

صحيفة بيانات السلامة



تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

2 يناير 2026

نسخة : 3.06

القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

1.1 مُعرّف المُنتج

اسم المنتج :

SIGMARINE 28 GREY

كود المنتج :

00445361

وسائل التعريف الأخرى

غير متوفرة.

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

تطبيقات مهنية، يستخدم عن طريق الرش.

كسوة.

المنتج ليس المقصود ، المسمى أو تعبئتها للاستخدام المستهلك.

استخدامات المنتج :

استخدام المادة/المستحضر :

استخدامات لا يُنصح بها :

1.3 بيانات مورّد صحيفة بيانات السلامة

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

عنوان البريد الإلكتروني للشخص
المسئول عن صحيفة بيانات السلامة هذه

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

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Carc. 1B, H350

Repr. 1B, H360FD

STOT SE 3, H335

Aquatic Chronic 3, H412

المنتج مصنف على أنه خطر وفقاً لللائحة (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 يناير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00445361	الرمز :
SIGMARINE 28 GREY			
القسم 2: بيان الأخطار			

2.2 عناصر الوسم

صور توضيحية للأخطار :



كلمة التنبيه :
عبارات المخاطر :

خطر
سائل وبخار لهوب.
يسبب تهيج الجلد.
يسبب تهيجاً شديداً للعين.
قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
قد يسبب السرطان.
قد يتلف الخصوبة. قد يتلف الجنين.
ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

عبارات التحذير

الوقاية :
الاستجابة :
التخزين :
التخلص من النفاية :

ممنوع المناولة إلا بعد قراءة وفهم جميع احتياطات الأمان. توضع قفازات للحماي، ملابس للحماية ووقاء للعينين وألوجه.
تُحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. ممنوع التدخين.
إذا حدث تعرض أو قلق: تطلب استشارة الطبيب.
يخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ الوعاء مغلقاً بإحكام.
تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.
P202, P280, P210, P308 + P313, P403 + P233, P501
oxime butanone ;salt zirconium ,acid ethylhexanoic-2 ;xylene
bis(2-ethylhexanoate) calcium
تحتوي 1,3-bis[12-hydroxy-octadecamide-N-methylene]-benzene, oxime butanone ,
bis(2-ethylhexanoate) cobalt و anhydride maleic. قد يحدث تفاعل تحسسي.

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

مقصورة على المستخدمين المحترفين.

متطلبات التغليف الخاصة

يراعى أن تُزوّد العبوات بأنظمة إغلاق
منبعة 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.

يفي المنتج بمعايير خصائص اضطرابات
الغدد الصماء وفقاً للانحة (EC) رقم
1907/2006.

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى
تصنيف

التعرض المطول أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج.

2 يناير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00445361	الرمز :
SIGMARINE 28 GREY			
القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات			

3.2 خلانط :

خليط

النوع	التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة	التصنيف	% بالوزن	المعرفات	اسم المكون/المنتج
[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 - ≤25	:# REACH 01-2119488216-32 المفوضية الأوروبية: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	الزيلين
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 17.8 مج / لتر	H225 ,2 .Liq .Flam H332 ,4 .Tox Acute H373 ,2 RE STOT امتصاص الكيس المكي H304 ,1 .Tox .Asp H412 ,3 Chronic Aquatic	≥1.0 - ≤5.0	:# REACH 01-2119489370-35 المفوضية الأوروبية: 202-849-4 CAS: 100-41-4 فهرست: 601-023-00-4	ethylbenzene
[1]	متوسط [حاد] = 1 متوسط [مزمن] = 1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	≤1.0	:# REACH 01-2119485044-40 المفوضية الأوروبية: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 فهرست: 030-011-00-6	trizinc bis(orthophosphate)
[1] [2]	-	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 4, H413	<1.0	:# REACH 01-2119962189-26 CAS: 911674-82-3 فهرست: 616-198-00-2	1,3-bis[12-hydroxy-octadecamide-N-methylene]-benzene
[1] [2]	-	Repr. 1B, H360D	<0.30	:# REACH 01-2119979088-21 المفوضية الأوروبية: 245-018-1 CAS: 22464-99-9 فهرست: 607-230-00-6	2-حمض إيثيل هكسانويك ، ملح الزركونيوم
[1]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 100 مج / كجم تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1100 مج / كجم	H301 ,3 .Tox Acute H312 ,4 .Tox Acute H315 ,2 .Irrit Skin H318 ,1 .Dam Eye H317 ,1 .Sens Skin H350 ,1B .Carc H370 ,1 SE STOT التنفسي العلوي H336 ,3 SE STOT H373 ,2 RE STOT (الجهاز الدموي)	≤0.30	:# REACH 01-2119539477-28 المفوضية الأوروبية: 202-496-6 CAS: 96-29-7 فهرست: 616-014-00-0	butanone oxime
[1]	-	Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360D	<0.30	:# REACH 01-2119978297-19 المفوضية الأوروبية: 205-249-0 CAS: 136-51-6 فهرست: 607-230-00-6	مكرر الكالسيوم (2-إيثيل هيكسانوات)

2 يناير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00445361	الرمز :
SIGMARINE 28 GREY			
القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات			

toluene	# REACH 01-2119471310-51 المفوضية الأوروبية: 203-625-9 108-88-3 :CAS فهرست: 601-021-00-3	≤0.30	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1] [2]
الكوبالت مكرر (2-إيثيل هيكسانوات)	# REACH 01-2119524678-29 المفوضية الأوروبية: 205-250-6 136-52-7 :CAS فهرست: 607-230-00-6	<0.10	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Repr. 1B, H360FD Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	متوسط [حد] = 1	[1] [2]
maleic anhydride	# REACH 01-2119472428-31 المفوضية الأوروبية: 203-571-6 108-31-6 :CAS فهرست: 607-096-00-9	<0.0010	H302 , 4 .Tox Acute H314 , 1B .Corr Skin H318 , 1 .Dam Eye H334 , 1 .Sens .Resp H317 , 1A .Sens Skin H372 , 1 RE STOT (التهنسي) (استنشاق) EUH071 انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آف الذكر كاملاً.	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 400 مج / كجم Skin Sens. 1, H317: 0.001% ≤ C	[1] [2]

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

النوع

[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.

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 وجدت. راعى دفع ماء جار على العين فوراً، ولمدة لا تقل عن 10 دقيقة مع مراعاة بقاء العين مفتوحة. راعى طلب الرعاية الطبية على الفور.

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

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

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

يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. في حالة وجود شك بأن 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 نزاعها، أو البس قفازات.

4.2 أهم الأعراض والتأثيرات، الحاد منها والمؤجل

آثار صحية حادة كامنة

2 يناير 2026	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	00445361	: الرمز
SIGMARINE 28 GREY			
القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي			

يسبب تهيجاً شديداً للعين.	: ملامسة العين
قد يسبب تهيجاً تنفسياً.	: استنشاق
يسبب تهيج الجلد. يزيل دهون الجلد.	: ملامسة الجلد
لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.	: الابتلاع
علامات/أعراض فرط التعرض	
الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:	: ملامسة العين
آلم أو تهيج الدمعان احمرار	
الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:	: استنشاق
تهيج المسلك التنفسي السعال وزن جنيني منخفض زيادة في وفيات الأجنة تشوهات هيكلية	
الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:	: ملامسة الجلد
تهيج احمرار الجفاف التشقق وزن جنيني منخفض زيادة في وفيات الأجنة تشوهات هيكلية	
الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:	: الابتلاع
وزن جنيني منخفض زيادة في وفيات الأجنة تشوهات هيكلية	

4.3 دواعي أية رعاية طبية فورية ومعالجة خاصة مطلوبة

علاج الأعراض. يُراعى الاستعانة فوراً باختصاصي علاج السموم لو ابتلعت أو استنشقت كميات كبيرة.	: ملاحظات للطبيب
لا يوجد علاج محدد.	: معالجات خاصة

القسم 5: تدابير مكافحة النار

5.1 وسائل الإطفاء

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

5.2 الأخطار الخاصة الناجمة عن المادة أو الخليط

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 ضارة بالحياة المائية وتأثيراتها طويلة الأمد. يجب إحتواء ماء الإطفاء الملوثة بهذه المادة للحيلولة دون تسربها إلى المجاري المائية أو المصارف أو المجاري الصحية.	: الأخطار الناجمة عن المادة أو الخليط
قد تحتوي نواتج الإنحلال المواد الآتية: أكاسيد الكربون أكسيد/أكاسيد فلزية	: منتجات احتراق خطرة

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 مخاطر أو بدون تدريب مناسب. انقل الحاويات من منطقة الحريق، إذا أمكن فعل ذلك دون مخاطر. استخدم رشاش الماء لتبريد الحاويات المعرضة للحريق.	: إحتياطات خاصة لمكافحي الحريق
---	--------------------------------

20/5	أوروبا	Arabic (SA)
------	--------	-------------

2 يناير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	00445361	الرمز :
SIGMARINE 28 GREY			
القسم 5: تدابير مكافحة النار			

ينبغي أن يرتدي مكافحو الحرائق التجهيزات الواقية المناسبة و جهاز تنفس مكتفي ذاتياً (SCBA) ذا وحدة كاملة للوجه يعمل في نمط الضغط الموجب. ثياب مكافحة الحريق (بما فيها الخوذات والأحذية والقفازات الواقية) التي تتفق والمعيار الأوروبي 469 EN سوف تكفل مستوى أساسياً من الحماية من الحوادث الكيميائية.

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 المنسكية أو السير عليها. أغلق كافة مصادر الإشعال. ممنوع استخدام أسهم الإشارة الموضبة أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطر. تجنب استنشاق البخار أو الرذاذ. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاً مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية الملائمة.
- إذا لزم الأمر ارتداء ثياباً خاصة للتعامل مع الانسكاب، يُرجى أخذ ما ورد في القسم 8 من معلومات حول المواد المناسبة وغير المناسبة في الحسبان. راجع كذلك المعلومات الواردة في قسم "للأفراد من خارج فريق الطوارئ".

- تجنب تناثر المادة المنسكية وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية و البالوعات و مجاري 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.

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 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.
- 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 الفرميكيوليت، أو تراب دياتومي، ثم وضعها في إحدى الحاويات للتخلص منها بما يتفق واللوائح المحلية. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين. المادة الماصة الملوثة قد تشكل خطراً 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.

6.4 مرجع للأقسام الأخرى

القسم 7: المناولة والتخزين

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.

7.1 احتياطات للمناولة الآمنة

- يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة(انظر القسم 8). تجنب التعرض - يُراعى الحصول على تعليمات خاصة قبل الاستخدام. يُراعى تجنب التعرض خلال الحمل. ممنوع المناولة إلا بعد قراءة وفهم جميع احتياطات الأمان. تجنب ملامستها الأعين أو الجلد أو الثياب. يحظر ابتلاعها. تجنب استنشاق البخار أو الرذاذ. 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 والاستخدام بعيداً عن مصادر الحرارة، أو الشرر، أو اللهب أو غيرها من مصادر الاشتعال. يراعى استخدام أجهزة كهربائية (تهوية، وإضاءة، و مناولة المواد) غير قابلة للانفجار. استخدم فقط أدوات لا تولد الشرر. يراعى اتخاذ الإجراءات الوقائية ضد التفريغ الكهربائي الساكنة. الأوعية الفارغة تحتوي على بقايا قد تكون خطرة. لاتعيد استخدام الحاوية.
- المواد الملوثة بالمنتج، مثل خرق التنظيف، والممسحات الورقية والملابس الواقية، قد تشتعل اشتعالاً ذاتياً تلقائياً بعد بضع ساعات. لتجنب مخاطر نشوب الحريق، يجب تخزين كافة المواد الملوثة في أوعية مصنوعة خصيصاً لهذا الغرض أو في أوعية معدنية أعطيها محكمة وإغلاقها ذاتي. يتوجب إزالة المواد الملوثة من موقع العمل بنهاية كل يوم عمل وتخزينها بالخارج.

- 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.

20/6	أوروبا	Arabic (SA)
------	--------	-------------

2 يناير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	00445361	الرمز :
SIGMARINE 28 GREY			
القسم 7: المناولة والتخزين			

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 الاشتعال. يُراعى الفصل عن المواد المؤكسدة. يراعى غلق الوعاء غلقاً تاماً محكماً إلى أن يُعد للاستخدام. لا بد من إحكام غلق الأوعية التي قد فُتحت و تركها في وضع قائم و ذلك لتلافي حدوث تسريب. يُحظر التخزين في حاويات لا تحمل 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. 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

اسم المُكوّن/المنتج	قيّم حد التعرّض
الزيلين	EU OEL (أوروبا, 1/2022), [mixed isomers] تمتص عن طريق الجلد. 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 .
ethylbenzene	EU OEL (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).
2-حمض إيثيل هكسانويك ، ملح الزركونيوم	TLV ACGIH (الولايات المتحدة), [Zirconium (1/2025) compounds] and A4. TWA 8 ساعات: 5 مج / م ³ (as Zr). STEL 15 دقيقة: 10 مج / م ³ (as Zr).
toluene	EU OEL (أوروبا, 1/2022) تمتص عن طريق الجلد. TWA 8 ساعات: 192 مج / م ³ . TWA 8 ساعات: 50 جزء من المليون. STEL 15 دقيقة: 384 مج / م ³ . STEL 15 دقيقة: 100 جزء من المليون.
الكوبالت مكرر (2-إيثيل هيكسانوات)	TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) [cobalt and inorganic compounds] A3. محسس للجلد , محسس عن طريق الاستنشاق. TWA 8 ساعات: 0.02 مج / م ³ (as Co).
maleic anhydride	TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) A4. محسس للجلد , محسس عن طريق الاستنشاق. TWA 8 ساعات: 0.01 مج / م ³ . الشكل: vapor and fraction Inhalable.

تنبغي الإشارة إلى معايير المُراقبة، 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.

2 يناير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00445361	الرمز :
SIGMARINE 28 GREY			
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية			

DNELs/DMELs

القيمة	التعرض	اسم المكون/المنتج
5 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	xylene
65.3 مج / م ³	موضعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم
65.3 مج / م ³	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق
125 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق
212 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - جلدي
221 مج / م ³	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي
221 مج / م ³	موضعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق
260 مج / م ³	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق
260 مج / م ³	موضعي	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق
442 مج / م ³	مجموعي	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق
442 مج / م ³	موضعي	DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق
442 مج / م ³	مجموعي	DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق
884 مج / م ³	موضعي	مستوى التأثير الأدنى المشتق (DMEL) - عمال - طويل المدى - استنشاق
884 مج / م ³	مجموعي	مستوى التأثير الأدنى المشتق (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
0.58 مج / م ³	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق
2.351 مج / م ³	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق
0.167 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم
0.167 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - جلدي
0.333 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي
0.7 مج / م ³	موضعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق
2.82 مج / م ³	موضعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق
1.6 ميكروجرام / كجم bw / اليوم	مجموعي	مستوى التأثير الأدنى المشتق (DMEL) - السكان عامة - طويل المدى - بالفم
4 ميكروجرام / كجم bw / اليوم	مجموعي	مستوى التأثير الأدنى المشتق (DMEL) - عمال - طويل المدى - جلدي
4.82 ميكروجرام / م ³	مجموعي	مستوى التأثير الأدنى المشتق (DMEL) - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق
28 ميكروجرام / م ³	مجموعي	مستوى التأثير الأدنى المشتق (DMEL) - عمال - طويل المدى - استنشاق
0.43 مج / م ³	موضعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق
0.9 مج / م ³	موضعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق
0.167 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم
0.167 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - جلدي
0.333 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي
0.58 مج / م ³	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق
2.351 مج / م ³	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق
0.66 مج / م ³	موضعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق
2.66 مج / م ³	موضعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق
8.13 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم
56.5 مج / م ³	موضعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق
56.5 مج / م ³	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق
192 مج / م ³	موضعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق
192 مج / م ³	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق
226 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - جلدي
226 مج / م ³	موضعي	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق
226 مج / م ³	مجموعي	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق

2 يناير 2026		: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة		00445361		: الرمز	
SIGMARINE 28 GREY							
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية							
cobalt bis (2-ethylhexanoate)	DNEL	عمال - طويل المدى - جلدي	مجموعي	384 مج / كجم bw / اليوم			
	DNEL	عمال - قصير المدى - استنشاق	موضعي	384 مج / م ³			
	DNEL	عمال - قصير المدى - استنشاق	مجموعي	384 مج / م ³			
	DNEL	السكان عامة - طويل المدى - استنشاق	موضعي	37 ميكروجرام / م ³			
maleic anhydride	DNEL	السكان عامة - طويل المدى - بالغم	مجموعي	175 ميكروجرام / كجم bw / اليوم			
	DNEL	عمال - طويل المدى - استنشاق	موضعي	235.1 ميكروجرام / م ³			
	DNEL	عمال - طويل المدى - استنشاق	مجموعي	0.4 مج / م ³			
	DNEL	عمال - طويل المدى - استنشاق	موضعي	0.4 مج / م ³			
	DNEL	السكان عامة - طويل المدى - استنشاق	مجموعي	0.05 مج / م ³			
	DNEL	السكان عامة - طويل المدى - بالغم	مجموعي	0.06 مج / كجم bw / اليوم			
	DNEL	السكان عامة - طويل المدى - استنشاق	موضعي	0.08 مج / م ³			
	DNEL	عمال - طويل المدى - استنشاق	موضعي	0.081 مج / م ³			
	DNEL	عمال - طويل المدى - استنشاق	مجموعي	0.081 مج / م ³			
	DNEL	السكان عامة - قصير المدى - بالغم	مجموعي	0.1 مج / كجم bw / اليوم			
	DNEL	السكان عامة - قصير المدى - جلدي	مجموعي	0.1 مج / كجم bw / اليوم			
	DNEL	السكان عامة - طويل المدى - جلدي	مجموعي	0.1 مج / كجم bw / اليوم			
	DNEL	عمال - قصير المدى - جلدي	مجموعي	0.2 مج / كجم bw / اليوم			
	DNEL	عمال - طويل المدى - جلدي	مجموعي	0.2 مج / كجم bw / اليوم			
	DNEL	عمال - قصير المدى - استنشاق	موضعي	0.2 مج / م ³			
	DNEL	عمال - قصير المدى - استنشاق	مجموعي	0.2 مج / م ³			

PNEC

القيمة	تفاصيل الوسط - الطريقة	اسم المكون/المنتج
0.327 مج / لتر	ماء عذب	xylene
0.327 مج / لتر	مياه البحر	
6.58 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف	
12.46 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه العذبة	
12.46 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه البحرية	ethylbenzene
2.31 مج / كجم	التربة	
0.1 مج / لتر	ماء عذب - عوامل التقييم	
0.01 مج / لتر	مياه البحر - عوامل التقييم	
9.6 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف - عوامل التقييم	trizinc bis(orthophosphate)
13.7 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه العذبة - تقسيم الاثران	
1.37 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه البحرية - تقسيم الاثران	
2.68 مج / كجم طن من الوزن الساكن	التربة - تقسيم الاثران	
20 مج / كجم	تسمم ثانوي	butanone oxime
20.6 ميكروجرام / لتر	ماء عذب - توزيع الحساسية	
6.1 ميكروجرام / لتر	مياه البحر - توزيع الحساسية	
100 ميكروجرام / لتر	محطة معالجة مياه الصرف - عوامل التقييم	
117.8 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه العذبة - توزيع الحساسية	toluene
56.5 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه البحرية - تقسيم الاثران	
35.6 مج / كجم طن من الوزن الساكن	التربة - توزيع الحساسية	
0.256 مج / لتر	ماء عذب - عوامل التقييم	
177 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف - عوامل التقييم	
0.68 مج / لتر	ماء عذب - توزيع الحساسية	
0.68 مج / لتر	مياه البحر - توزيع الحساسية	
13.61 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف - توزيع الحساسية	

2 يناير 2026		تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00445361	الرمز :
SIGMARINE 28 GREY				
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية				
cobalt bis(2-ethylhexanoate)	16.39 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه العذبة - تقسيم الاتزان	maleic anhydride	16.39 مج / كجم طن من الوزن الساكن
	16.39 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه البحرية		0.6 ميكروجرام / لتر
	2.36 ميكروجرام / لتر	ماء عذب - توزيع الحساسية		0.37 مج / لتر
	9.5 مج / كجم طن من الوزن الساكن	مياه البحر - توزيع الحساسية		9.5 مج / كجم طن من الوزن الساكن
	9.5 مج / كجم طن من الوزن الساكن	محطة معالجة مياه الصرف - عوامل التقييم		10.9 مج / كجم طن من الوزن الساكن
	10.9 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه العذبة - توزيع الحساسية		0.1 مج / لتر
	0.1 مج / لتر	رواسب المياه البحرية - توزيع الحساسية		0.01 مج / لتر
	0.01 مج / لتر	التربة - توزيع الحساسية		44.6 مج / لتر
	44.6 مج / لتر	ماء عذب - عوامل التقييم		0.334 مج / كجم طن من الوزن الساكن
	0.334 مج / كجم طن من الوزن الساكن	مياه البحر - عوامل التقييم		0.033 مج / كجم طن من الوزن الساكن
maleic anhydride	0.033 مج / كجم طن من الوزن الساكن	محطة معالجة مياه الصرف - عوامل التقييم		0.042 مج / كجم طن من الوزن الساكن
	0.042 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه العذبة - تقسيم الاتزان		
		رواسب المياه البحرية - تقسيم الاتزان		

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. يُراعى غسل الثياب الملوثة قبل ارتدائها مرة ثانية. تأكد من وجود محطات غسيل الأعين وأدشاش الأمان على مقربة من موقع العمل.

النظارات الواقية من ترشيش الكيماويات. استخدم حماية العين وفقاً للمواصفة إن 166.

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 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 الاختراق أكبر من 480 دقيقة وفقاً ل EN 374) ويوصى. حيث من المتوقع اتصال وجيزة فقط، فمن المستحسن القفازات مع فئة الحماية من 2 أو أعلى (زمن الاختراق أكبر من 30 دقيقة وفقاً ل 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 أوردها تقييم مخاطر المستخدم.

عند المناولة المتكررة أو المطولة، يُراعى استخدام قفازات من الأنواع الآتية:

لا يُوصى به/ها: مطاط النيتريل

مُوصى بها: كحول بولي فينيل (PVA)، Viton®

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.

2 يناير 2026	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	00445361	: الرمز
SIGMARINE 28 GREY			
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية			

وينبغي انتقاء الأذنية الملائمة وإجراءات الوقاية الجدية الإضافية بناءً على المهمة التي تُؤدَّى وما تتطوي عليه من مخاطر. وينبغي أن يعتمدها أحد المختصين قبل مناوله المُنتَج.

اختيار المنفاس 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 تنفس مُعتدلة ومُلائمة إذا كانوا مُعرّضين لتركّزات تتعدى حد التعرّض. براعى استخدام منفاس مثبت بإحكام سواء كان منفاس منقي للهواء أو مغذى بالهواء فيقي بالمقياس المعتمد إن أشار تقييم المخاطر لضرورة ذلك. ارتد جهاز تنفس 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 الثخان، أو المرشحات أو إجراء تعديلات هندسية للمعدات، كي يتسنى تقليل الانبعاثات الى 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

رمادی.

أروماتية.

غير مُحدّدة.

$$>37.78^\circ$$

الحالة الفيزيائية

اللون :

الرائحة :

نقطة الانصهار/نقطة التجمد :

: نقطة الغليان، والنقطة الأولية، ومعدل الغليان

: القابلية علم الاشتغال

: الحد الأدنى والأقصى للانفجار

غير مُحدّدة. ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

غير متوفرة.

نقطة الوميض :

: درجة حرارة الاشتعال الذاتي

كأس مغلق: 25°

الطريقة	ف	°	اسم المكون
	809.6	432	الزيتون

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.

کینماتی (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 المُكوّن	ضغط البخار عند 20 درجة مئوية			ضغط البخار عند 50 درجة مئوية		
	مِلم زئبق	كيلوباسكال	الطريقة	مِلم زئبق	كيلوباسكال	الطريقة
ethylbenzene	9.30076	1.2				

الكثافة النسبية :

Bulk density (g/cm³) :

1.35

1.466

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

2 يناير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00445361	الرمز :
SIGMARINE 28 GREY			
القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية			

خصائص الجسيمات

غير قابل للتطبيق.

حجم الجسيمات المتوسط :

9.2 المعلومات الأخرى

9.2.1 معلومات فيما يتعلق بفئات المخاطر المادية

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

الخواص الانفجارية :
خواص مؤكسدة :

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.

10.4 الظروف التي ينبغي تجنبها :

لكي تتلافى حدوث تفاعلات قوية منتجة للحرارة، يُراعى إبعاده عن المواد الآتية: عوامل مؤكسدة , قلويات قوية, أحماض قوية.

10.5 المواد غير المتوافقة :

بحسب الظروف، قد تشتمل مواد التحلل على المواد التالية: أكاسيد الكربون 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 المخلوطة وفقاً للمنهج التقليدي للتوجيه EC/1272/2008 بشأن المستحضرات الخطرة، وصنفت مخاطره السُميّة بناءً على ذلك.

يسبب تهيجاً شديداً للعين.
يسبب تهيج الجلد.
قد يسبب السرطان.
قد يتلف الخصوبة.
قد يتلف الجنين.
قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

سمية حادة

الجرعة / التعرض	النتيجة	اسم المُكوّن/المنتج
4.3 جرام / كجم	فأر - بالفم - LD50	xylene
1.7 جرام / 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	trizinc bis(orthophosphate)
< 5000 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	
< 5.7 مج / لتر [4 ساعات]	فأر - استنشاق - LC50 أغبرة و ضباب	1,3-bis[12-hydroxy-octadecamide-N-methylene]-benzene
< 5.08 مج / لتر [4 ساعات]	فأر - استنشاق - LC50 أغبرة و ضباب	2-ethylhexanoic acid, zirconium salt
< 5 جرام / كجم	أرنب - جلدي - LD50	
< 5 جرام / كجم	فأر - بالفم - LD50	
	التأثيرات السُميّة: السلوكية - النعاس (نشاط الاكتئاب العام)	
1100 مج / كجم	أرنب - جلدي - LD50	butanone oxime
100 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	

2 يناير 2026		: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة		00445361		: الرمز	
SIGMARINE 28 GREY							
القسم 11: المعلومات السُمومية							
5580 مج / كجم		فأر - بالفم - LD50		toluene			
49 جرام / م ³ [4 ساعات]		فأر - استنشاق - LC50 بخار		cobalt bis(2-ethylhexanoate)			
5< جرام / كجم		أرنب - جلدي - LD50					
		التأثيرات السُممية: الجلد بعد التعرض الموضعي - تهيج أولي					
3129 مج / كجم		فأر - بالفم - LD50		maleic anhydride			
2620 مج / كجم		أرنب - جلدي - LD50					
400 مج / كجم		فأر - بالفم - LD50					

تقديرات السمية الحادة

قيمة ATE (تقدير السمية الحادة)	المسلك
53362.65 مج / كجم	بالفم
7638.85 مج / كجم	جلدي
44.03 مج / لتر	الاستنشاق (الأبخرة)

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

التهيج/التآكل

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

الإستنتاجات/الملخص

: الجلد
: الأغين
: الجهاز التنفسي

تُسبب تهيج الجلد.
يسبب تهيجاً شديداً للعين.
لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

حساسية الجهاز التنفسي أو الجلد

الإستنتاجات/الملخص

: الجلد
: الجهاز التنفسي

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.
لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

التأثير على الجينات

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

السرطنة

قد يسبب السرطان.

السمية التناسلية

قد يتلف الخصوبة.

قد يتلف الجنين.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المُكوّن/المنتج
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	الزيلين
المسلك التنفسي العلوي	-	الفئة 1	butanone oxime
تأثيرات مخدرة	-	الفئة 3	-
تأثيرات مخدرة	-	الفئة 3	toluene

: الإستنتاجات/الملخص

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المُكوّن/المنتج
بعد امتصاص الكيس المحي	-	الفئة 2	ethylbenzene
الجهاز الدموي	-	الفئة 2	butanone oxime
-	-	الفئة 2	toluene
الجهاز التنفسي	استنشاق	الفئة 1	maleic anhydride

2 يناير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00445361	الرمز :
SIGMARINE 28 GREY			
القسم 11: المعلومات السمومية			

: الإستنتاجات/الملخص

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

خطر الشفط في الجهاز التنفسي

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

: الإستنتاجات/الملخص

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

غير متوفرة.

: معلومات عن سُبُل التعرض المرجحة

آثار صحية حادة كامنة

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

يسبب تهيج الجلد. يزيل دهون الجلد.

يسبب تهيجاً شديداً للعين.

أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

تهيج المسلك التنفسي

السعال

وزن جنيني منخفض

زيادة في وفيات الأجنة

تشوهات هيكلية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

وزن جنيني منخفض

زيادة في وفيات الأجنة

تشوهات هيكلية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

تهيج

احمرار

الجفاف

التشقق

وزن جنيني منخفض

زيادة في وفيات الأجنة

تشوهات هيكلية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلم أو تهيج

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 وتهيجه وتشققه و/أو التهابه.

: عامة

2 يناير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00445361	الرمز :
SIGMARINE 28 GREY			
القسم 11: المعلومات السمية			

- قد يسبب السرطان. يتوقف خطر الإصابة بالسرطان على مدة التعرض و مستواه.
- لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
- قد يتلف الخصوبة. قد 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 يُفسي 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

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 المُكوّن/المنتج
1.8 مج / لتر [48 ساعات]	براغيث الماء	حاد - EC50 - ماء عذب	ethylbenzene
1 مج / لتر	براغيث الماء - dubia Ceriodaphnia	مزمّن - NOEC - ماء عذب	
0.112 مج / لتر [96 ساعات]	السّمك	حاد - LC50	trizinc bis(orthophosphate)
0.026 مج / لتر [30 أيام]	السّمك	مزمّن - NOEC	
<100 مج / لتر [96 ساعات]	السّمك	حاد - LC50	1,3-bis[12-hydroxy-octadecamide-N-methylene]-benzene
<100 مج / لتر [96 ساعات]	السّمك	حاد - LC50	2-ethylhexanoic acid, zirconium salt
3.78 مج / لتر [48 ساعات]	براغيث الماء	EC50	toluene
5.5 مج / لتر [96 ساعات]	السّمك	LC50	

بالإستنتاجات/الملخص

ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

12.2 الثبات والتحلل

الجرعة / اللقيحة	النتيجة	اختبار	اسم المُكوّن/المنتج
	79% [10 أيام] - بسرعة	-	ethylbenzene

القابلية على التحلل الحيوي	التحلل الضوئي	العمر النصفي المائي	اسم المُكوّن/المنتج
بسرعة	-	-	xylene
بسرعة	-	-	ethylbenzene
بسرعة	-	-	toluene

12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

20/15	أوروبا	Arabic (SA)
-------	--------	-------------

2 يناير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00445361	الرمز :
SIGMARINE 28 GREY			
القسم 12: المعلومات الإيكولوجية			

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المكون/المنتج
مخفض	7.4 إلى 18.5	3.12	الزيلين
مُنخفض	79.43	3.6	ethylbenzene
مُنخفض	5.01 [منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي 305 جيم]	0.63	butanone oxime
مُنخفض	90	2.73	toluene
مُنخفض	-	-2.78	maleic anhydride

12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

معامل تقاسم التربة/الماء

Koc	logKoc	اسم المكون/المنتج
170.406	2.2	ethylbenzene
27.1042	1.4	butanone oxime
66.4852	1.8	calcium bis(2-ethylhexanoate)
117.115	2.1	toluene
66.4852	1.8	cobalt bis(2-ethylhexanoate)
11.4841	1.1	maleic anhydride

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. 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.

نفايات خطرة :

قائمة النفايات الأوروبية (EWC)

تعيين النفايات	كود النفايات
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 نفايات التغليف. ينبغي عدم أخذ الترميد أو الطمر : طرق التخلص السليم من النفايات في الاعتبار إلا إذا كانت إعادة التدوير غير مُجدية.

20/16	أوروبا	Arabic (SA)
-------	--------	-------------

2 يناير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00445361	الرمز :
SIGMARINE 28 GREY			
القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها			

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 مناولة الحاويات المُفرَّغة التي لم تُنظَّف ولم تُغسل. قد تظل بعض رواسب المنتج عالقة بالحاويات الفارغة أو قُصانها. قد يؤدي البخار المتصاعد من النفايات إلى خلق مناخ قابل للاشتعال بشدة أو شديد الانفجار داخل الحاوية. لا تقطع الحاويات المُستعملة ولا تلحمها ولا تسحقها إلا إذا كانت قد نُظِّفت تنظيفاً داخلياً تاماً. تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات ومجاري 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	لا.	نعم.	No.
مواد ملوثة للبحار	غير قابل للتطبيق.	غير قابل للتطبيق.	Not applicable.

معلومات إضافية

لم يتم التعرف على شيء منهم.

(D/E)

المنتج منظم كمادة خطرة بيئياً عند النقل بسفن صهريج فقط.

None identified.

لم يتم التعرف على شيء منهم.

ADR/RID :

كود النقل

التشريع الألماني بشأن

النقل والمجاري المائية

الداخلية ADN

IMDG :

IATA :

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.

14.7 النقل البحري سائياً 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.

2 يناير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00445361	الرمز :
SIGMARINE 28 GREY			
القسم 15: المعلومات التنظيمية			

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

رقم القيد (REACH)	اسم المكون/المنتج
3	SIGMARINE 28 GREY
28	
30	
28	butanone oxime
48	toluene

مقصورة على المستخدمين المحترفين. : المصطلقات التعريفية

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

لَمْ يُجر تقييم السلامة الكيميائية. : 15.2 تقييم مأمونية الكيماويات

القسم 16: المعلومات الأخرى

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

الاختصارات

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

نص بيانات الأخطار المختصرة كاملاً

2 يناير 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00445361	الرمز :
SIGMARINE 28 GREY			

القسم 16: المعلومات الأخرى

H225	سائل وبخار لهوب بدرجة عالية.
H226	سائل وبخار لهوب.
H301	سمي إذا ابتلع.
H302	ضار عند الابتلاع.
H304	قد يكون ممبئاً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.
H312	ضار عند ملامسة الجلد.
H314	يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.
H315	يسبب تهيج الجلد.
H317	قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
H318	يسبب تلفاً شديداً للعين.
H319	يسبب تهيجاً شديداً للعين.
H332	ضار عند الاستنشاق.
H334	قد يسبب أعراض حساسية أو ربو أو صعوبات في التنفس في حالة استنشاقه.
H335	قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
H336	قد يسبب النعاس أو الترنح.
H350	قد يسبب السرطان.
H360D	قد يتلف الجنين.
H360FD	قد يتلف الخصوبة. قد يتلف الجنين.
H361d	يشتبه بأنه يتلف الجنين.
H370	يسبب تلفاً للأعضاء.
H372	يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.
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. 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
Carc. 1B	السرطنة - الفئة 1 باء
Eye Dam. 1	تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 1
Eye Irrit. 2	تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2
Flam. Liq. 2	سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 2
Flam. Liq. 3	سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3
Repr. 1B	السمية التناسلية - الفئة 1 باء
Repr. 2	السمية التناسلية - الفئة 2
Resp. Sens. 1	التحسس التنفسي - الفئة 1
Skin Corr. 1B	تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 باء
Skin Irrit. 2	تآكل/تهيج الجلد - الفئة 2
Skin Sens. 1	التحسس الجلدي - الفئة 1
Skin Sens. 1A	التحسس الجلدي - الفئة 1 ألف
STOT RE 1	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 1
STOT RE 2	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2
STOT SE 1	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 1
STOT SE 3	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 3

السيرة

2 يناير 2026	تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة :
4 يونيو 2025	تاريخ الإصدار السابق :

2 يناير 2026	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	00445361	: الرمز
SIGMARINE 28 GREY			
القسم 16: المعلومات الأخرى			

EHS
3.06
: من إعداد
: 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.