

صحيفة بيانات السلامة



1.04 : نسخة 2026 13 فبراير : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

1.1 مَعْرِفَةُ الْمُنْتَجِ

: اسم المنتج

SIGMATHERM 230 HARDENER

: كود المنتج

000001194652

وسائل التعريف الأخرى

00467115; 30014188

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

الاستخدامات التي تم تعيينها

Professional painting, indoor brush/roller
Professional spray painting, outdoor (with or without respiratory protection)
Professional painting, outdoor brush/roller
Professional spray painting, near-industrial setting
Professional non-spray painting, near-industrial setting
Professional spray painting, indoor (with or without respiratory protection)

: استخدامات المنتج

تطبيقات مهنية، يستخدم عن طريق الرش، التطبيق من خلال طرق غير الرش.

: استخدامات لا يُنصح بها

المنتج ليس المقصود، المسمى أو تعبئتها للاستخدام المستهلك.

1.3 بيانات موزد صحيفة بيانات السلامة

PS.ACEMEA@ppg.com

: عنوان البريد الإلكتروني للشخص
المسؤول عن صحيفة بيانات السلامة هذه

: 1.4 رقم هاتف الطوارئ

+20 2 6840902

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

STOT SE 3, H335

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



: كلمة التنبيه

خطر

13 فبراير 2026		: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة		000001194652		: الرمز	
SIGMATHERM 230 HARDENER							
القسم 2: بيان الأخطار							
سائل وبخار لهوب. يسبب حروقا جلدية شديدة وتلفا للعين. قد يسبب تفاعلا للحساسية في الجلد. قد يسبب تهيجا تنفسيا. سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.							
عبارات التحذير							
توضع قفازات للحماي,ملابس للحمايةوقاء للعينينأو للوجه. 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 مغلقا بإحكام.							
تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.							
P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501							
N- ;tris(dimethylaminomethyl)phenol-2,4,6 ;methylpropan-1-ol-2 ;xylene ;alcohol benzyl و m-phenylenebis(methylamine) ;(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine aminopropylldimethylamine-3							
مكونات خطرة							
عناصر التوسيم التكميلية							
غير قابل للتطبيق.							
المُلحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد وخلانط وحاجيات معينة خطرة							
غير قابل للتطبيق.							
متطلبات التغليف الخاصة							
غير قابل للتطبيق.							
بُراعى 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.							
التعرض المطوّل أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج.							
Product meets the criteria for PBT or vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII							
الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى تصنيف							
القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات							

خليط					
: 3.2 خلانط					
النوع	التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة	التصنيف	%	المُعَرَفَات	اسم المُكوّن/المنتج
[1]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1200 مج / كجم	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	≥10 - ≤25	:# REACH 01-2119492630-38 المفوضية الأوروبية: 202-859-9 :CAS 100-51-6 فهرست: 603-057-00-5	benzyl alcohol
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1700 مج / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق]	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332	≥10 - ≤25	:# REACH 01-2119488216-32 المفوضية الأوروبية:	الزيلين
Arabic (AR)					
Egypt					
15/2					

13 فبراير 2026		: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة		000001194652		: الرمز	
SIGMATHERM 230 HARDENER							
القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات							
[1]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 500 مج / كجم متوسط [حاد] = 1 متوسط [مزمن] = 1	-	[1] [2]	215-535-7 1330-20-7 :CAS فهرست: 601-022-00-9	Formaldehyde, polymer with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol	≥5.0 - ≤9.8	CAS: 445498-00-0
[1] [2]		-	[1] [2]	201-148-0 78-83-1 :CAS فهرست: 603-108-00-1	2-methylpropan-1-ol	≥5.0 - ≤10	: # REACH 01-2119484609-23 المفوضية الأوروبية:
[1]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1200 مج / كجم تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1280 مج / كجم	-	[1]	202-013-9 90-72-2 :CAS	2,4,6-تريس (ثنائي ميثيل أمينوميثيل) الفينول	≥1.0 - ≤5.0	: # REACH 01-2119560597-27 المفوضية الأوروبية:
[1]		-	[1]	217-164-6 1760-24-3 :CAS	N- (3- (تريميثوكسي سيليل) بروبيل) إيثيلين ديامين	≥1.0 - ≤5.0	: # REACH 01-2119970215-39 المفوضية الأوروبية:
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 17.8 مج / لتر	-	[1] [2]	601-023-00-4 فهرست:	ethylbenzene	≥1.0 - ≤5.0	: # REACH 01-2119489370-35 المفوضية الأوروبية:
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 930 مج / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق (الغازات)] = 4500 جزء من المليون	-	[1] [2]	100-41-4 :CAS	M-phenylenebis (methylamine)	≥1.0 - ≤3.3	: # REACH 01-2119480150-50 المفوضية الأوروبية:
[1]		-	[1]	275-162-0 71074-89-0 :CAS	مكرر [(ثنائي ميثيل أمينو) ميثيل] الفينول	≤1.4	المفوضية الأوروبية:
[1]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 410 مج / كجم تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1100 مج / كجم	-	[1]	109-55-7 :CAS	3-aminopropyldimethylamine	≤0.30	: # REACH 01-2119486842-27 المفوضية الأوروبية:
انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كاملاً.							

13 فبراير 2026	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001194652	: الرمز
SIGMATHERM 230 HARDENER			
القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات			
على حد علم المورد في هذه اللحظة وطبقاً للتركيزات المستخدمة، لا توجد في هذا القسم أية مكوّنات إضافية مصنفة كمواد خطرة على الصحة أو على البيئة، أو مواد مصنفة كإيائية، وسامة، ومتراكمة بيولوجيا (PBT) أو كمواا 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 مُصنّفة على أنها ذات خطر صحي أو بيئي			
[2] مادة ذات حد للتعرض في مكان العمل			
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 جار 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 و الأحذية الملوثة. يراعى غسل البشرة غسلاً جيداً بالماء و الصابون أو بأحد منظفات الجلد المعترف بها. يراعى عدم استخدام المذيبات أو المُرَقّفات.
- 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 ينطوي 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 تلفاً شديداً للعين.
- قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
- 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:
- آلم
الدمعان
احمرار
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- تهيج المسلك التنفسي
السعال
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- آلم أو تهيج
احمرار
الجفاف
التشقّق
قد تحدث قروح
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- آلام المعدة

4.3 دواعي أية رعاية طبية فورية ومعالجة 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.
- لا يوجد علاج محدد.
- ملاحظات للطبيب :
- معالجات خاصة :

13 فبراير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001194652	الرمز
SIGMATHERM 230 HARDENER			
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 غير المناسبة :

5.2 الأخطار الخاصة الناجمة عن المادة أو الخليط

وسائل 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.

قد تحتوي نواتج الإحلال للمواد الآتية:

أكاسيد الكربون
أكاسيد النيتروجين
أكسيد/أكاسيد فلزية
الفورمالدهيد.

5.3 نصائح لمكافحي الحريق

يراعى عزل المكان على الفور وذلك بإخلاء الأفراد المتواجدين على مقربة من الحادث في حالة نشوب حريق. يُحظر القيام بأية إجراء بنطوي 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 مكافحي الحريق (بما فيها الخوذات والأحذية والقفازات الواقية) التي تتفق والمعيار الأوروبي 469 EN سوف تكفل مستوى أساسياً من الحماية من الحوادث الكيميائية.

القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض

6.1 لاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ

يُحظر القيام بأية إجراء بنطوي 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 منفاص مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية المُلائمة.

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

تجنب تآثر المادة المنسكبة وجربانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات 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 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 بإزالته بالتنشيف باستعمال الممسحة إذا كان قابلاً 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.

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 البالوعات والصرف، و المجاري المائية، أو البندومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالأثني. 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 المُلائمة.
انظر القسم 13 لمزيد من المعلومات حول معالجة النفايات.

6.4 مرجع للأقسام الأخرى :

13 فبراير 2026	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001194652	: الرمز
SIGMATHERM 230 HARDENER			

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 المأمونة

يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة(انظر القسم 8). يراعى عدم توظيف كل من سبق له/لها الإصابة بتحسين الجلد في أيٍ من العمليات المتعلقة باستخدام هذا المنتج. تجنب ملامستها العين أو الجلد أو الثياب. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يحظر ابتلاعها. تجنب انتشار المادة في البيئة. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعى ارتداء منقاس 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 بعيدا 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.

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 ° (32 إلى 95 ف). 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 الاشعال. 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/إية الخاصة

انظر القسم 1.2 لمعرفة الاستخدامات التي تم تعيينها

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

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.

8.1 بارامترات التحكم

حدود التعرض المهني

اسم المُكوّن/المنتج	قيم حد التعرّض
الزيلين	القانون رقم 4 لسنة 1994، لقانون البيئة، الملحق 8 - الحدود القصوى لملوثات الهواء داخل أماكن العمل (مصر، 8/2011) [زايلين (أورثوا، ميتا، بارا)] حد التعرض لفترة قصيرة 15 دقيقة: 651 مج / م ³ . حد التعرض لفترة قصيرة 15 دقيقة: 150 جزء من المليون. متوسط التركيز في الثماني ساعات 8 ساعات: 434 مج / م ³ . متوسط التركيز في الثماني ساعات 8 ساعات: 100 جزء من المليون.
2-methylpropan-1-ol	القانون رقم 4 لسنة 1994، لقانون البيئة، الملحق 8 - الحدود القصوى لملوثات الهواء داخل أماكن العمل (مصر، 8/2011) متوسط التركيز في الثماني ساعات 8 ساعات: 152 مج / م ³ . متوسط التركيز في الثماني ساعات 8 ساعات: 50 جزء من المليون.
ethylbenzene	القانون رقم 4 لسنة 1994، لقانون البيئة، الملحق 8 - الحدود القصوى لملوثات الهواء داخل أماكن العمل (مصر، 8/2011) حد التعرض لفترة قصيرة 15 دقيقة: 543 مج / م ³ . حد التعرض لفترة قصيرة 15 دقيقة: 125 جزء من المليون. متوسط التركيز في الثماني ساعات 8 ساعات: 434 مج / م ³ . متوسط التركيز في الثماني ساعات 8 ساعات: 100 جزء من المليون.
M-phenylenebis(methylamine)	TLV ACGIH (الولايات المتحدة، 1/2025) تمتص عن طريق الجلد. C: 0.018 جزء من المليون.

13 فبراير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001194652	الرمز :
SIGMATHERM 230 HARDENER			
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية			

تتبعي 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 غسلاً تاماً بعد مناولات 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 للجلد

ينبغي دوماً ارتداء القفازات غير المنفذة والمقاومة كيميائياً 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 تقديرًا 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) وبوصى. 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 أوردتها تقييم مخاطر المُستخدم.

النيتريال نيوبريل

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 أفروول وحذاء برفقة 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 مناوله 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 المرشحات أو إجراء تعديلاتٍ 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.
عديم اللون.
أروماتية. [طفيفة]
غير متوفرة.
غير مُحَدَّدة.
37.78°>
غير مُحَدَّدة. ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.
القابلية على الاشتعال :

13 فبراير 2026	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001194652	: الرمز
SIGMATHERM 230 HARDENER			
القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية			

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

كأس مغلق: 37°

: نقطة الوميض
: درجة حرارة الاشتعال الذاتي

الطريقة	ف	°	اسم المُكوّن
EU A.15	719.6	382	2،4،6-تريس (ثنائي ميثيل أمينوميثيل) الفينول

ثابتة في ظروف المُناولة والتخزين المُوصى بها (انظر القسم 7).
غير قابل للتطبيق.
ديناميكية (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.
كيميائي (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.
كيميائي (40°): $21 < s^2mm$
30 - <40 s (ISO 6mm)
: اللزوجة
: 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		اسم المُكوّن
الطريقة	كيلوباسكال	مم زئبق	الطريقة	
			DIN EN 13016-2	2-methylpropan-1-ol

: الكثافة النسبية
: الخواص الانفجارية
: خواص مؤكسدة

: حجم الجسيمات المتوسط

0.99
المنتج ذاته ليس انفجاريًا، ولكن يمكن تشكّل خليط من البخار أو الغبار مع الهواء قابل للتفجير.
لا المنتج لا يقدم خطرا مؤكسد.

خصائص الجسيمات

غير قابل للتطبيق.

9.2 المعلومات الأخرى

: الخواص الانفجارية
: خواص مؤكسدة

المنتج ذاته ليس انفجاريًا، ولكن يمكن تشكّل خليط من البخار أو الغبار مع الهواء قابل للتفجير.
لا المنتج لا يقدم خطرا مؤكسد.
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 خطرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.

: 10.4 الظروف التي ينبغي تجنبها

قد تولد نواتج تحلل خطرة 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 , قلويات قوية , أحماض قوية.

13 فبراير 2026	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001194652	: الرمز
SIGMATHERM 230 HARDENER			

القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل

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

القسم 11: المعلومات السُمومية

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 حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

سمية حادة

الجرعة / التعرض	النتيجة	اسم المكون/المنتج
2000 مج / كجم	أرنب - جلدي - LD50	benzyl alcohol
1200 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	
<5 مج / لتر [4 ساعات]	فأر - استنشاق - LC50 أغيرة و ضباب	XYLENES
4.3 جرام / كجم	فأر - بالفم - LD50	
1.7 جرام / كجم	أرنب - جلدي - LD50	2-methylpropan-1-ol
2830 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	
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	
2413 مج / كجم	التأثيرات السُميّة: العصب المحيطي والإحساس - شلل رخو بدون تخدير (عادة انسداد عصبي عضلي) الرئة أو الصدر أو التنفس - ضيق التنفس فأر - بالفم - LD50 التأثيرات السُميّة: السلوكية - الهزة الجهاز الهضمي - فرط الحركة والإسهال الجهاز الهضمي - تغييرات أخرى	N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine
<2000 مج / كجم	أرنب - جلدي - LD50	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	1,3-Benzenedimethanamine
930 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	
<3100 مج / كجم	فأر - ذكور، إناث - جلدي - LD50	
700 جزء من المليون	فأر - استنشاق - LC50 غاز.	
[1 ساعات]	التأثيرات السُميّة: العين - الدمعة الرئة أو الصدر أو التنفس - تثبيط الجهاز التنفسي	3-aminopropyldimethylamine
410 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	
2139 مج / كجم	أرنب - جلدي - LD50	
400 إلى 2000 مج / كجم	فأر - جلدي - LD50	
<21.9 مج / لتر	فأر - استنشاق - LC50 أغيرة و ضباب	
[4 ساعات]		

تقديرات السمية الحادة

قيمة ATE (تقدير السمية الحادة)	المسلك
2318.63 مج / كجم	بالفم
6875.13 مج / كجم	جلدي
157894.74 جزء من المليون	الاستنشاق (الغازات)
54.36 مج / لتر	الاستنشاق (الأبخرة)

الإستنتاجات/الملخص

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

التهيج/التآكل

13 فبراير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001194652	الرمز
SIGMATHERM 230 HARDENER			

القسم 11: المعلومات السُمومية

النتيجة	اسم المكون/المنتج
 الأنب - 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 حروقا شديدة.
يسبب تلفا شديدا للعين.
لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

حساسية الجهاز التنفسي أو الجلد

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

الإستنتاجات/الملخص

قد يسبب تفاعلا 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

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المكون/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	3-aminopropyl dimethylamine

: الإستنتاجات/الملخص (المنتج)

قد يسبب تهيجا تنفسيا.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

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

: الإستنتاجات/الملخص (المنتج)

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

خطر الشفط في الجهاز التنفسي

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

: الإستنتاجات/الملخص (المنتج)

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

غير متوفرة.

: معلومات عن سُبُل التعرض المرجحة

13 فبراير 2026	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001194652	: الرمز
SIGMATHERM 230 HARDENER			
القسم 11: المعلومات السُمومية			

آثار صحية حادة كامنة

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

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:

تهيج المسلك التنفسي
السعال

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلام المعدة

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلم أو تهيج

احمرار

الجفاف

التشقق

قد تحدث قروح

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

الملامسة المطوّلة أو المتكررة بإمكانها أن تتسبب في إزالة دهون الجلد وتهيجّه 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.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

غير متوفرة.

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/ضغوطات 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 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. 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

لا يفي المنتج بالمعايير التي يجب اعتبارها ذات خصائص اضطراب الغدد الصماء وفقاً للمعايير المنصوص عليها في اللائحة (EC) رقم 1907/2006 أو اللائحة (EC) رقم 1272/2008.

11.2.2 المعلومات الأخرى

غير متوفرة.

13 فبراير 2026	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001194652	: الرمز
SIGMATHERM 230 HARDENER			

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

12.1 السمية

الجرعة / التعرض	الأنواع	النتيجة	اسم المُكوّن/المنتج
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
1.8 مج / لتر [48 ساعات]	براغيث الماء	حاد - EC50 - ماء عذب	ethylbenzene
1 مج / لتر	براغيث الماء - dubia Ceriodaphnia	مزمن - NOEC - ماء عذب	

الاستنتاجات/الملخص

سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

12.2 الثبات والتحلل

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

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

12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المُكوّن/المنتج
مُنخفض	-	0.87	benzyl alcohol
مُنخفض	7.4 إلى 18.5	3.12	الزيلين
مُنخفض	-	1	2-methylpropan-1-ol
مُنخفض	-	0.219	2,4,6-تريس (ثنائي ميثيل أمينوميثيل) الفينول
مُنخفض	79.43	3.6	ethylbenzene
مُنخفض	2.69	0.18	M-phenylenebis(methylamine)
مُنخفض	-	-0.352	3-aminopropyldimethylamine

12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

مُعامل تقاسم التربة/الماء

13 فبراير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001194652	الرمز :
SIGMATHERM 230 HARDENER			
القسم 12: المعلومات الإيكولوجية			
Koc	logKoc	اسم المكون/المنتج	
12.644	1.1	benzyl alcohol	
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	
170.406	2.2	ethylbenzene	
46.5812	1.7	m-phenylenebis(methylamine)	
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

لا يفي المنتج بالمعايير التي يجب اعتبارها ذات خصائص اضطراب الغدد الصماء وفقا للمعايير المنصوص عليها في اللائحة (EC) رقم 1907/2006 أو اللائحة (EC) رقم 1272/2008.

12.7 التأثيرات الضارة الأخرى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

تشتمل المعلومات الواردة في ثانيا هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتتبعي 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 متماشيا 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

لابد 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 قمصانها. 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 تاماً. تجنب تناثر المادة المتسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات ومجاري الصرف.

13 فبراير 2026	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001194652	: الرمز
SIGMATHERM 230 HARDENER			

القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

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

معلومات إضافية

علامة المادة الخطرة ببنياً 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 ببنياً إذا كانت مطلوبة بموجب لوائح النقل الأخرى.

ADR/RID :
كود النفق :
IMDG :
IATA :

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

غير قابل للتطبيق.
14.7 : النقل سائناً بحسب اتفاقيات المنظمة البحرية الدولية (IMO)

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 مُقلقة للغاية

لم يُدرج أي من المكونات.

غير قابل للتطبيق.

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

Explosive precursors : غير قابل للتطبيق.

Ozone depleting substances (EU 2024/590)

لم ترد بالقائمة.

15.2 : تقييم مأمونية الكيماويات لم يُجر تقييم السلامة الكيماوية.

13 فبراير 2026	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001194652	: الرمز
SIGMATHERM 230 HARDENER			

القسم 16: المعلومات الأخرى

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

: الاختصارات

: نص بيانات الأخطار المُختصرة كاملاً

H225
H226
H302
H304
H312
H314
H315
H317
H318
H319
H332
H335
H336
H361d
H373
H400
H410
H411
H412
EUH071

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

Acute Tox. 4
Aquatic Acute 1
Aquatic Chronic 1
Aquatic Chronic 2
Aquatic Chronic 3
Asp. Tox. 1
Eye Dam. 1
Eye Irrit. 2
Flam. Liq. 2
Flam. Liq. 3
Repr. 2
Skin Corr. 1B
Skin Corr. 1C
Skin Irrit. 2
Skin Sens. 1
Skin Sens. 1B
STOT RE 2
STOT SE 3

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 2
تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 باء
تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 جيم
تآكل/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

: تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة

13 فبراير 2026

: تاريخ الإصدار السابق

23 أكتوبر 2025

: من إعداد

EHS

: نسخة

1.04

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 خصائص المنتجات. ولا يمكن قبول أية مسؤولية عن أي فشل لمراقبة التدابير الاحترازية وصفها في ورقة البيانات هذه أو عن أي سوء استخدام هذه المنتجات.