

صحيفة بيانات السلامة



تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

26 فبراير 2026

نسخة :

4

القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

1.1 مُعرّف المُنتج

اسم المنتج :

SIGMA ECOFLEET 530 BLACK

كود المنتج :

000001112258

وسائل التعريف الأخرى

00180438; 00256301

1.2 الاستخدامات الهامة المحددة 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 مورّد صحيفة بيانات السلامة

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

عنوان البريد الإلكتروني للشخص
المسؤول عن صحيفة بيانات السلامة هذه

Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 رقم هاتف الطوارئ

المورّد

+31 20 4075210

القسم 2: بيان الأخطار

2.1 تصنيف المادة أو الخليط

خليط

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

Flam. Liq. 3, H226

Acute Tox. 4, H302

Acute Tox. 4, H332

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

Repr. 2, H361d

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

المنتج مصنف 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.

26 فبراير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001112258	الرمز :
SIGMA ECOFLEET 530 BLACK			
القسم 2: بيان الأخطار			

2.2 عناصر الوسم

صور توضيحية للأخطار :



كلمة التنبيه :
عبارات المخاطر :

خطر

سائل وبخار لهوب.
ضار إذا ابتلع أو استنشق.
يسبب تهيج الجلد.
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
يسبب تلفاً شديداً للعين.
يشتهبه بأنه يتلف الجنين.
سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

عبارات التحذير

توضع قفازات للحماية، ملابس للحماية ووقاء للعينين والوجه. تحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب.
المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. ممنوع التدخين. تجنب انتشار المادة في البيئة.
تجمع المواد المنسكبة. في حالة دخول العين : تشطف باحتراس بالماء لعدة دقائق. تنزع العدسات اللاصقة، إذا كان ذلك أمراً سهلاً. يستمر الشطف.
غير قابل للتطبيق.
تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.
P280, P210, P273, P391, P305 + P351 + P338, P501
;dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one-4,5 ;methylhexan-2-one-5 ;rosin ;oxide dicopper
و liq nutshell ,Cashew ;bis[12-hydroxy-octadecamide-N-methylene]-benzene-1,3
(ISO) octhilinone
غير قابل للتطبيق.
عناصر التوسيم التكميلية

الملحق السابع عشر: قيود على تصنيع
وطرح واستخدام مواد وخلائط وحاجيات
معيّنة خطرة

غير قابل للتطبيق.

متطلبات التغليف الخاصة

يراعى أن تُزوّد العبوات بأنظمة إغلاق
مناسبة للأطفال

غير قابل للتطبيق.

تحذير لمسي من الخطر

غير قابل للتطبيق.

2.3 الأخطار الأخرى

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

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

بقي المنتج بمعايير خصائص اضطرابات
الغدد الصماء وفقاً للائحة (EC) رقم
1907/2006.

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المتاحة.

الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى
تصنيف

التعرض المطول أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج.

26 فبراير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001112258	الرمز :
SIGMA ECOFLEET 530 BLACK			
القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات			

3.2 خلاصة :

خليط

النوع	التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة	التصنيف	% بالوزن	المعرفات	اسم المكون/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
[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	≥10 - ≤16	:# REACH 01-2119488216-32 المفوضية الأوروبية: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 فهرست: 601-022-00-9	الزيلين
[1]	متوسط [حاد] = 1 متوسط [مزمن] = 1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	≥10 - ≤25	:# REACH 01-2119463881-32 المفوضية الأوروبية: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 فهرست: 030-013-00-7	zinc oxide
[1] [2]	-	Skin Sens. 1, H317	≥10 - ≤25	:# REACH 01-2119480418-32 المفوضية الأوروبية: 232-475-7 CAS: 8050-09-7 فهرست: 650-015-00-7	rosin
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [استنشاق (الغازات)] = 5000 جزء من المليون	H226, 3, Liq. Flam H332, 4, Tox Acute H361d, 2, Repr (استنشاق)	≥5.0 - ≤10	:# REACH 01-2119472300-51 المفوضية الأوروبية: 203-737-8 CAS: 110-12-3 فهرست: 606-026-00-4	5-methylhexan-2-one
[1]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 567 مج / كجم تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1100 مج / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق (غبار ورذاذ)] = 0.16 مج / لتر Skin Corr. 1, H314 5% ≤ C Skin Irrit. 2, H315 5% > C ≥ 0.025% Eye Dam. 1, H318 3% Eye Irrit. 2, H319 3% > C ≥ 0.025%	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	≥1.0 - ≤3.4	المفوضية الأوروبية: 264-843-8 CAS: 64359-81-5 فهرست: 613-335-00-8	4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one

26 فبراير 2026		: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة		000001112258		: الرمز	
SIGMA ECOFLEET 530 BLACK							
القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات							
[1] [2]	ethylbenzene	:# REACH 01-2119489370-35 المفوضية الأوروبية: 202-849-4 100-41-4 :CAS فهرست: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	H225 ,2 .Liq .Flam H332 ,4 .Tox Acute H373 ,2 RE STOT (ما بعد امتصاص الكيس المكي) H304 ,1 .Tox .Asp H412 ,3 Chronic Aquatic	:H317 ,1 .Sens Skin 0.0015% ≤ C متوسط [حاد] = 100 متوسط [مزمن] = 100	تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 17.8 مج / لتر	
	copper(II) oxide	:# REACH 01-2119502447-44 المفوضية الأوروبية: 215-269-1 1317-38-0 :CAS فهرست: 029-016-00-6	≥1.0 - ≤5.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	متوسط [حاد] = 100 متوسط [مزمن] = 10		[1]
	نحاس	:# REACH 01-2119480154-42 المفوضية الأوروبية: 231-159-6 7440-50-8 :CAS	<1.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	متوسط [حاد] = 1		[1]
	1,3-bis[12-hydroxy-octadecamide-N-methylene]-benzene	:# REACH 01-2119962189-26 911674-82-3 :CAS فهرست: 616-198-00-2	<1.0	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 4, H413	-		[1] [2]
	الكاجو ، قشر الجوز.	:# REACH 01-2119502450-57 المفوضية الأوروبية: 700-991-6 8007-24-7 :CAS	<1.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 500 مج / كجم تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1100 مج / كجم		[1]
[1]	octhilinone (ISO)	:# REACH 247-761-7 26530-20-1 :CAS فهرست: 613-112-00-5	<0.0010	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 125 مج / كجم تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 311 مج / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق (غبار ورذاذ)] = 0.27 مج / لتر :H317 ,1 .Sens Skin 0.0015% ≤ C متوسط [حاد] = 100 متوسط [مزمن] = 100		
	انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار أنف الذكر كاملاً.						

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كاملاً.

على حد علم المورّد في هذه اللحظة وطبقاً للتركيزات المستخدمة، لا توجد في هذا القسم أية مكوّنات إضافية مصنفة كمّاد خطيرة على الصحة أو على البيئة، أو مواد مصنفة كباقية، وسامة، ومتراكمة بيولوجيا (PBT) أو كمّاد شديدة البقاء أو شديدة التراكم البيولوجي (vPvBs) أو مواد مقلقة قلّفاً مكافئاً أو مواد حدد حدّ للتعرض لها في أماكن العمل وبالتالي تستدعي التبليغ.

النوع

[1] المادّة مُصنّفة على أنّها ذات خطر صحي أو بيئي

[2] مادّة ذات حدّ للتعرض في مكان العمل

القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.

26 فبراير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001112258	الرمز :
SIGMA ECOFLEET 530 BLACK			
القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات			

الرموز الفرعية تمثل المواد دون أرقام المستخلصات الكيميائية المسجلة

القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي

4.1 وصف إجراءات الإسعاف الأولي

- يراعى التحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وُجدت. يُراعى دفع ماء جار على الأعين فوراً، ولمدة لا تقل عن 15 دقيقة مع مراعاة بقاء الأعين 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 المُرَقَّات.
- يُراعى طلب المشورة الطبية وعرض هذه الحايوة أو هذا المُلصَق حال بلعها. يراعى تدفئة الشخص و إراحته. لا تجبر المريض على التقيؤ.
- يُحظر القيام بأية إجراء بنطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. في حالة وجود شك بأن 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.
- ضار عند الاستنشاق.
- يسبب تهيج الجلد. يزيل دهون الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
- ضار عند الابتلاع.

علامات/أعراض فرط التعرض

- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- آلم
الدمعان
احمرار
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- 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:
- 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.

26 فبراير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001112258	الرمز :
SIGMA ECOFLEET 530 BLACK			
القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي			

لا يوجد علاج محدد. : معالجات خاصة

القسم 5: تدابير مكافحة النار

5.1 وسائل الإطفاء

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

: وسائل الإطفاء غير المناسبة لا تستخدم المياه النفاثة.

5.2 الأخطار الخاصة الناجمة عن المادة أو الخليط

: الأخطار الناجمة عن المادة أو الخليط سائل وبخار لهيب. 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 الصحية. قد تحتوي نواتج الإنحلال المواد الآتية:

: منتجات احتراق خطرة

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

5.3 نصائح لمكافحي الحريق

: إحتياطات خاصة 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.

: معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء 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 إحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ

: للأفراد من خارج فريق 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 منفاذ مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية الملائمة.

: لمسغي 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".

: 6.2 الإحتياطات البيئية تجنب تتأثر المادة المنسكبة وجريانها 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 الإحتواء والتنظيف

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

26 فبراير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001112258	الرمز :
SIGMA ECOFLEET 530 BLACK			
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 كالألأتي. يُراعى احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصة غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرمايكوليت، 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
- تتضمن المعلومات الواردة في ثنايا هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتنبغي 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 بتحسّيس الجلد في أيٍ من العمليات المتعلقة باستخدام هذا المنتج. تجنب التعرض - يراعى 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 منفاً مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ممنوع دخول مناطق التخزين والأماكن المغلقة إلا مع وجود تهوية كافية. يُراعى الحفظ في الحاوية الأصلية أو في حاوية بديلة مُعتمدة مصنوعة من مادة متوافقة وإغلاقها بإحكام عند عدم استخدامها. يراعى التخزين و الاستخدام بعيداً عن مصادر الحرارة، أو الشرر، أو اللهب أو غيرها من مصادر الاشتعال. يراعى استخدام أجهزة كهربائية (تهوية، وإضاءة، و مناولة المواد) غير قابلة للانفجار. استخدم فقط أدوات لا تولد الشرر. يراعى اتخاذ الإجراءات الوقائية ضد التفريغ الكهربائي الساكنة. الأوعية الفارغة تحتوي على بقايا قد تكون خطرة. لاتعيد استخدام الحاوية.
- 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 الآمن، 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 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 الاستخدام/ات النهائي/ية الخاصة
- انظر القسم 1.2 لمعرفة الاستخدامات التي تم تعيينها
- القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية
- تتضمن المعلومات الواردة في ثنايا هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتنبغي 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

26 فبراير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001112258	الرمز :
SIGMA ECOFLEET 530 BLACK			
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية			

اسم المُكوّن/المنتج	قيم حد التعرّض
dicopper oxide	TLV ACGIH (الولايات المتحدة، 1/2025) [copper fume] TWA 8 ساعات: 0.2 مج / م ³ . الشكل: دُخان.
الزيلين	OEL EU (أوروبا، 1/2022) [xylene isomers] mixed TWA 8 ساعات: 50 جزء من المليون. TWA 8 ساعات: 221 مج / م ³ . STEL 15 دقيقة: 100 جزء من المليون. STEL 15 دقيقة: 442 مج / م ³ .
rosin	TLV ACGIH (الولايات المتحدة، 1/2025) [resin acids] محسّس للجلد , محسّس عن طريق الاستنشاق. TWA 8 ساعات: 0.001 مج / م ³ (acids Resin total as). الشكل: النسبة التي قد تُستنشق.
5-methylhexan-2-one	OEL EU (أوروبا، 1/2022) TWA 8 ساعات: 20 جزء من المليون. TWA 8 ساعات: 95 مج / م ³ .
ethylbenzene	OEL EU (أوروبا، 1/2022) تمتص عن طريق الجلد. TWA 8 ساعات: 100 جزء من المليون. TWA 8 ساعات: 442 مج / م ³ . STEL 15 دقيقة: 200 جزء من المليون. STEL 15 دقيقة: 884 مج / م ³ .
1,3-bis[12-hydroxy-octadecamide-N-methylene]-benzene	TLV ACGIH (الولايات المتحدة) متوسط مُرَجّح زمنيا TWA: 3 مج / م ³ (الكسر القابل للتنفس). متوسط مُرَجّح زمنيا TWA: 10 مج / م ³ (مقدار الغبار الكلي).

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.

DNELs/DMELs

اسم المُكوّن/المنتج	التعرض	القيمة
dicopper oxide	موضعي مجموعي	1 مج / م ³ 1 مج / م ³
xylene	مجموعي	137 مج / كجم bw / اليوم
	مجموعي	0.041 مج / كجم bw / اليوم
	مجموعي	0.082 مج / كجم bw / اليوم
	مجموعي	5 مج / كجم bw / اليوم
	موضعي	65.3 مج / م ³
	مجموعي	65.3 مج / م ³
	مجموعي	125 مج / كجم bw / اليوم
	مجموعي	212 مج / كجم bw / اليوم
	موضعي	221 مج / م ³
	مجموعي	221 مج / م ³
	موضعي	260 مج / م ³
	مجموعي	260 مج / م ³
	موضعي	442 مج / م ³
	مجموعي	442 مج / م ³
	مجموعي	5.12 مج / كجم bw / اليوم
	مجموعي	5.12 مج / كجم bw / اليوم
5-methylhexan-2-one	مجموعي	14.2 مج / كجم bw / اليوم
	مجموعي	17.8125 مج / م ³
	مجموعي	100.25 مج / م ³
	مجموعي	146.5 مج / م ³
	مجموعي	196.3 مج / م ³
	مجموعي	196.3 مج / م ³
	مجموعي	196.3 مج / م ³
	مجموعي	196.3 مج / م ³

26 فبراير 2026		: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة		000001112258		: الرمز	
SIGMA ECOFLEET 530 BLACK							
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية							
442 مج / م ³	موضعي	مستوى التأثير الأدنى المُشتَق (DMEL) - عمال - طويل المدى - استنشاق	ethylbenzene				
	مجموعي	مستوى التأثير الأدنى المُشتَق (DMEL) - عمال - قصير المدى - استنشاق					
884 مج / م ³	مجموعي	مستوى التأثير الأدنى المُشتَق (DMEL) - عمال - قصير المدى - استنشاق					
1.6 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم					
15 مج / م ³	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق					
77 مج / م ³	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق					
180 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي					
293 مج / م ³	موضعي	DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق					
1 مج / م ³	موضعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق	copper(II) oxide				
1 مج / م ³	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق					
137 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي					
0.041 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم					
0.082 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - بالفم					
137 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - جلدي					
137 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي	copper				
273 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - جلدي					
273 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - عمال - قصير المدى - جلدي					
0.75 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم					
0.75 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - جلدي	Cashew, nutshell liq.				
1.31 مج / م ³	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق					
2.1 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي					
7.4 مج / م ³	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق					

PNEC

القيمة	تفاصيل الوسط - الطريقة	اسم المُكوّن/المنتج
0.0078 مج / لتر	ماء عذب	dicopper oxide
87.1 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه العذبة	
0.0056 مج / لتر	مياه البحر	
676 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه البحرية	
64.6 مج / كجم طن من الوزن الساكن	التربة	xylene
0.23 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف	
0.327 مج / لتر	ماء عذب	
0.327 مج / لتر	مياه البحر	
6.58 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف	zinc oxide
12.46 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه العذبة	
12.46 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه البحرية	
2.31 مج / كجم	التربة	
20.6 ميكروجرام / لتر	ماء عذب - توزيع الحساسية	rosin
6.1 ميكروجرام / لتر	مياه البحر - توزيع الحساسية	
117 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه العذبة - توزيع الحساسية	
52 ميكروجرام / لتر	محطة معالجة مياه الصرف - عوامل التقييم	
56.5 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه البحرية - عوامل التقييم	rosin
35.6 مج / كجم طن من الوزن الساكن	التربة - توزيع الحساسية	
0.002 مج / لتر	ماء عذب - عوامل التقييم	
0 مج / لتر	مياه البحر - عوامل التقييم	
1000 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف - عوامل التقييم	rosin
0.007 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه العذبة - تقسيم الاتزان	

26 فبراير 2026		تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001112258	الرمز :
SIGMA ECOFLEET 530 BLACK				
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية				
5-methylhexan-2-one	0.001 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه البحرية - تقسيم الاتزان	ethylbenzene	التربة - تقسيم الاتزان
	0 مج / كجم طن من الوزن الساكن	ماء عذب - عوامل التقييم		مياه البحر - عوامل التقييم
	0.1 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف - عوامل التقييم		رواسب المياه العذبة - تقسيم الاتزان
	0.01 مج / لتر	رواسب المياه العذبة - تقسيم الاتزان		رواسب المياه البحرية - تقسيم الاتزان
	100 مج / لتر	التربة - تقسيم الاتزان		ماء عذب - عوامل التقييم
	1.12 مج / كجم طن من الوزن الساكن	مياه البحر - عوامل التقييم		محطة معالجة مياه الصرف - عوامل التقييم
	0.112 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه العذبة - تقسيم الاتزان		رواسب المياه البحرية - تقسيم الاتزان
	0.166 مج / كجم طن من الوزن الساكن	التربة - تقسيم الاتزان		ماء عذب - عوامل التقييم
	0.1 مج / لتر	مياه البحر - عوامل التقييم		محطة معالجة مياه الصرف - عوامل التقييم
	0.01 مج / لتر	رواسب المياه العذبة - تقسيم الاتزان		رواسب المياه البحرية - تقسيم الاتزان
ethylbenzene	9.6 مج / لتر	التربة - تقسيم الاتزان		تسمم ثانوي
	13.7 مج / كجم طن من الوزن الساكن	تسمم ثانوي		
	1.37 مج / كجم طن من الوزن الساكن			
	2.68 مج / كجم طن من الوزن الساكن			
20 مج / كجم				

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

حماية للجلد

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 المخالطة، التي تتألف من مواد عديدة، لا يمكن أن يُقدَّر زمن حماية القفازات تقديراً دقيقاً. عندما لفترات طويلة أو بشكل متكرر قد يحدث اتصال المتكررة، القفازات مع فئة الحماية من 6 (زمن الإختراق أكبر من 480 دقيقة وفقاً لـ EN 374) ويوصى. حيث من المتوقع اتصال وجيزة فقط، فمن المستحسن القفازات مع فئة الحماية من 2 أو أعلى (زمن الإختراق أكبر من 30 دقيقة وفقاً لـ EN 374). لا بد أن يتحقق المستخدم من أن اختياره النهائي لنوع القفازات المنتقاة لمناولة هذا المنتج هو الاختيار الأفضل، وأن يأخذ في اعتباره شروط الاستخدام الخاصة، كما أوردها تقييم مخاطر المُستخدم.

قفازات : مطاط البوتيل

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

وقاية أخرى لحماية الجلد : ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تُؤدَّى وما تنطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمدها أحد المُختصين قبل مناولة المُنتج.

26 فبراير 2026	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001112258	: الرمز
SIGMA ECOFLEET 530 BLACK			
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية			

حماية تنفسية : اختيار المنفاَس يجب أن يستند إلى مستويات التعرض المعروفة أو المتوقعة وعلى مخاطر المنتج وحدود العمل الآمنة للمنفاس الذي وقع عليه الاختيار. لا بد أن يرتدي العمال أجهزة تنفّس مُعتمَدة وملائمة إذا كانوا مُعرّضين لتركيزات تتعدى حد بَراعى استخدام منفاَس مثبت بأحكام سواء كان منفاَس منقى للهواء أو مغذى بالهواء يفي بالمقياس المعتمد إن أشار تقييم المخاطر لضرورة ذلك. ارتد جهاز تنفّس متوافق مع EN140. نوع الفلتر: مرشح جسيمات وبخار عضوي (النوع A) P3

ضوابط التعرض البيئي : ننصح بفحص الانبعاثات الصادرة من أجهزة العمل والتهوية، للتأكد من استيفائها لمطلوبات قانون حماية البيئة. في بعض الحالات، قد يكون من الضروري استخدام أجهزة غسل الدُخان، أو المُرشِّحات أو إجراء تعديلاتٍ هندسيةٍ 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.

أسود.

أروماتية.

غير مُحدّدة.

$$>37.78^\circ$$

غير مُحدّدة. ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.
غير متوفرة.

كأس مغلق: 30°

الطريقة	ف	°	اسم المكوّن
EU A.15	752	400	5-methylhexan-2-one

ثابتة في ظروف المناولة والتخزين الموصى بها (انظر القسم 7).
غير قابل للتطبيق.

ديناميكية (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.
 كينماتي (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.
 كينماتي (40°): $< 21 \text{ s}^2/\text{mm}$

الذوبانية :

وسائل الإعلام	النتيجة
ماء بارد	غير قابل للذوبان

غير قابل للتطبيق.

Partition coefficient n-octanol/ water (log Pow)

: الضغط البخارى

اسم المكون	ضغط البخار عند 20 درجة مئوية			ضغط البخار عند 50 درجة مئوية		
	م زئبق	كيلوباسكال	الطريقة	م زئبق	كيلوباسكال	الطريقة
ethylbenzene	9.30076	1.2				

: الكثافة النسبية

1.78

خصائص الجسيمات

غير قابل للتطبيق.

: حجم الجسيمات المتوسط

9.2 المعلومات الأخرى

Arabic (SA)	أوروبا	20/11
-------------	--------	-------

26 فبراير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001112258	الرمز :
SIGMA ECOFLEET 530 BLACK			
القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية			

9.2.1 معلومات فيما يتعلق بفئات المخاطر المادية

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.

المُنتج 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.

10.4 الظروف التي ينبغي تجنبها

لكي تتلافى حدوث تفاعلات قوية منتجاً للحرارة، يُراعى إبعاده عن المواد الآتية: عوامل مؤكسدة
، هالوجينية قوية، أحماض قوية.

10.5 المواد غير المتوافقة

بحسب الظروف، قد تشتمل مواد التحلل على المواد التالية: أكاسيد الكربون أكاسيد النيتروجين أكاسيد الكبريت مركبات هالوجينية أكسيد/أكاسيد فلزية

10.6 نواتج التحلل الخطرة

القسم 11: المعلومات السمية

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

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

ضار إذا ابتلع أو استنشق.

يسبب تلفاً شديداً للعين.

يسبب تهيج الجلد.

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

يشتهبه بأنه يتلف الخصوبة. يشتهبه بأنه يتلف الجنين.

سمية حادة

الجرعة / التعرض	النتيجة	اسم المُكوّن/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	
4.3 جرام / كجم	فأر - بالفم - LD50	xylene
1.7 جرام / كجم	أرنب - جلدي - LD50	
<5000 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	zinc oxide
<2000 مج / كجم	فأر - جلدي - LD50	
<5700 مج / م ³ [4 ساعات]	فأر - استنشاق - LC50 أغبرة و ضباب	
7600 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	rosin
<2000 مج / كجم	فأر - جلدي - LD50	
8.14 جرام / كجم	أرنب - جلدي - LD50	5-methylhexan-2-one
5657 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	
5000 جزء من المليون [4 ساعات]	التأثيرات السُميّة: السلوكية - الهزة السلوكية - ترنح	
567 مج / كجم	فأر - استنشاق - LC50 غاز.	4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one
	فأر - بالفم - LD50	
3.9 جرام / كجم	أرنب - جلدي - LD50	
0.16 مج / لتر [4 ساعات]	فأر - استنشاق - LC50 أغبرة و ضباب	

Arabic (SA)	أوروبا	20/12
-------------	--------	-------

26 فبراير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001112258	الرمز :
SIGMA ECOFLEET 530 BLACK			
القسم 11: المعلومات السمية			
3.5 جرام / كجم 17.8 جرام / كجم 17.8 مج / لتر [4 ساعات] 2000 مج / كجم 5.11 مج / لتر [4 ساعات] 5.08 مج / لتر [4 ساعات]	فأر - بالفم - LD50 أرنب - جلدي - LD50 فأر - استنشاق - LC50 بخار فأر - بالفم - LD50 فأر - استنشاق - LC50 أغبرة و ضباب فأر - استنشاق - LC50 أغبرة و ضباب	ethylbenzene copper(II) oxide copper 1,3-bis[12-hydroxy-octadecamide-N-methylene]-benzene octhilinone (ISO)	
125 مج / كجم 311 مج / كجم 0.27 مج / لتر [4 ساعات]	فأر - بالفم - LD50 أرنب - جلدي - LD50 فأر - استنشاق - LC50 أغبرة و ضباب		

تقديرات السمية الحادة

قيمة ATE (تقدير السمية الحادة)	المسلك
1277.22 مج / كجم 10793.05 مج / كجم 67621.66 جزء من المليون 83.03 مج / لتر 3.79 مج / لتر	بالفم جلدي الاستنشاق (الغازات) الاستنشاق (الأبخرة) الاستنشاق (الأغبرة والضباب)

ضار إذا ابتلع أو استنشق.

التهييج/التآكل

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

الإستنتاجات/الملخص

تسبب تهيج الجلد.
يسبب تلفاً شديداً للعين.
لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

حساسية الجهاز التنفسي أو الجلد

النتيجة	اختبار	اسم المُكوّن/المنتج
التهساسية.	فأر - الجلد. 429 OECD	octhilinone (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.

السرطنة

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

السمية التناسلية

النتيجة	اختبار	اسم المُكوّن/المنتج
نمائية: ملتبسة	أرنب - استنشاق 414 OECD 1250 جزء من المليون	5-methylhexan-2-one

يشتهيه بأنه يتلف الخصوبة. يشتهيه بأنه يتلف الجنين.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

26 فبراير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001112258	الرمز :
SIGMA ECOFLEET 530 BLACK			
القسم 11: المعلومات السمومية			

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المكون/المنتج
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	الزيلين
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one

: الإستنتاجات/الملخص

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المتاحة.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

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

: الإستنتاجات/الملخص

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المتاحة.

خطر الشفط في الجهاز التنفسي

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

: الإستنتاجات/الملخص

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المتاحة.

غير متوفرة.

: معلومات عن سبل التعرض المرجحة

آثار صحية حادة كامنة

ضار عند الاستنشاق.

ضار عند الابتلاع.

يسبب تهيج الجلد. 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

26 فبراير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001112258	الرمز :
SIGMA ECOFLEET 530 BLACK			
القسم 11: المعلومات السمومية			

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 كامنة

الملامسة المطولة أو المتكررة بإمكانها أن تتسبب في إزالة دهون الجلد وتهيجه وتشققه و/أو التهابه. ما أن يحدث الاستحساس، قد يقع تفاعل تحسسي شديد مع تعرضات لاحقة لمستويات شديدة الانخفاض.
لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.
لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.
يشتهر بأنه يتلف الجنين.
التعرض المطول أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج. قد يكون غبار السفرة 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/ضغوطات بتركيزات تفوق حدود التعرض الموصى بها يسبب الصداع، والنعاس والغثيان، وقد يؤدي 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 وفقًا 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

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

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

12.1 السمية

الجرعة / التعرض	الأنواع	النتيجة	اسم المكون/المنتج
0.003 مج / لتر [96 ساعات]	السمك	LC50	dicopper oxide
0.481 مج / لتر [48 ساعات]	براغيث الماء - flea Water	حاد - EC50	zinc oxide
0.17 مج / لتر [72 ساعات]	magna Daphnia - حديث الولادة	حاد - EC50	
0.017 مج / لتر [72 ساعات]	الطحالب	مزمّن - NOEC	
159 مج / لتر [96 ساعات]	الطحالب	حاد - LC50	5-methylhexan-2-one
267.368 ميكروجرام / لتر	الطحالب - Diatom	حاد - EC50	4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one
[96 ساعات]	pungens Nitzschia	مزمّن - NOEC	
19.789 ميكروجرام / لتر	الطحالب - Diatom	حاد - LC50	
[96 ساعات]	pungens Nitzschia		
0.318 مج / لتر [48 ساعات]	قشريات - shrimp Brine		
0.0027 مج / لتر [96 ساعات]	sp Artemia		
0.00056 مج / لتر [97 أيام]	السمك	حاد - LC50	
1.8 مج / لتر [48 ساعات]	براغيث الماء	مزمّن - NOEC	ethylbenzene
1 مج / لتر	براغيث الماء - dubia Ceriodaphnia	حاد - LC50	
810 جزء من البليون [96 ساعات]	السمك	مزمّن - EC10	copper
8.1 ميكروجرام / لتر [21 أيام]	براغيث الماء - flea Water		
	magna Daphnia - حديث الولادة		

26 فبراير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001112258	الرمز :
SIGMA ECOFLEET 530 BLACK			
القسم 12: المعلومات الإيكولوجية			

100 مج / لتر [96 ساعات]	السمك	حد - LC50	1,3-bis[12-hydroxy-octadecamide-N-methylene]-benzene
-------------------------	-------	-----------	--

الإستنتاجات/الملخص

سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

12.2 الثبات والتحلل

الجرعة / اللقيحة	النتيجة	اختبار	اسم المُكوّن/المنتج
	67% [28 أيام] - بسرعة 79% [10 أيام] - بسرعة	OECD 301D -	5-methylhexan-2-one ethylbenzene

القابلية على التحلل الحيوي	التحلل الضوئي	العمر النصف المائي	اسم المُكوّن/المنتج
منخفضة منخفضة منخفضة	- - -	- - -	xylene 5-methylhexan-2-one ethylbenzene

12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المُكوّن/المنتج
منخفضة	7.4 إلى 18.5	3.12	الزيتون
عالي	-	1.9 إلى 7.7	rosin
منخفضة	-	1.88	5-methylhexan-2-one
منخفضة	79.43	3.6	ethylbenzene
عالي	-	>4.78	الكاجو ، قشر الجوز.
منخفضة	-	2.45	octhilinone (ISO)

12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

معامل تقاسم التربة/الماء

Koc	logKoc	اسم المُكوّن/المنتج
33.6565	1.5	5-methylhexan-2-one
2562.01	3.4	4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one
170.406	2.2	ethylbenzene
706.605	2.8	octhilinone (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 حرجة معروفة.

26 فبراير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001112258	الرمز :
SIGMA ECOFLEET 530 BLACK			

القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

تشتمل المعلومات الواردة في ثانيا هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتنبغي الاستعانة بقائمة الاستخدامات المُبيّنة 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.

نفاية خطرة :

قائمة النفايات الأوروبية (EWC)

تعيين النفاية	كود النفاية
مخلفات الصبغ و الورنيش التي تحتوي على مذيبيات عضوية و مواد خطرة أخرى	08 01 11*

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.

قائمة النفايات الأوروبية (EWC)	نوعية التغليف
تغليف مختلط	15 01 06
	الحاوية

لا بد أن يجري التخلص من هذا المنتج وحاويته بطريقة آمنة. ينبغي الحذر عند مناوله الحاويات المُفرّغة التي لم تُنظف ولم تُغسل. قد تظل بعض رواسب المنتج عالقة بالحاويات الفارغة أو قُمصانها. قد يؤدي البخار المتصاعد من البقايا إلى خلق مناخ قابل للاشتعال بشدة أو شديد الانفجار داخل الحاوية. لا تقطع الحاويات المُستعملة ولا تلحمها ولا تسحقها إلا إذا كانت قد نُظفت تنظيفاً داخلياً تاماً. تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات و مجاري الصرف.

القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

ADR/RID	التشريع الألماني بشأن النقل والمجاري المائية الداخلية ADN	IMDG	IATA
14.1 الرقم بالأمم المتحدة أو الرقم التعريفي	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة	طلاء	PAINT	PAINT
14.3 فئة/فئات مخاطر النقل	3	3	3
14.4 مجموعة التعبئة	III	III	III
14.5 الأخطار البيئية	نعم.	نعم.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. Not applicable.
مواد ملوثة للبحار	غير قابل للتطبيق.	غير قابل للتطبيق.	(dicopper oxide)

معلومات إضافية

علامة المادة الخطرة بيئياً غير مطلوبة عند النقل في أحجام 5≥ لتر أو 5≥ كغم.

ADR/RID : (D/E)

كود النفق :

26 فبراير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001112258	الرمز :
SIGMA ECOFLEET 530 BLACK			
القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل			

علامة المادة الخطرة بيئياً غير مطلوبة عند النقل في أحجام ≥ 5 لتر أو ≥ 5 كغم.

: التشريع الألماني بشأن
النقل والمجاري المائية
الداخلية ADN

IMDG :

IATA :

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.

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.

: 14.6 احتياطات خاصة للمستخدم

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

غير قابل للتطبيق.

القسم 15: المعلومات التنظيمية

15.1 تشريع/لوائح السلامة والصحة والبيئة الخاصة بالمادة أو الخليط

تنظيم (المجلس الأوروبي) رقم 1907/2006 (تسجيل الكيماويات وتقييمها وترخيصها (REACH))

الملحق الرابع عشر: قائمة المواد الخاضعة للتخصيص

الملحق الرابع عشر

لم يُدرج أي من المكونات.

مواد مُقلقة للغاية

لم يُدرج أي من المكونات.

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

رقم القيد (REACH)	اسم المُكوّن/المنتج
	SIGMA ECOFLEET 530 BLACK

: المُصَلقات التعريفية

غير قابل للتطبيق.

لوائح الاتحاد الأوروبي الأخرى

غير قابل للتطبيق.

Explosive precursors :

Ozone depleting substances (EU 2024/590)

لم ترد بالقائمة.

الملوثات العضوية الثابتة

لم ترد بالقائمة.

توجيه سيفيسو

هذا المنتج يحكمه التوجيه سيفيسو.

معايير الخطر

الفئة
P5c E1

: 15.2 تقييم مأمونية الكيماويات

لم يُجر تقييم السلامة الكيماوية.

26 فبراير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001112258	الرمز :
SIGMA ECOFLEET 530 BLACK			

القسم 16: المعلومات الأخرى

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

الاختصارات

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

نص بيانات الأخطار المختصرة كاملاً

H225	سائل وبخار لهوب بدرجة عالية.
H226	سائل وبخار لهوب.
H301	سمي إذا ابتلع.
H302	ضار عند الابتلاع.
H304	قد يكون مميتاً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.
H311	سمي إذا تلامس مع الجلد.
H312	ضار عند ملامسة الجلد.
H314	يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.
H315	يسبب تهيج الجلد.
H317	قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
H318	يسبب تلفاً شديداً للعين.
H319	يسبب تهيجاً شديداً للعين.
H330	مميت إذا استنشق.
H332	ضار عند الاستنشاق.
H335	قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
H361d	يشتبه بأنه يتلف الجنين.
H373	قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.
H400	سمي جداً للحياة المائية.
H410	سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
H412	ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
H413	قد يسبب للحياة المائية تأثيرات ضارة طويلة الأمد.
EUH071	Corrosive to the respiratory tract.

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

Acute Tox. 2	سمية حادة - الفئة 2
Acute Tox. 3	سمية حادة - الفئة 3
Acute Tox. 4	سمية حادة - الفئة 4
Aquatic Acute 1	الخطورة البيئية المائية (الحادة) - الفئة 1
Aquatic Chronic 1	الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 1
Aquatic Chronic 3	الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 3
Aquatic Chronic 4	الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 4
Asp. Tox. 1	خطر السمية بالشفط - الفئة 1
Eye Dam. 1	تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 1
Eye Irrit. 2	تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2
Flam. Liq. 2	سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 2
Flam. Liq. 3	سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3
Repr. 2	السمية التناسلية - الفئة 2
Skin Corr. 1	تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1
Skin Irrit. 2	تآكل/تهيج الجلد - الفئة 2
Skin Sens. 1	التحسس الجلدي - الفئة 1

26 فبراير 2026	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001112258	: الرمز
SIGMA ECOFLEET 530 BLACK			
القسم 16: المعلومات الأخرى			

التحسس الجلدي - الفئة 1 ألف	Skin Sens. 1A
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2	STOT RE 2
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 3	STOT SE 3

السيرة

26 فبراير 2026	: تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة
22 أبريل 2025	: تاريخ الإصدار السابق
EHS	: من إعداد
4	: نسخة

إخلاء مسؤولية

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