

صحيفة بيانات السلامة



تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

6 أغسطس 2026

1 : نسخة

القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

1.1 مُعرّف المُنتج

اسم المنتج :

SIGMACOVER 246/410/430/620 HARDENER

كود المنتج :

000001202288

وسائل التعريف الأخرى

00477015

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

تطبيقات مهنية، يستخدم عن طريق الرش.

مادة مُصلبة.

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 Corr. 1B, H314

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

Repr. 2, H361fd

STOT SE 3, H335

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.

6 أغسطس 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001202288	الرمز :
SIGMACOVER 246/410/430/620 HARDENER			
القسم 2: بيان الأخطار			

2.2 عناصر الوسم

صور توضيحية للأخطار :



كلمة التنبيه :
عبارات المخاطر :

خطر

سائل وبخار لهوب.
يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
يشتهب بأنه يتلف الخصوبة. يشتهب بأنه يتلف الجنين.
سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

الوقاية :
الاستجابة :
التخزين :
التخلص من النفايات :

توضع قفازات للحماية/ملابس للحماية ووقاء للعينين وألوجه. تُحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب.
المكتشف، 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

مكونات خطرة :

tall- with products reaction oligomeric ,dimers ,C18-unsatd ,acids Fatty
branched ,nonylphenol-4 ;xylene ;triethylenetetramine and acids fatty oil
diazaoctanethylenediamin-3,6
غير قابل للتطبيق.

عناصر التوسيم التكميلية :

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

غير قابل للتطبيق.

متطلبات التغليف الخاصة

يُراعى 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.

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

تحتوي branched ,nonylphenol-4 قد يؤدي إلى الإصابة باضطراب الغدد الصماء .

الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى
تصنيف

تسبب حروقاً في الجهاز الهضمي. التعرض المطول أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج.

6 أغسطس 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001202288	الرمز :
SIGMACOVER 246/410/430/620 HARDENER			
القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات			

3.2 خلأط :

خلأط

النوع	التركأز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقأدرات السمية الحادة	التصنيف	% بالوزن	المعرفات	اسم المكون/المنتج
[1]	-	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	≥25 - ≤50	:# REACH 01-2119972320-44 المفوضية الأوروبية: 500-191-5 CAS: 68082-29-1	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine
[1] [2]	تقأدر السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1700 مج / كجم تقأدر 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 فهرست: 601-022-00-9	الزألأل
[1] [3]	تقأدر السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1300 مج / كجم متوسط [حاد] = 10 متوسط [مزمن] = 10	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361fd Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	≥10 - ≤25	:# REACH 01-2119510715-45 المفوضية الأوروبية: 284-325-5 CAS: 84852-15-3 فهرست: 601-053-00-8	4-nonylphenol, branched
[1] [2]	-	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	≥10 - <20	:# REACH 01-2119484609-23 المفوضية الأوروبية: 201-148-0 CAS: 78-83-1 فهرست: 603-108-00-1	2-methylpropan-1-ol
[1]	تقأدر السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1200 مج / كجم تقأدر السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1280 مج / كجم	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	≥5.0 - ≤10	:# REACH 01-2119560597-27 المفوضية الأوروبية: 202-013-9 CAS: 90-72-2	2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol
[1] [2]	تقأدر السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 17.8 مج / لتر	H225 ,2 .Liq .Flam H332 ,4 .Tox Acute H373 ,2 RE STOT امتصاص الكأس المأ (ما بعد 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] [2]	تقأدر السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1716 مج / كجم تقأدر السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1465 مج / كجم	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	≥1.0 - ≤3.3	المفوضية الأوروبية: 203-950-6 CAS: 112-24-3 فهرست: 612-059-00-5	3,6-diazaoctanethylenediamin
[1]	تقأدر السمية الحادة [عن طريق الفم] = 500 مج / كجم متوسط [حاد] = 10 متوسط [مزمن] = 10	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361	<1.0	المفوضية الأوروبية: 294-048-1 CAS: 91672-41-2	Nonylphenols

6 أغسطس 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001202288	الرمز :
SIGMACOVER 246/410/430/620 HARDENER			
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	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071 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 انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كاملاً.	-	[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 ككافية، وسامة، ومتراكمة بيولوجيا (PBT) أو كمادة شديدة البقاء أو شديدة التراكم البيولوجي (vPvBs) أو مواد مثقلة قلقاً كافياً أو مواد حدد حد للتعرض لها في أماكن العمل وبالتالي تستدعي التبليغ.

النوع

- [1] المادة مُصنَّفة على أنها ذات خطر صحي أو بيئي
[2] مادة ذات حد للتعرض في مكان العمل
[3] خصائص اضطراب الغدد الصماء - مادة مثقلة قلقاً كافياً
- 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 وُجدت. يُراعى دفع ماء جار على العين فوراً، ولمدة لا تقل عن 15 دقيقة مع مراعاة بقاء العين مفتوحة. يراعى طلب الرعاية الطبية على الفور.
- يُراعى الإخلاء إلى الهواء الطلق. يراعى تدفئة الشخص 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.
- يُراعى 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 نزعها، أو البس قفازات.

4.2 أهم الأعراض والتأثيرات، الحاد منها والمؤجل

آثار صحية حادة كامنة

- يسبب تلفاً شديداً للعين.
- قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
- تسبب حروقاً شديدة. يزيل دهون الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
- أغالة للجهاز الهضمي. تسبب حروقاً.

علامات/أعراض فرط التعرض

- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- ألم
الدمعان
احمرار

6 أغسطس 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001202288	الرمز :
SIGMACOVER 246/410/430/620 HARDENER			
القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي			

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:
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 ومعالجة خاصة مطلوبة
في حالة استنشاق مُلغلات 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.

ملاحظات للطبيب :
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	
وسائل الإطفاء غير المناسبة	لا تستخدم المياه النفاثة.

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 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:
أكاسيد الكربون
أكاسيد النيتروجين

5.3 نصائح لمكافحي الحريق
يراعى عزل المكان على الفور وذلك بإخلاء الأفراد المتواجدين على مقربة من الحادث في حالة نشوب حريق. يُحظر القيام بأية إجراء 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 EN 469 سوف تكفل مستوى أساسياً من الحماية من الحوادث الكيميائية.

إحتياجات خاصة لمكافحي الحريق :
معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء :

6 أغسطس 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001202288	الرمز :
SIGMACOVER 246/410/430/620 HARDENER			
القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض			

6.1 لاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ

- يُحظر القيام بأية إجراء بنطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. يراعى إخلاء المناطق المجاورة. يراعى عدم السماح بالدخول لكل من لا يرتدي الثياب الواقية أو من لا حاجة لك بهم من الأفراد. يراعى تجنب ملامسة المادة المنسكبة أو السير عليها. أغلق كافة مصادر الإشعال. ممنوع استخدام أسهم الإشارة الومضية أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطر. تجنب تنفس البخار. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية الملائمة. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاً مناسب في حالة عدم كفاية التهوية.
- 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".
- للمساعي الطوارئ :

- تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبلوعات ومجاري الصرف. يُراعى إبلاغ السلطات المعنية لو تسبب المنتج في تلوث البيئة (مجري الصرف، المجاري المائية، التربة أو الهواء). مادة ملوثة للماء. قد تكون ضارة بالبيئة إذا انتشرت بكميات كبيرة. تجمع المواد المنسكبة.

6.3 طرائق ومواد الاحتواء والتنظيف

- يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. خفف بالماء ثم قم بإزالته بالتنشيف باستعمال الممسحة إذا كان 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 البلوعات والصرف، 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 ثنايا 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.

7.1 احتياطات للمناولة الآمنة

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

6 أغسطس 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001202288	الرمز :
SIGMACOVER 246/410/430/620 HARDENER			
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 الإشعال. يُراعى الفصل عن المواد المؤكسدة. يراعى غلق الوعاء غلقاً تاماً محكماً إلى أن يُعد للاستخدام. لابد من إحكام غلق الأوعية التي قد فُتحت و تركها في وضع قائم و ذلك لتلافي حدوث تسريب. يُحظر التخزين في حاويات لا تحمل كتابة توضيحية. يُراعى استخدام طرق احتواء سليمة لتجنب تلوث البيئة. انظر القسم 10 للتعرف على المواد غير المتوافقة قبل المناولة أو الاستخدام.

7.3 الاستخدامات النهائية الخاصة

انظر القسم 1.2 لمعرفة الاستخدامات التي تم تعيينها

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

تتضمن 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	قيم حد التعرّض
الزيلين	OEL EU (أوروبا, 1/2022), [xylene 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 .
2-methylpropan-1-ol	TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) TWA 8 ساعات: 50 جزء من المليون. TWA 8 ساعات: 152 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 .
3,6-diazaoctanethylenediamin	IPEL (-) تمتص عن طريق الجلد. متوسط مُرّجَح زمنيا TWA: 1 جزء من المليون.
toluene	OEL EU (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.

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.

DNELs/DMELs

6 أغسطس 2026 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة : 000001202288 : الرمز : SIGMACOVER 246/410/430/620 HARDENER		
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية		
القيمة	التعرض	اسم المكون/المنتج
97.2 ميكروجرام / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم
97.2 ميكروجرام / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - جلدي
0.169 مج / م ³	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق
0.272 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي
0.952 مج / م ³	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق
5 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم
65.3 مج / م ³	موضعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق
65.3 مج / م ³	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق
125 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - جلدي
212 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي
221 مج / م ³	موضعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق
221 مج / م ³	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق
260 مج / م ³	موضعي	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق
260 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
0.4 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - بالفم
0.8 مج / م ³	مجموعي	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق
7.6 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - جلدي
0.08 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم
0.4 مج / م ³	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق
0.5 مج / م ³	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق
1 مج / م ³	مجموعي	DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق
3.8 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - جلدي
7.5 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي
15 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - عمال - قصير المدى - جلدي
55 مج / م ³	موضعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق
310 مج / م ³	موضعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق
0.075 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم
0.075 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - جلدي
0.075 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - جلدي
0.13 مج / م ³	مجموعي	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق
0.13 مج / م ³	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق
0.15 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي
0.53 مج / م ³	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق
0.6 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - عمال - قصير المدى - جلدي
2.1 مج / م ³	مجموعي	DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق
442 مج / م ³	موضعي	مستوى التأثير الأدنى المُشتَق (DMEL) - عمال - طويل 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
28 µg/cm ²	موضعي	DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي
		3,6-diazaoctanethylenediamin

6 أغسطس 2026		: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة		000001202288		: الرمز	
SIGMACOVER 246/410/430/620 HARDENER							
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية							
0.25 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL	- السكان عامة - طويل المدى - جلدي	toluene			
0.29 مج / م ³	مجموعي	DNEL	- السكان عامة - طويل المدى - استنشاق				
0.41 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL	- السكان عامة - طويل المدى - بالفم				
0.43 مج/سم ²	موضعي	DNEL	- السكان عامة - طويل المدى - جلدي				
0.57 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL	- عمال - طويل المدى - جلدي				
1 مج/سم ²	موضعي	DNEL	- السكان عامة - قصير المدى - جلدي				
1 مج / م ³	مجموعي	DNEL	- عمال - طويل المدى - استنشاق				
8 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL	- السكان عامة - قصير المدى - جلدي				
20 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL	- السكان عامة - قصير المدى - بالفم				
1600 مج / م ³	مجموعي	DNEL	- السكان عامة - قصير المدى - استنشاق				
5380 مج / م ³	مجموعي	DNEL	- عمال - قصير 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				
384 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL	- عمال - طويل المدى - جلدي				
384 مج / م ³	موضعي	DNEL	- عمال - قصير المدى - استنشاق				
384 مج / م ³	مجموعي	DNEL	- عمال - قصير المدى - استنشاق				

PNEC

القيمة	تفاصيل الوسط - الطريقة	اسم المكون/المنتج
0.043 مج / لتر	ماء عذب - عوامل التقييم	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine
0 مج / لتر	مياه البحر - عوامل التقييم	
3.84 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف - عوامل التقييم	
434.02 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه العذبة - تقسيم الاتزان	
43.4 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه البحرية - تقسيم الاتزان	
86.78 مج / كجم طن من الوزن الساكن	التربة - تقسيم الاتزان	
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	
2.31 مج / كجم	التربة	
0.4 مج / لتر	ماء عذب - عوامل التقييم	2-methylpropan-1-ol
0.04 مج / لتر	مياه البحر - عوامل التقييم	
10 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف - عوامل التقييم	
1.56 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه العذبة - تقسيم الاتزان	
0.156 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه البحرية	
0.076 مج / كجم طن من الوزن الساكن	التربة - تقسيم الاتزان	
0.1 مج / لتر	ماء عذب - عوامل التقييم	ethylbenzene
0.01 مج / لتر	مياه البحر - عوامل التقييم	
9.6 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف - عوامل التقييم	

الرمز :	000001202288	6 أغسطس 2026 تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة : SIGMACOVER 246/410/430/620 HARDENER
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية		
toluene	رواسب المياه العذبة - تقسيم الاتزان	13.7 مج / كجم طن من الوزن الساكن
	رواسب المياه البحرية - تقسيم الاتزان	1.37 مج / كجم طن من الوزن الساكن
	التربة - تقسيم الاتزان	2.68 مج / كجم طن من الوزن الساكن
	تسمم ثانوي	20 مج / كجم
	ماء عذب - توزيع الحساسية	0.68 مج / لتر
	مياه البحر - توزيع الحساسية	0.68 مج / لتر
	محطة معالجة مياه الصرف - توزيع الحساسية	13.61 مج / لتر
	رواسب المياه العذبة - تقسيم الاتزان	16.39 مج / كجم طن من الوزن الساكن
	رواسب المياه البحرية	16.39 مج / كجم طن من الوزن الساكن

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 يُقَدَّر 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.

مطاط البوتيل : قفازات

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.

ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تُؤدَّى وما تنطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمد عليها أحد المُختصين قبل مناولة المُنتج.

إختيار المنفاس يجب أن يستند إلى مستويات التعرض المعروفة أو المتوقعة وعلى مخاطر المنتج وحدود العمل الآمنة للمنفاس الذي وقع عليه الإختيار. لا بد أن يرتدي العمال أجهزة تنفيس مُعتمَدة ومُلائمة إذا كانوا مُعرَّضين لتركيزات تتعدى حد التعرُّض. براءى استخدام منفاس مثبت بإحكام سواء كان منفاس منقي للهواء أو مغذى بالهواء في بالمقياس المعتمد إن أشار تقييم المخاطر لضرورة ذلك. ارتد جهاز تنفس متوافق مع EN140. نوع الفلتر: مرشح جسيمات وبخار عضوي (النوع A) P3

ننصح بفحص الانبعاثات الصادرة من أجهزة العمل والتهوية، للتأكد من استيفائها لمتطلبات قانون حماية البيئة. في بعض الحالات، قد يكون من الضروري استخدام أجهزة غسل الدُخان، أو المرشحات أو إجراء تعديلات هندسية للمُعَدَّات، كي يتسنى تقليل الانبعاثات إلى مستويات مقبولة.

6 أغسطس 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001202288	الرمز :
SIGMACOVER 246/410/430/620 HARDENER			

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.	الحالة الفيزيائية :
عديم اللون.	اللون :
شبيه بالأمين. [قوي]	الرائحة :
غير مُحَدَّدة.	نقطة الانصهار/نقطة التجمد :
$>37.78^{\circ}$	نقطة الغليان، والنقطة الأولية، ومعدل الغليان :
غير مُحَدَّدة. ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.	القابلية على الاشتعال :
غير متوفرة.	الحد الأدنى والأقصى للانفجار :

كأس مغلق: 27°

الطريقة	ف	°	اسم المُكوّن
	640	337.78	3,6-diazaoctanethylenediamin

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°): $<21 \text{ s}^2/\text{mm}$

60 - 100 s (ISO 6mm)

درجة حرارة الانحلال :

درجة تركيز الحامض :

اللزوجة :

اللزوجة :

الذوبانية :

النتيجة	وسائل الإعلام
غير قابل للذوبان	ماء بارد

Partition coefficient n-octanol/ water (log Pow) :

الضغط البخاري :

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

اسم المُكوّن

2-methylpropan-1-ol

الكثافة النسبية :

0.91

خصائص الجسيمات

غير قابل للتطبيق.

حجم الجسيمات المتوسط :

9.2 المعلومات الأخرى

9.2.1 معلومات فيما يتعلق بفئات المخاطر المادية

المنتج ذاته ليس انفجاريًا، ولكن يمكن تشكّل خليط من البخار أو الغبار مع الهواء قابل للتفجير.

لا المنتج لا يقدم خطراً مؤكّس.

ليس هناك مزيد من المعلومات.

الخواص الانفجارية :

خواص مؤكسدة :

6 أغسطس 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001202288	الرمز :
SIGMACOVER 246/410/430/620 HARDENER			
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.

10.4 الظروف التي ينبغي تجنبها

تُراعى الاستعانة بالإجراءات الوقائية المدرجة في القسمين 7 و 8.

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

10.5 المواد غير المتوافقة

بحسب الظروف، قد تشتمل مواد التحلل على المواد التالية: أكاسيد الكربون أكاسيد النيتروجين

10.6 نواتج الانحلال 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 السمية بناءً على ذلك.

يسبب حروفاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

يشتمل بأنه يتلف الخصوبة. يشتمل بأنه يتلف الجنين.

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

سمية حادة

الجرعة / التعرض	النتيجة	اسم المكون/المنتج
<2000 مج / كجم	فأر - جلدي - LD50	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine
<2000 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	xylene
4.3 جرام / كجم	فأر - بالفم - LD50	
1.7 جرام / كجم	أرنب - جلدي - LD50	4-nonylphenol, branched
2.14 جرام / كجم	أرنب - جلدي - LD50	
1300 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	2-methylpropan-1-ol
2830 مج / كجم	التأثيرات السمية: الكبد - تغييرات أخرى الدم - نزيف التغيرات الإجمالية في الأيض - فقدان الوزن أو انخفاض زيادة الوزن	
2460 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	
24.6 مج / لتر [4 ساعات]	أرنب - جلدي - LD50	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) phenol
1280 مج / كجم	فأر - استنشاق - LC50 بخار	
1200 مج / كجم	فأر - جلدي - LD50	
3.5 جرام / كجم	فأر - بالفم - LD50	ethylbenzene
17.8 جرام / كجم	أرنب - جلدي - LD50	
17.8 مج / لتر [4 ساعات]	فأر - استنشاق - LC50 بخار	3,6-diazaoctanethylenediamin
1465 مج / كجم	أرنب - جلدي - LD50	
1716 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	toluene
5580 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	

6 أغسطس 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001202288	الرمز :
SIGMACOVER 246/410/430/620 HARDENER			
القسم 11: المعلومات السمومية			

49 جرام / م³ [4 ساعات] | فار - استنشاق - LC50 بخار

تقديرات السمية الحادة

قيمة ATE (تقدير السمية الحادة)	المسلك
4998.31 مج / كجم	بالفم
5293.97 مج / كجم	جلدي
42.43 مج / لتر	الاستنشاق (الأبخرة)

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

التأثير/التآكل

النتيجة	اسم المُكوّن/المنتج
إنسان - الجلد - مُهَيِّجَة	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine
أرنب - الأغني - مهيج شديد	-
أرنب - الجلد - يسبب تهيج متوسط الشدة المقدار / التركيز المستخدم: 500 mg مدة العلاج/التعرض: 24 ساعات	الزيلين
أرنب - الجلد - الحُمَامِي/الخُشَارَة نتيجة إختبار التهيج: 4	4-nonylphenol, branched

الإستنتاجات/الملخص

تسبب حروقاً شديدة.

يسبب تلفاً شديداً للعين.

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

حساسية الجهاز التنفسي أو الجلد

النتيجة	اختبار	اسم المُكوّن/المنتج
استحساسية.	فار - الجلد.	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine
استحساسية.	خنزير هندي - الجلد. 406 OECD	3,6-diazaoctanethylenediamin

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

يشتبه بأنه يتلف الخصوبة. يشتبه بأنه يتلف الجنين.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

6 أغسطس 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001202288	الرمز :
SIGMACOVER 246/410/430/620 HARDENER			
القسم 11: المعلومات السمومية			

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المكون/المنتج
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	الزيلين
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	2-methylpropan-1-ol
تأثيرات مخدرة	-	الفئة 3	-
تأثيرات مخدرة	-	الفئة 3	toluene

: الإستنتاجات/الملخص

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

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

: 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
خطر السمية بالشفط - الفئة 1	toluene

: الإستنتاجات/الملخص

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المتاحة.

غير متوفرة.

آثار صحية حادة كامنة

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

أغالة للجهاز الهضمي. تسبب حرقاً.

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

يسبب تلفاً شديداً للعين.

أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

تهيج المسلك التنفسي

السعال

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

: معلومات عن سُبل التعرض المرجحة

: استنشاق

: الابتلاع

: ملامسة الجلد

: ملامسة العين

: استنشاق

: الابتلاع

: ملامسة الجلد

6 أغسطس 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001202288	الرمز :
SIGMACOVER 246/410/430/620 HARDENER			
القسم 11: المعلومات السمية			

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
 ألم
 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 المطولة أو المتكررة بإمكانها أن تتسبب في إزالة دهون الجلد وتهيج وتشققه و/أو التهابه. ما أن يحدث الاستحساس، قد يقع تفاعل تحسسي شديد مع تعرضات لاحقة لمستويات شديدة الانخفاض.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

يشتهبه بأنه يتلف الخصوبة. يشتهبه بأنه يتلف الجنين.

تسبب حروقا في الجهاز الهضمي. التعرض المطول أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج. قد يؤدي التعرض المتكرر لتركيزات البخار العالية لحدوث تهيج في الجهاز التنفسي وتلف دائم في الجهاز العصبي والمخ. استنشاق بخار/ضغوطات بتركيزات تفوق حدود التعرض الموصى بها يسبب الصداع، والنعاس والغثيان، وقد يُفضي إلى فقدان الوعي أو الموت. تجنب ملامستها للجلد والثياب. أشارت تقارير إلى أن التعرض لبخار الأمين يتسبب في حدوث وذمة قرنية مؤقتة تكون على هيئة غشاوة زرقاء، أو ما يشبه تأثير الهالة، أو رؤية ضبابية أو غير واضحة لعدة ساعات. عادة ما تكون هذه الحالة مؤقتة ولا تسبب تأثيرات بصرية دائمة. عند ارتداء وسيلة حماية العين المناسبة المحددة في القسم 8، يتم تقليل التعرض للبخار بشكل كبير ولا تلاحظ الحالة.

11.2 المعلومات المتعلقة بالمخاطر الأخرى

11.2.1 خصائص اضطراب الغدد الصماء

لا يفي المنتج بالمعايير التي يجب اعتبارها ذات خصائص اضطراب الغدد الصماء 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 المكون/المنتج
1.78 مج / لتر [72 ساعات]	الطحالب	EC10	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine
0.221 مج / لتر [96 ساعات]	السمك	حاد - LC50	4-nonylphenol, branched
0.044 مج / لتر [48 ساعات]	قشريات - flea Water	حاد - EC50	
0.04 مج / لتر [72 ساعات]	macrocopa Moina الطحالب - algae Green subcapitata Raphidocelis	حاد - EC50	

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

6 أغسطس 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001202288	الرمز :
SIGMACOVER 246/410/430/620 HARDENER			
القسم 12: المعلومات الإيكولوجية			

0.37 مج / لتر [72 ساعات]	الطحالب - algae Green - subspicatus Desmodesmus	مزمّن - EC10 - ماء عذب	2-methylpropan-1-ol 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol
1100 مج / لتر [48 ساعات]	براغيث الماء	حاد - EC50	
<100 مج / لتر [48 ساعات]	براغيث الماء	حاد - LC50	
<100 مج / لتر [96 ساعات]	السمك	حاد - LC50	ethylbenzene
1.8 مج / لتر [48 ساعات]	براغيث الماء	حاد - EC50 - ماء عذب	
1 مج / لتر	براغيث الماء - dubia Ceriodaphnia	مزمّن - NOEC - ماء عذب	
0.017 مج / لتر [96 ساعات]	السمك - americanus Pleuronectes	حاد - LC50	Nonylphenols
3.78 مج / لتر [48 ساعات]	براغيث الماء	EC50	toluene
5.5 مج / لتر [96 ساعات]	السمك	LC50	

الإستنتاجات/الملخص

سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

12.2 الثبات والتحلل

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

القابلية على التحلل الحيوي	التحلل الضوئي	العمر النصف المائي	اسم المُكوّن/المنتج
ليس بسهولة	-	-	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine
بسرعة	-	-	xylene
ليس بسهولة	-	-	2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol
بسرعة	-	-	ethylbenzene
بسرعة	-	-	toluene

12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المُكوّن/المنتج
مُنخفض	7.4 إلى 18.5	3.12	الزليلين
مُنخفض	ASTM 251.19 ° [1022-84]	5.4	4-nonylphenol, branched
مُنخفض	-	1	2-methylpropan-1-ol
مُنخفض	-	0.219	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
مُنخفض	79.43	3.6	ethylbenzene
مُنخفض	-	1.66- إلى -1.4	3,6-diazaoctanethylenediamin
مُنخفض	90	2.73	toluene

12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

مُعامل تقاسم التربة/الماء

6 أغسطس 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001202288	الرمز :
SIGMACOVER 246/410/430/620 HARDENER			
القسم 12: المعلومات الإيكولوجية			

Koc	logKoc	اسم المُكوّن/المنتج
12.0246	1.1	2-methylpropan-1-ol
525.589	2.7	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
170.406	2.2	ethylbenzene
33.6474	1.5	3,6-diazaoctanethylenediamin
117.115	2.1	toluene

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

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

12.6 خصائص اضطراب الغدد الصماء

قد يؤدي إلى الإصابة باضطراب الغدد الصماء.

12.7 التأثيرات الضارة الأخرى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.

القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

تشتمل المعلومات الواردة في ثنايا هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتتبع 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 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.

: 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

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 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 نُظِّفت تنظيفاً داخلياً تاماً. تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات ومجاري الصرف.

: الاحتياطات الخاصة

6 أغسطس 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001202288	الرمز :
SIGMACOVER 246/410/430/620 HARDENER			

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	UN3470	UN3470	UN3470
14.2 اسم الشحنة الصحيح الخاص بالأمم المتحدة	طلاء، أكال، لهوب	طلاء، أكال، لهوب	PAINT, CORROSIVE, FLAMMABLE
14.3 فئة/فئات مخاطر النقل	8 (3)	8 (3)	8 (3)
14.4 مجموعة التعبئة	II	II	II
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.	(Polyamide)

معلومات إضافية

علامة المادة الخطرة بيئياً غير مطلوبة عند النقل في أحجام ≥ 5 لتر أو ≥ 5 كغم. (D/E)

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

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 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.

غير قابل للتطبيق.

14.7 النقل البحري سائياً بحسب اتفاقيات المنظمة البحرية الدولية (IMO)

القسم 15: المعلومات التنظيمية

15.1 تشريع/لوائح السلامة والصحة والبيئة الخاصة بالمادة أو الخليط

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

الملحق الرابع عشر: قائمة المواد الخاضعة للتخصيص

الملحق الرابع عشر

لم يُدرج أي من المكونات.

مواد مُقلقة للغاية

تاريخ المراجعة	رقم مرجعي	الوضعية	اسم المُكوّن	خاصية داخلية المنشأ
10/29/2013	ED/169/2012	مُرشح	الفينول ، 2-نونيل ، متفرعة	مادة مقلقة قللاً مكافئاً على البيئة
12/19/2012	ED/169/2012	مُرشح	4-نونيل فينول ، متفرعة	خصائص اضطراب الغدد الصماء بالنسبة للبيئة

الملحق السابع عشر: قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد وخليط وحاجيات معينة خطرة

6 أغسطس 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001202288	الرمز :
SIGMACOVER 246/410/430/620 HARDENER			
القسم 15: المعلومات التنظيمية			

رقم القيد (REACH)	اسم المكون/المنتج
3	SIGMACOVER 246/410/430/620 HARDENER
46	4-nonylphenol, branched
46	Nonylphenols
48	toluene

غير قابل للتطبيق. : 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
E1

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 ومتركمة 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 الخطرة
الـ IATA = رابطة النقل الجوي الدولي

نص بيانات الأخطار المختصرة كاملاً

H225	سائل وبخار لهوب بدرجة عالية.
H226	سائل وبخار لهوب.
H302	ضار عند الابتلاع.
H304	قد يكون مميتاً 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.

6 أغسطس 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001202288	الرمز :
SIGMACOVER 246/410/430/620 HARDENER			
القسم 16: المعلومات الأخرى			
H319	يسبب تهيجاً شديداً للعين.		
H332	ضار عند الاستنشاق.		
H335	قد يسبب تهيجاً تنفسياً.		
H336	قد يسبب النعاس أو الترنح.		
H361	يشتهى بأنه يتلف الخصوبة أو الجنين.		
H361d	يشتهى بأنه يتلف الجنين.		
H361fd	يشتهى بأنه يتلف الخصوبة. يشتهى 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.		
H411	سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.		
H412	ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.		
EUH071	Corrosive to the respiratory tract.		

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

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 2	الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 2
Aquatic Chronic 3	الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 3
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. 1B	تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 بء
Skin Corr. 1C	تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 جيم
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 2	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2
STOT SE 3	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 3

السيرة

6 أغسطس 2026

لم يتم التأكد من الصلاحية من قبل

EHS

1

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.