر - بالفم - LD50	
1.7 جرام / كجم	أرنب - جلدي - LD50	
2830 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	2-methylpropan-1-ol
2460 مج / كجم	أرنب - جلدي - LD50	
24.6 مج / لتر [4 ساعات]	فأر - استنشاق - LC50 بخار	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
1280 مج / كجم	فأر - جلدي - LD50	
1200 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	
	التأثيرات السُميّة: العصب المحيطي والإحساس - شلل رخو بدون تخدير (عادة انسداد عصبي عضلي) الرئة أو الصدر أو التنفس - ضيق التنفس	
2413 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine
	التأثيرات السُميّة: السلوكية - الهزة الجهاز الهضمي - فرط الحركة والإسهال الجهاز الهضمي - تغييرات أخرى	
<2000 مج / كجم	أرنب - جلدي - LD50	1,3-Benzenedimethanamine
930 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	
<3100 مج / كجم	فأر - ذكور، إناث - جلدي - LD50	
700 جزء من المليون [1 ساعات]	فأر - استنشاق - LC50 غاز.	
	التأثيرات السُميّة: العين - الدمعة الرئة أو الصدر أو التنفس - تثبيط الجهاز التنفسي	
3.25 جرام / كجم	فأر - بالفم - LD50	4,4'-isopropylidenediphenol
	التأثيرات السُميّة: الرئة أو الصدر أو التنفس - ضيق التنفسالرئة أو الصدر أو التنفس - زرقة	
3600 مج / كجم	أرنب - جلدي - LD50	
	التأثيرات السُميّة: السلوكية - النعاس (نشاط الاكتئاب العام)القلب - تغييرات أضرارالرئة أو الصدر أو التنفس - تغييرات في مقاومة الأوعية الدموية الرئوية	
0.891 جرام / كجم	فأر - بالفم - LD50	salicylic acid
410 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	
2139 مج / كجم	أرنب - جلدي - LD50	3-aminopropyldimethylamine
400 إلى 2000 مج / كجم	فأر - جلدي - LD50	
<21.9 مج / لتر [4 ساعات]	فأر - استنشاق - LC50 أغبرة و ضباب	

تقديرات السمية الحادة

قيمة ATE (تقدير السمية الحادة)	المسلك
2242.44 مج / كجم	بالفم
12583.2 مج / كجم	جلدي
155172.41 جزء من المليون	الاستنشاق (الغازات)
69.16 مج / لتر	الاستنشاق (الأبخرة)

9 سبتمبر 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010025421	: الرمز
SIGMATHERM 230 HARDENER			
القسم 11: المعلومات السُمومية			

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

التهيج/التآكل

النتيجة	اسم المُكوّن/المنتج
الرتب - الجلد - يسبب تهيج متوسط الشدة المقدار / التركيز المستخدم: 500 mg مدة العلاج/التعرض: 24 ساعات	الزيلين
فأر - الجلد - مهيج شديد مدة العلاج/التعرض: 4 ساعات فترة الملاحظة: 4 ساعات	M-phenylenebis(methylamine)

الإستنتاجات/الملخص

تسبب حروقاً شديدة.

يسبب تلفاً شديداً للعين.

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

حساسية الجهاز التنفسي أو الجلد

النتيجة	اختبار	اسم المُكوّن/المنتج
التهيج الحساسية.	فأر - الجلد. 429 OECD	M-phenylenebis(methylamine)

الإستنتاجات/الملخص

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

التأثير على الجينات

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

السرطنة

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

السمية التناسلية

قد يتألف الخصوبة.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المُكوّن/المنتج
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	الزيلين
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	2-methylpropan-1-ol
تأثيرات مخدرة	-	الفئة 3	-
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	-N (3- (تريميثوكسي سيليل) بروبيل) إيثيلين ديامين
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	4,4'-isopropylidenediphenol
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	3-aminopropyldimethylamine

: الإستنتاجات/الملخص (المنتج)

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

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

: الإستنتاجات/الملخص (المنتج)

قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

خطر الشفط في الجهاز التنفسي

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

: الإستنتاجات/الملخص (المنتج)

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

17/11	الامارات العربية المتحدة	Arabic (AR)
-------	--------------------------	-------------

9 سبتمبر 2026	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010025421	: الرمز
SIGMATHERM 230 HARDENER			
القسم 11: المعلومات السُمومية			

غير متوفرة.

: معلومات عن سُبُل التعرض المرجحة

آثار صحية حادة كامنة

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

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

يسبب تلفاً شديداً للعين.

أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

وزن جنيني منخفض

زيادة في وفيات الأجنة

تشوهات هيكلية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلام المعدة

وزن جنيني منخفض

زيادة في وفيات الأجنة

تشوهات هيكلية

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

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

التعرض طويل المدى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

آثار صحية مزمنة كامنة

قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر. الملامسة المطوّلة أو المتكررة بإمكانها أن تتسبب في إزالة دهون الجلد وتهيجُه وتشققه و/أو التهابه. ما أن يحدث الاستحساس، قد يقع تفاعل تحسسي شديد مع تعرضات لاحقة لمستويات شديدة الانخفاض.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

قد يتلف الخصوبة.

غير متوفرة.

: عامة

: السرطنة

: التأثير على الجينات

: السمية التناسلية

: المعلومات الأخرى

9 سبتمبر 2026	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010025421	: الرمز
SIGMATHERM 230 HARDENER			
القسم 11: المعلومات السُمومية			

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. مركبات تريم إيثوكسي سيلان قادرة على تكوين الميثانول في حالة تحللها بالمياه أو ابتلاعها. في حالة الابتلاع، يمكن أن يكون الميثانول ضارًا أو مميتًا 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. أشارت تقارير إلى أن التعرض لبخار الأمين يتسبب في حدوث وذمة قرنية مؤقتة تكون على هيئة غشاوة زرقاء، أو ما يشبه تأثير الهالة، أو رؤية ضبابية أو غير واضحة لعدة ساعات. عادة ما تكون هذه الحالة مؤقتة ولا تسبب تأثيرات بصرية دائمة. عند ارتداء وسيلة حماية العين المناسبة المحددة في القسم 8، يتم تقليل التعرض للبخار بشكل كبير ولا تلاحظ الحالة.

11.2 المعلومات المتعلقة بالمخاطر الأخرى

11.2.1 خصائص اضطراب الغدد الصماء

قد يؤدي إلى الإصابة باضطراب الغدد الصماء.

11.2.2 المعلومات الأخرى

غير متوفرة.

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

12.1 السمية

الجرعة / التعرض	الأنواع	النتيجة	اسم المُكوّن/المنتج
1.8 مج / لتر [48 ساعات]	براغيث الماء	حاد - EC50 - ماء عذب	ethylbenzene
1 مج / لتر	براغيث الماء - dubia Ceriodaphnia	مزمن - NOEC - ماء عذب	
1100 مج / لتر [48 ساعات]	براغيث الماء	حاد - EC50	2-methylpropan-1-ol
<100 مج / لتر [48 ساعات]	براغيث الماء	حاد - LC50	2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol
<100 مج / لتر [96 ساعات]	السمك	حاد - LC50	
597 مج / لتر [96 ساعات]	السمك	EC50	N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine
4.6 مج / لتر [96 ساعات]	السمك	حاد - LC50 - ماء عذب	4,4'-isopropylidenediphenol
0.885 مج / لتر [48 ساعات]	قشريات	حاد - LC50 - ماء عذب	
0.000174 مج / لتر [5 شهور]	السمك	مزمن - NOEC - ماء عذب	
1.32 مج / لتر [72 ساعات]	الطحالب - algae Green - subcapitata Raphidocelis	حاد - EC50	
1189 ميكروجرام / لتر [72 ساعات]	الطحالب - algae Green - subcapitata Raphidocelis	مزمن - EC10	
1147.57 مج / لتر [48 ساعات]	براغيث الماء - flea Water - longispina Daphnia الولادة	حاد - EC50 - ماء عذب	salicylic acid
5.6 مج / لتر [21 أيام]	براغيث الماء - flea Water - magna Daphnia - حديث الولادة	مزمن - NOEC - ماء عذب	

الاستنتاجات/الملخص

سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

12.2 الثبات والتحلل

9 سبتمبر 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010025421	الرمز :
SIGMATHERM 230 HARDENER			

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

اللقبة	الجرعة	النتيجة	اختبار	اسم المكون/المنتج
		79% [10 أيام] - بسرعة	-	ethylbenzene
		4% [28 أيام] - ليس بسهولة	OECD [قابلية التحلل البيولوجي الجاهزة - اختبار الزجاجة المغلقة]	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

القابلية على التحلل الحيوي	التحلل الضوئي	العمر النصف المائي	اسم المكون/المنتج
بسرعة	-	-	benzyl alcohol
بسرعة	-	-	ethylbenzene
بسرعة	-	-	xylene
ليس بسهولة	-	-	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
بسرعة	-	-	4,4'-isopropylidenediphenol

12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المكون/المنتج
منخفض	-	0.87	benzyl alcohol
منخفض	79.43	3.6	ethylbenzene
منخفض	7.4 إلى 18.5	3.12	الزيلين
منخفض	-	1	2-methylpropan-1-ol
منخفض	-	0.219	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
منخفض	2.69	0.18	M-phenylenebis(methylamine)
منخفض	43.65	3.4	4,4'-isopropylidenediphenol
منخفض	-	2.21 إلى 2.26	salicylic acid
منخفض	-	-0.352	3-aminopropyldimethylamine

12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

معامل تقاسم التربة/الماء

Koc	logKoc	اسم المكون/المنتج
12.6442	1.1	benzyl alcohol
170.406	2.2	ethylbenzene
12.0246	1.1	2-methylpropan-1-ol
525.589	2.7	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
34.5002	1.5	N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine
46.5812	1.7	m-phenylenebis(methylamine)
1436.23	3.2	4,4'-isopropylidenediphenol
37.6361	1.6	salicylic acid
46.284	1.7	3-aminopropyldimethylamine

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

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

12.6 خصائص اضطراب الغدد الصماء

قد يؤدي إلى الإصابة باضطراب الغدد الصماء.

12.7 التأثيرات الضارة الأخرى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

9 سبتمبر 2026	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010025421	: الرمز
SIGMATHERM 230 HARDENER			

القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

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

13.1 طرق معالجة النفايات

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

نعم.

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 : طرق التخلص السليم من النفاية 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 تُنظف ولم تُغسل. قد تظل بعض رواسب المنتج عالقة بالحاويات الفارغة أو مُصانها. 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 نُظِّفت تنظيفاً داخلياً تاماً. تجنب تناثر المادة المتسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية و البالوعات و مجاري الصرف.

القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 الرقم بالأمم المتحدة أو الرقم التعريفي	UN3469	UN3469
14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE
14.3 فئة/فئات مخاطر النقل	3 (8)	3 (8)
14.4 مجموعة التعبئة	III	III
14.5 الأخطار البيئية	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. Not applicable.
مواد ملوثة للبحار	غير قابل للتطبيق.	(Formaldehyde, polymer with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol)

معلومات إضافية

علامة المادة الخطرة بيئياً غير مطلوبة عند النقل في أحجام ≥ 5 لتر أو ≥ 5 كغم.
(D/E)
The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤ 5 L or ≤ 5 kg.
قد تظهر علامة المادة الخطرة بيئياً إذا كانت مطلوبة بموجب لوائح النقل الأخرى.

Arabic (AR)	الامارات العربية المتحدة	17/15
-------------	--------------------------	-------

9 سبتمبر 2026	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010025421	: الرمز
SIGMATHERM 230 HARDENER			

القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

النقل داخل منشآت المُستخدم: يُراعى النقل في حاويات مغلقة دائماً وفي وضعية قائمة مؤمنة. يُراعى التأكد من أن الأفراد الذين يتولون عملة نقل المنتج على دراية تامة بكيفية التصرف في حالة وقوع حادث أو انسكاب.

غير قابل للتطبيق.

14.7 : النقل سائناً بحسب اتفاقيات المنظمة البحرية الدولية (IMO)

القسم 15: المعلومات التنظيمية

15.1 تشرية/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 للتخصيص

الملحق الرابع عشر

لم يُدرج أي من المكونات.

مواد مُقلقة للغاية

تاريخ المراجعة	رقم مرجعي	الوضعية	اسم المُكوّن	خاصية داخلية المنشأ
10/1/2019	9th recommendation	مُوصى بها	بيسفينول أ	سامة إنجابياً
10/1/2019	9th recommendation	مُوصى بها	بيسفينول أ	خصائص اضطراب الغدد
10/1/2019	9th recommendation	مُوصى بها	بيسفينول أ	الصماء بالنسبة لصحة الإنسان
				خصائص اضطراب الغدد
				الصماء بالنسبة للبيئة

مقصورة على المستخدمين المحترفين.

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

Explosive precursors :

غير قابل للتطبيق.

Ozone depleting substances (EU 2024/590)

لم ترد بالقائمة.

لم يُجر تقييم السلامة الكيماوية.

15.2 : تقييم مأمونية الكيماويات

القسم 16: المعلومات الأخرى

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

ATE = تقدير السمية الحادة

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

ال DNEL = مستوى عدم التأثير المُشتق

بيان EUH = بيان الأخطار الخاصة بتنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة

ال PNEC = تركّز عدم التأثير المُتوقع

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

سائل وبخار لهوب بدرجة عالية.

سائل وبخار لهوب.

ضار عند الابتلاع.

قد يكون مميتاً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.

ضار عند ملامسة الجلد.

يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.

يسبب تهيج الجلد.

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

يسبب تلفاً شديداً للعين.

يسبب تهيجاً شديداً للعين.

ضار عند الاستنشاق.

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

قد يسبب النعاس أو الترنح.

16.1 : نص بيانات الأخطار المُختصرة كاملاً

H225
H226
H302
H304
H312
H314
H315
H317
H318
H319
H332
H335
H336

Arabic (AR)

الامارات العربية المتحدة

17/16

9 سبتمبر 2026	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010025421	: الرمز
SIGMATHERM 230 HARDENER			
القسم 16: المعلومات الأخرى			

قد يتلف الخصوبة.
يشتهبه بأنه يتلف الجنين.
قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.
سمي جداً للحياة المائية.
سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
Corrosive to the respiratory tract.

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

سمية حادة - الفئة 4
الخطورة البيئية المائية (الحادة) - الفئة 1
الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 1
الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 2
الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 3
خطر السمية بالشفط - الفئة 1
تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 1
تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2
سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 2
سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3
السمية التناسلية - الفئة 1 باء
السمية التناسلية - الفئة 2
تأكل/تهيج الجلد - الفئة 1 باء
تأكل/تهيج الجلد - الفئة 1 جيم
تأكل/تهيج الجلد - الفئة 2
التحسس الجلدي - الفئة 1
التحسس الجلدي - الفئة 1 باء
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 3

السيرة

9 سبتمبر 2026
23 أكتوبر 2025
EHS
3

إخلاء مسؤولية

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