

صحيفة بيانات السلامة



1.05 : نسخة 18 ديسمبر 2025 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

1.1 مَعْرِفَةُ الْمُنْتَجِ

اسم المنتج :

SIGMA ECOFLEET 290 REDBROWN

كود المنتج :

000010023130

وسائل التعريف الأخرى

00331470; 00482022

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

تطبيقات مهنية، يستخدم عن طريق الرش.

Antifouling products

المنتج ليس المقصود ، المسمى أو تعبئتها للاستخدام المستهلك.

استخدامات المنتج :

استخدام المادة/المستحضر :

استخدامات لا يُنصح بها :

1.3 بيانات موزدة 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@sfd.a.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

Acute Tox. 4, H302

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

Carc. 1B, H350

STOT SE 3, H335

STOT SE 3, H336

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

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

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كاملاً.

انظر القسم 11 لمزيد من المعلومات عن التأثيرات الصحية والأعراض.

2.2 عناصر الوسم

صور توضيحية للأخطار :



18 ديسمبر 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010023130	الرمز :
SIGMA ECOFLEET 290 REDBROWN			
القسم 2: بيان الأخطار			

خطر	:
سائل وبخار لهوب. ضار عند الابتلاع. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد. يسبب تلفاً شديداً للعين. قد يسبب تهيجاً تنفسياً. قد يسبب النعاس أو الترنح. قد يسبب السرطان. سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.	عبارات المخاطر :
توضع قفازات للحماية، ملابس للحماية 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. يخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ الوعاء مغلقاً بإحكام. تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية. P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501 ; aromatics ,C9 ,Hydrocarbons ;oxide dicopper xylene و (ISO) zineb ; methylpentan-2-one-4 ;rosin كومين; 0.1% < مكوّنات خطرة	الوقاية : الاستجابة : التخزين : التخلص من النفايات : عناصر التوسيم التكميلية :
قد يؤدي تكرار التعرض الى جفاف الجلد أو تشققه. مقصورة على المستخدمين المحترفين.	المُلق السابع عشر؛ قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد وخلانط وحاجبات مُعينة خطرة

مطلبات التغليف الخاصة	غير قابل للتطبيق.
غير قابل للتطبيق.	يُراعى أن تُزوّد العبوات بأنظمة إغلاق مبنية للأطفال
غير قابل للتطبيق.	تحذير لمسي من الخطر

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	%	المُعرفات	اسم المُكوّن/المنتج
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 500 مج / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق (غبار ورذاذ)] = 3.34 مج / لتر متوسط [حاد] = 100 متوسط [مزمن] = 10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	≥25 - ≤50	:# REACH 01-2119513794-36 المفوضية الأوروبية: 215-270-7 CAS: 1317-39-1 فهرست: X-029-002-00	dicopper oxide
Arabic (AR) الإمارات العربية المتحدة 17/2					

18 ديسمبر 2025		: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة		000010023130		: الرمز	
SIGMA ECOFLEET 290 REDBROWN							
القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات							
C9 ,Hydrocarbons aromatics < 0.1% كومين	:# REACH 01-2119455851-35 المفوضية الأوروبية: 918-668-5 128601-23-0 :CAS	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	Carc. 1B, H350: C ≥ 10%	[1] [2]		
rosin	:# REACH 01-2119480418-32 المفوضية الأوروبية: 232-475-7 8050-09-7 :CAS فهرست: 650-015-00-7	≥10 - ≤25	Skin Sens. 1, H317	-	[1] [2]		
zinc oxide	:# REACH 01-2119463881-32 المفوضية الأوروبية: 215-222-5 1314-13-2 :CAS فهرست: 030-013-00-7	≥10 - ≤25	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	متوسط [حاد] = 1 متوسط [مزمن] = 1	[1]		
4-methylpentan-2-one	:# REACH 01-2119473980-30 المفوضية الأوروبية: 203-550-1 108-10-1 :CAS فهرست: 606-004-00-4	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 EUH066	تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 11 مج / لتر	[1] [2]		
zineb (ISO)	:# REACH 01-2119488216-32 المفوضية الأوروبية: 235-180-1 12122-67-7 :CAS فهرست: 006-078-00-2	≥1.0 - ≤5.0	Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	-	[1]		
الزيلين	:# REACH 01-2119488216-32 المفوضية الأوروبية: 215-535-7 1330-20-7 :CAS	≥1.0 - ≤5.0	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	تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1700 مج / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 11 مج / لتر	[1] [2]		
12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine	:# REACH 01-0000017900-73 المفوضية الأوروبية: 432-840-2 220926-97-6 :CAS فهرست: 616-201-00-7	≥0.30 - ≤2.4	H332 ,4 Tox Acute (الرتنان) H373 ,2 RE STOT (استنشاق) H413 ,4 Chronic Aquatic	تقدير السمية الحادة [استنشاق (غبار ورذاذ)] = 3.56 مج / لتر	[1] [2]		
copper(II) oxide	:# REACH 01-2119502447-44 المفوضية الأوروبية: 215-269-1 1317-38-0 :CAS فهرست: 029-016-00-6	≤1.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	متوسط [حاد] = 100 متوسط [مزمن] = 10	[1]		
نحاس	:# REACH 01-2119480154-42 المفوضية الأوروبية:	<1.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	متوسط [حاد] = 1	[1]		
Arabic (AR)				الإمارات العربية المتحدة		17/3	

18 ديسمبر 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010023130	: الرمز
SIGMA ECOFLEET 290 REDBROWN			

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

	انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار أنف الذكر كاملاً.	231-159-6 7440-50-8 :CAS	
--	---	-----------------------------	--

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

[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.

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

أزل الثياب و الأحذية الملوثة. يراعى غسل البشرة غسلاً جيداً بالماء و الصابون أو بأحد منظفات الجلد المعترف بها. يراعى عدم استخدام المذيبات أو المُرَقّقات.

يراعى 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 تسبب هبوطاً في الجهاز العصبي المركزي. قد يسبب النعاس أو الترنح. قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

يزيل دهون الجلد. قد تسبب جفاف الجلد وتهيجُه. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

ضار عند الابتلاع. قد تسبب هبوطاً في الجهاز العصبي المركزي.

علامات/أعراض فرط التعرض

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلم

الدمعان

احمرار

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

تهيج المسلك التنفسي

السعال

غثيان أو تقيؤ

صداع

نعاس/إعياء

دوخة/دوار

فقدان الوعي

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

17/4	الامارات العربية المتحدة	Arabic (AR)
------	--------------------------	-------------

18 ديسمبر 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010023130	الرمز :
SIGMA ECOFLEET 290 REDBROWN			
القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي			
في حالة استنشاق مُخلفات التحلل عند نشوب حريق، قد تظهر الأعراض ظهوراً آجلاً. قد يكون من الضروري أن يظل الشخص المعرض تحت الملاحظة الطبية لـ 48 ساعة.			
لا يوجد علاج محدد.			
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 الفائتة.

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 شديدة السمية 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 الإنحلال المواد الأتية:

أكاسيد الكربون
أكاسيد النيتروجين
أكاسيد الكبريت
مركبات هالوجينية
أكسيد/أكاسيد فلزية

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.

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 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 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 تناثر 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 المسحاة 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.

18 ديسمبر 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010023130	الرمز :
SIGMA ECOFLEET 290 REDBROWN			

القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض

يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. يتم الاقتراب من الناحية التي تهب منها الرياح إلى المكان. امنع دخولها في بالوعات الصرف، و المجاري المائية، أو البدرومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالأتي. يُراعى احتواء الانسكاب وجميعه بمادة ماصة غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرميكوليت، أو تراب دياتومي، ثم وضعها في إحدى الحاويات للتخلص منها بما يتفق واللوائح المحلية. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين. المادة الماصة الملوثة قد تشكل خطراً ممثلاً لخطر المنتج المنسكب.

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 المأمونة

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. ممنوع المناولة إلا بعد قراءة وفهم جميع احتياطات الأمان. 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 منفاذ 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، و إضاءة، 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.

إرشادات حول الصحة المهنية العامة :

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 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	قيَم حد التعرّض
dicopper oxide	 - OSHAD - Dhabi Abu values limit threshold quality air Occupational fume] [copper (7/2016 TWA 8 ساعات: 0.2 مج / م ³ . الشكل: fumes. TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) fume] [copper TWA 8 ساعات: 0.2 مج / م ³ . الشكل: دُخان. - OSHAD - Dhabi Abu values limit threshold quality air Occupational
rosin	
Arabic (AR)	
الامارات العربية المتحدة	
17/6	

18 ديسمبر 2025 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة		000010023130	: الرمز
SIGMA ECOFLEET 290 REDBROWN		القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية	
(7/2016) TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) [resin (1/2025) acids] محسّس للجلد , محسّس عن طريق الاستنشاق. TWA 8 ساعات: 0.001 مج / م³ (acids Resin total as). الشكل: النسبة التي قد تُستنشَق. - OSHAD - Dhabi Abu values limit threshold quality air Occupational (7/2016) STEL 15 دقيقة: 10 مج / م³. الشكل: fume and aerosol the of fraction respirable as measured TWA 8 ساعات: 2 مج / م³. الشكل: fume and aerosol the of fraction respirable as measured قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006) متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 5 مج / م³. الشكل: أدخنة. حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 10 مج / م³. الشكل: أدخنة. (1/2025) TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) TWA 8 ساعات: 2 مج / م³. الشكل: الكسر القابل للتنفس. STEL 15 دقيقة: 10 مج / م³. الشكل: الكسر القابل للتنفس. - OSHAD - Dhabi Abu values limit threshold quality air Occupational (7/2016) TWA 8 ساعات: 82 مج / م³. TWA 8 ساعات: 20 جزء من المليون. STEL 15 دقيقة: 307 مج / م³. STEL 15 دقيقة: 75 جزء من المليون. قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006) حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 75 جزء من المليون. متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 205 مج / م³. حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 307 مج / م³. متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 50 جزء من المليون. .A3 (1/2025) TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) TWA 8 ساعات: 20 جزء من المليون. STEL 15 دقيقة: 75 جزء من المليون. - OSHAD - Dhabi Abu values limit threshold quality air Occupational (7/2016) TWA 8 ساعات: 5 مج / م³. الشكل: aerosol the of fraction respirable as measured قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006) متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 5 مج / م³. .A4 (1/2025) TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) TWA 8 ساعات: 5 مج / م³. الشكل: الكسر القابل للتنفس. - OSHAD - Dhabi Abu values limit threshold quality air Occupational (7/2016) TWA 8 ساعات: 123 مج / م³. TWA 8 ساعات: 25 جزء من المليون. .A4 (1/2025) TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) TWA 8 ساعات: 10 جزء من المليون. - OSHAD - Dhabi Abu values limit threshold quality air Occupational (7/2016) STEL 15 دقيقة: 651 مج / م³. STEL 15 دقيقة: 150 جزء من المليون.		zinc oxide	
		4-methylpentan-2-one	
		أكسيد الحديدك	
		1,2,4-trimethylbenzene	
		الزيلين	

18 ديسمبر 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010023130	الرمز :
SIGMA ECOFLEET 290 REDBROWN			
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية			
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) [كربيلين 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 (1/2025) (الولايات المتحدة, p-] A4 [p-xylene containing mixtures and xylene له تأثير سام على أعصاب السمع والأتزان. TWA 8 ساعات: 20 جزء من المليون. TLV ACGIH (الولايات المتحدة) متوسط مُرَجَّح زمنيا TWA: 10 مج / م³. الشكل: قابلة للإستنشاق particle. متوسط مُرَجَّح زمنيا TWA: 3 مج / م³ (dust inhalable). الشكل: القابلة للتنشق. particle.		12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine copper(II) oxide نحاس	
- OSHAD - Dhabi Abu values limit threshold quality air Occupational fume] [copper (7/2016 TWA 8 ساعات: 0.2 مج / م³. الشكل: fumes. TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) fume] TWA 8 ساعات: 0.2 مج / م³. الشكل: دُخَان. - OSHAD - Dhabi Abu values limit threshold quality air Occupational mists] and dusts [copper (7/2016 TWA 8 ساعات: 1 مج / م³ (Cu as). الشكل: mists and dusts. - OSHAD - Dhabi Abu values limit threshold quality air Occupational fume] [copper (7/2016 TWA 8 ساعات: 0.2 مج / م³. الشكل: fumes. قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006) متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 0.2 مج / م³. الشكل: أدخنة. متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 1 مج / م³. الشكل: أغبرة. TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) mists] and dusts [copper TWA 8 ساعات: 1 مج / م³ (Cu as). الشكل: أغبرة و ضباب. TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) fume] TWA 8 ساعات: 0.2 مج / م³. الشكل: دُخَان.			

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 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 للجلد

18 ديسمبر 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010023130	الرمز :
SIGMA ECOFLEET 290 REDBROWN			
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية			

ينبغي دوما ارتداء القفازات غير المنفذة و المقاومة كيميائيا بما يتفق مع المعايير المعتمدة عند التعامل مع المنتجات الكيميائية : حماية يدوية 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). لابد 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.

مطاط البوتيل

يجب انتقاء التجهيزات الشخصية الواقية للجسم بما يتفق والمهمة التي يجري القيام بها والمخاطر التي تنطوي عليها، كما يجب أدوات حماية الجسم 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 برقية وقفازات مضادة للكهرباء الساكنة. استعن بالمعيار الأوروبي EN 1149 لمزيد من المعلومات عن المادة ومتطلبات التصميم وطرق الفحص.

ينبغي انتقاء الأحذية الملانمة 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 المُرشحات 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.

حمراء اللون ضاربة للسمرة.

أروماتية.

غير متوفرة.

غير مُحدّدة.

>37.78°

غير مُحدّدة. ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

غير متوفرة.

كأس مغلق: 31°

درجة حرارة الاشتعال :
الحدود العليا/الدنيا لقابلية الاشتعال أو الانفجار :
نقطة الوميض :
درجة حرارة الاشتعال الذاتي :

الطريقة	ف	°	اسم المُكوّن
	300.2	149	zineb (ISO)

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

غير قابل للتطبيق.

ديناميكية (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.

كينماتي (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.

كينماتي (40°): < 21 s²mm

: الذوبانية (نبات)

النتيجة	وسائل الإعلام
غير قابل للذوبان	ماء بارد

معامل تفريق الأوكتانول/الماء :
غير قابل للتطبيق.

18 ديسمبر 2025		تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة		000010023130		الرمز	
SIGMA ECOFLEET 290 REDBROWN							
القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية							
الضغط البخاري		ضغط البخار عند 20 درجة مئوية		الضغط البخاري			
		اسم المكون					
		الطريقة		الطريقة			
		م م زنبق		م م زنبق		م م زنبق	
4-methylpentan-2-one		15.75128		2.1			
1.68							
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							
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							
لا توجد معلومات اختبار محددة عن إمكانية تفاعل هذا المنتج أو مكوناته.							
10.1 التفاعلية							
المنتج ثابت.							
10.2 الثبات الكيميائي							
لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.							
10.3 إمكانية التفاعلات الخطرة							
قد تولد نواتج تحلل خطيرة عند تعرضها لدرجات حرارة عالية.							
تُراعى الاستعانة بالإجراءات الوقائية المُدرجة في القسمين 7 و 8.							
لكي تتلافى حدوث تفاعلات قوية منتجة للحرارة، يُراعى إبعاده عن المواد الآتية: عوامل مؤكسدة							
, قلويات قوية, أحماض قوية.							
بحسب الظروف، قد تشتمل مواد التحلل على المواد التالية: أكاسيد الكربون أكاسيد النيتروجين أكاسيد الكبريت مركبات هالوجينية أكسيد/أكاسيد فلزية							
10.4 الظروف التي ينبغي تجنبها							
10.5 المواد غير المتوافقة							
10.6 نواتج الانحلال الخطرة							
القسم 11: المعلومات السمية							
11.1 معلومات حول الآثار السمية							
تم تقييم المخلوّط وفقاً للمنهج التقليدي للتوجيه EC/1272/2008 بشأن المستحضرات الخطرة، وصنفت مخاطره السُميّة بناءً على ذلك.							
ضار عند الابتلاع.							
يسبب تلفاً شديداً للعين.							
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.							
قد يسبب السرطان.							
قد يسبب تهيجاً تنفسياً.							
قد يسبب النعاس أو الترنح.							
سمية حادة							

18 ديسمبر 2025	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010023130	: الرمز
SIGMA ECOFLEET 290 REDBROWN			

القسم 11: المعلومات السُمومية

الجرعة / التعرض	النتيجة	اسم المكون/المنتج
500 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	dicopper oxide
< 2000 مج / كجم	فأر - جلدي - LD50	
3.34 مج / لتر [4 ساعات]	فأر - استنشاق - LC50 أغبرة و ضباب	Hydrocarbons, C9, aromatics
3492 مج / كجم	فأر - إناث - بالفم - LD50	
< 3160 مج / كجم	أرنب - جلدي - LD50	rosin
7600 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	
< 2000 مج / كجم	فأر - جلدي - LD50	zinc oxide
< 5000 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	
< 2000 مج / كجم	فأر - جلدي - LD50	
< 5700 مج / م ³ [4 ساعات]	فأر - استنشاق - LC50 أغبرة و ضباب	4-methylpentan-2-one
2.08 جرام / كجم	فأر - بالفم - LD50	
< 5000 مج / كجم	أرنب - جلدي - LD50	
11 مج / لتر [4 ساعات]	فأر - استنشاق - LC50 بخار	zineb (ISO)
< 2000 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	XYLENES
4.3 جرام / كجم	فأر - بالفم - LD50	
1.7 جرام / كجم	أرنب - جلدي - LD50	12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine
< 2000 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	
< 3.56 مج / لتر [4 ساعات]	فأر - استنشاق - LC50 أغبرة و ضباب	copper(II) oxide
< 2000 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	COPPER
< 5.11 مج / لتر [4 ساعات]	فأر - استنشاق - LC50 أغبرة و ضباب	

تقديرات السمية الحادة

قيمة ATE (تقدير السمية الحادة)	المسلك
1787.15 مج / كجم	بالفم
127245.51 مج / كجم	جلدي
110.47 مج / لتر	الاستنشاق (الأبخرة)
11.53 مج / لتر	الاستنشاق (الأغبرة والضباب)

الإستنتاجات/الملخص

ضار عند الابتلاع.

التهيج/التآكل

النتيجة	اسم المكون/المنتج
أرنب - الجلد - يسبب تهيج متوسط الشدة المقدار / التركيز المستخدم: 500 mg مدة العلاج/التعرض: 24 ساعات	الزيلين

الإستنتاجات/الملخص

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

يسبب تلفاً شديداً للعين.

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

حساسية الجهاز التنفسي أو الجلد

النتيجة	اختبار	اسم المكون/المنتج
استحساسية.	خنزير هندي - الجلد.	zineb (ISO)

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.

18 ديسمبر 2025	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010023130	: الرمز
SIGMA ECOFLEET 290 REDBROWN			
القسم 11: المعلومات السمومية			

السرطنة

قد يسبب السرطان.

السمية التناسلية

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المتاحة.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المكون/المنتج
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	aromatics ,C9 ,Hydrocarbons < 0.1% كومين
تأثيرات مخدرة	-	الفئة 3	-
تأثيرات مخدرة	-	الفئة 3	4-methylpentan-2-one
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	zineb (ISO)
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	الزيلين

: الإستنتاجات/الملخص (المنتج)

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

قد يسبب النعاس أو الترنح.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المكون/المنتج
الرتتان	استنشاق	الفئة 2	12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine

: الإستنتاجات/الملخص (المنتج)

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المتاحة.

خطر الشفط في الجهاز التنفسي

النتيجة	اسم المكون/المنتج
خطر السمية بالشفط - الفئة 1	aromatics ,C9 ,Hydrocarbons < 0.1% كومين
خطر السمية بالشفط - الفئة 1	الزيلين

: الإستنتاجات/الملخص (المنتج)

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المتاحة.

: معلومات عن سُبُل التعرض المرجحة

غير متوفرة.

آثار صحية حادة كامنة

قد تسبب هبوطاً في الجهاز العصبي المركزي. قد يسبب النعاس أو الترنح. قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

ضار عند الابتلاع. قد تسبب هبوطاً في الجهاز العصبي المركزي.

يزيل دهون الجلد. قد تسبب جفاف الجلد وتهيج. 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

غثيان أو تقيؤ

صداع

نعاس/إعياء

دوخة/دوار

فقدان الوعي

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلام المعدة

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

ألم أو تهيج

احمرار

الجفاف

التشقق

قد تحدث قروح

: استنشاق

: الابتلاع

: ملامسة الجلد

: ملامسة العين

: استنشاق

: الابتلاع

: ملامسة الجلد

18 ديسمبر 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010023130	الرمز :
SIGMA ECOFLEET 290 REDBROWN			
القسم 11: المعلومات السُمومية			

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

ألم
الدماغ
احمرار

التأثيرات المتأخرة والفورية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة للتعرض القصير والطويل الأمد

التعرض قصير المدى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.

التعرض طويل المدى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.

آثار صحية مزمنة كامنّة

: التأثيرات الفورية المُحتملة

: التأثيرات المتأخرة المُحتملة

: التأثيرات الفورية المُحتملة

: التأثيرات المتأخرة المُحتملة

: عامة

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.

: السرطنة

قد يسبب السرطان. يتوقف خطر الإصابة بالسرطان على مدة التعرض و مستواه.

: التأثير على الجينات

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.

: السمية التناسلية

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.

: المعلومات الأخرى

غير متوفرة.

التعرض المطوّل أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج. قد يكون غبار السنفرة والطحن ضارًا إذا تم استنشاقه. قد يؤدي التعرض المتكرر لتركيزات البخار العالية لحدوث تهيج في الجهاز التنفسي وتلف دائم في الجهاز العصبي والمخ. استنشاق بخار/ضبابات بتركيزات تفوق حدود التعرض الموصى بها يسبب الصداع، والنعاس والغثيان، وقد يُفضي إلى فقدان الوعي أو الموت. تجنب ملامستها للجلد والثياب.

11.2 المعلومات المتعلقة بالمخاطر الأخرى

11.2.1 خصائص اضطراب الغدد الصماء

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.

11.2.2 المعلومات الأخرى

غير متوفرة.

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

12.1 السمية

الجرعة / التعرض	الأنواع	النتيجة	اسم المُكوّن/المنتج
0.003 مج / لتر [96 ساعات]	السّمك	LC50	dicopper oxide
3.2 مج / لتر [48 ساعات]	براغيث الماء	EC50	C9, Hydrocarbons < 0.1% aromatics كرومين
9.2 مج / لتر [96 ساعات]	السّمك	LC50	
0.481 مج / لتر [48 ساعات]	براغيث الماء - flea Water - magna Daphnia - حديث الولادة	حاد - EC50 - ماء عذب	zinc oxide
0.17 مج / لتر [72 ساعات]	الطحالب	حاد - EC50	
0.017 مج / لتر [72 ساعات]	الطحالب	مزمن - NOEC - ماء عذب	
< 179 مج / لتر [96 ساعات]	السّمك	حاد - LC50	4-methylpentan-2-one
< 100 مج / لتر [96 ساعات]	السّمك - trout) (rainbow mykiss Oncorhy	حاد - LC50	12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine

17/13	الإمارات العربية المتحدة	Arabic (AR)
-------	--------------------------	-------------

18 ديسمبر 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010023130	الرمز :
SIGMA ECOFLEET 290 REDBROWN			

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

copper	حاد - EC50	براغيث الماء - flea (Water magna Daphnia)	<100 مج / لتر [48 ساعات]
	حاد - EC50	الطحالب - (microalgae) subcapitata Pseudokirchneriella	<100 مج / لتر [72 ساعات]
	مزمّن - NOEC	براغيث الماء - flea (Water magna Daphnia)	≤50 مج / لتر [21 أيام]
	مزمّن - NOEC	الطحالب - subcapitata Pseudokirchneriella	100 مج / لتر [72 ساعات]
	حاد - LC50	السمك	810 جزء من البليون [96 ساعات]
	مزمّن - EC10	براغيث الماء - flea Water - magna Daphnia - حديث الولادة	8.1 ميكروجرام / لتر [21 أيام]

الإستنتاجات/الملخص

سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

12.2 الثبات والتحلل

اللقية	الجرعة	النتيجة	اختبار	اسم المُكوّن/المنتج
		75% [28 أيام] - بسرعة	-	C9, Hydrocarbons < 0.1% aromatics
		83% [28 أيام] - بسرعة	OECD 301F	4-methylpentan-2-one
		9% [29 أيام] - ليس بسهولة	OECD [قابلية التحلل البيولوجي الجاهزة - اختبار الزجاجة المغلقة]	12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine

القابلية على التحلل الحيوي	التحلل الضوئي	العمر النصف المائي	اسم المُكوّن/المنتج
بسرعة	-	-	C9, Hydrocarbons < 0.1% aromatics
بسرعة	-	-	4-methylpentan-2-one
بسرعة	-	-	xylene

12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المُكوّن/المنتج
عالي	-	1.9 إلى 7.7	rosin
مُنخفض	-	1.9	4-methylpentan-2-one
مُنخفض	-	1.3	zineb (ISO)
مُنخفض	7.4 إلى 18.5	3.12	الزيلين
عالي	-	>6	12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine

12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

مُعامل تقاسم التربة/الماء

18 ديسمبر 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010023130	الرمز
SIGMA ECOFLEET 290 REDBROWN			
القسم 12: المعلومات الإيكولوجية			
Koc	logKoc	اسم المكون/المنتج	
40.9047	1.6	4-methylpentan-2-one	
508.346	2.7	zineb (ISO)	

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 وفقاً للمعايير المنصوص عليها في اللائحة (EC) رقم 1907/2006 أو اللائحة (EC) رقم 1272/2008.

12.7 التأثيرات الضارة الأخرى
لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.

القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

تشتمل المعلومات الواردة في ثانياً هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتتبع 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 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 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. : نفاية خطرة

قائمة النفايات الأوروبية (EWC)

كود النفاية	تعيين النفاية
08 01 11*	مخلفات الصبغ و الورنيش التي تحتوي على مذيبيات 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 تُنظّف 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 نُظّفت تنظيفاً داخلياً تاماً. تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية و البالوعات و مجاري الصرف.

القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

18 ديسمبر 2025 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة		000010023130		: الرمز	
SIGMA ECOFLEET 290 REDBROWN					
القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل					
IATA		IMDG		ADR/RID	
UN1263		UN1263		UN1263 14.1 الرقم بالأمم المتحدة أو الرقم التعريفي	
PAINT		PAINT		طلاء 14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة	
3		3		3 14.3 فئة/فئات مخاطر النقل	
III		III		III 14.4 مجموعة التعبئة	
Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. Not applicable.		Yes. (dicopper oxide)		نعم. مواد ملوثة للبحار غير قابل للتطبيق.	

معلومات إضافية

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

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

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

القسم 15: المعلومات التنظيمية

15.1 تشريع/لوائح السلامة والصحة والبيئة الخاصة بالمادة أو الخليط
تنظيم (المجلس الأوروبي) رقم 1907/2006 (تسجيل الكيماويات وتقييمها وترخيصها (REACH))
الملحق الرابع عشر: قائمة المواد الخاضعة للترخيص

الملحق الرابع عشر

لم يُدرج أي من المكونات.

مواد مُقلقة للغاية

لم يُدرج أي من المكونات.

مقصورة على المستخدمين المحترفين.

: الملحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد واخلانط وحاجيات معينة 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.

18 ديسمبر 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010023130	: الرمز
SIGMA ECOFLEET 290 REDBROWN			

القسم 16: المعلومات الأخرى

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

: الاختصارات

: نص بيانات الأخطار المختصرة كاملاً

H225
H226
H302
H304
H312
H315
H317
H318
H319
H332
H335
H336
H350
H351
H373
H400
H410
H411
H412
H413
EUH066

: 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
Aquatic Chronic 4
Asp. Tox. 1
Carc. 1B
Carc. 2
Eye Dam. 1
Eye Irrit. 2
Flam. Liq. 2
Flam. Liq. 3
Skin Irrit. 2
Skin Sens. 1
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
الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 4
خطر السمية بالشفط - الفئة 1
السرطنة - الفئة 1 باء
السرطنة - الفئة 2
تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 1
تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2
سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 2
سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3
تآكل/تهيج الجلد - الفئة 2
التحسس الجلدي - الفئة 1
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 3

السيرة

: تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة

18 ديسمبر 2025

: تاريخ الإصدار السابق

5 ديسمبر 2025

: من إعداد

EHS

: نسخة

1.05

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.