

صحيفة بيانات السلامة



1.02 : نسخة : 1 يونيه 2026 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

1.1 مَعْرِف المُنْتَج

اسم المنتج : SIGMACOVER 456 KRA HARDENER
كود المنتج : 000010023188

وسائل التعريف الأخرى
00243506

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

تطبيقات مهنية، يستخدم عن طريق الرش.
كسوة.
المنتج ليس المقصود، المسمى أو تعبئتها للاستخدام المستهلك.

استخدامات المنتج :
استخدام المادة/المستحضر :
استخدامات لا يُنصَح بها :

1.3 بيانات مورّد صحيفة بيانات السلامة

شركة سيجما السعودية للدهانات المحدودة
ص ب 7509
الدمام 31472
المملكة العربية السعودية
تلفون : 00966138473100
فاكس : 00966138471734

عنوان البريد الإلكتروني للشخص المسؤل عن صحيفة بيانات السلامة هذه : ndpic@sfga.gov.sa

1.4 رقم هاتف الطوارئ : 00966 138473100 extn 1001

القسم 2: بيان الأخطار

2.1 تصنيف المادة أو الخليط

تعريف المنتج :

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

Flam. Liq. 3, H226
Skin Corr. 1C, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Carc. 1B, H350
STOT SE 3, H335
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 2, H411

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

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كاملاً.

انظر القسم 11 لمزيد من المعلومات عن التأثيرات الصحية والأعراض.

2.2 عناصر الوسم

صور توضيحية للأخطار :



خطر

1 يونيو 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010023188	الرمز :
SIGMACOVER 456 KRA HARDENER			

القسم 2: بيان الأخطار

عبارات المخاطر :

سائل وبخار لهوب.
يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
قد يسبب النعاس أو الترنح.
قد يسبب السرطان.
سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

عبارات التحذير

توضع قفازات للحماي،/ملابس للحماية ووقاء للعينين وللوجه. تُحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. ممنوع التدخين. تجنب انتشار المادة في البيئة.
تجمع المواد المنسكبة.
يخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ الوعاء مغلقاً بإحكام.
تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.
P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501
Hydrocarbons, C9, aromatics < 0.1% كومين; Fatty acids, C18-unsatd., dimers, triethylenetetramine and acids fatty tall-oil with products reaction oligomeric diazaoctanethylenediamin-3,6 و tris(dimethylaminomethyl)phenol-2,4,6
غير قابل للتطبيق.

عناصر التوسيم التكميلية :

المُلحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد وخطاوط وحاجيات مُعينة خطرة

مقصورة على المستخدمين المحترفين.

متطلبات التغليف الخاصة

يُراعى أن تُزوّد العبوات بأنظمة إغلاق منيعة للأطفال

غير قابل للتطبيق.

تحذير لمسي من الخطر

غير قابل للتطبيق.

2.3 الأخطار الأخرى

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

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

الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى تصنيف

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

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

3.2 خلاط :

خليط

اسم المُكوّن/المنتج	المُعرفات	%	التصنيف	التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة	النوع
C9, Hydrocarbons, aromatics < 0.1% كومين	# REACH 01-2119455851-35 المفوضية الأوروبية: 918-668-5 128601-23-0 :CAS	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	Carc. 1B, H350: C ≥ 10%	[1] [2]
Fatty acids, C18-unsatd.,	# REACH	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315	-	[1]

الرمز :

000010023188

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

1 يونيو 2026

SIGMACOVER 456 KRA HARDENER

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	01-2119972320-44 المفوضية الأوروبية: 500-191-5 68082-29-1 :CAS		Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
الزيلين	:# REACH ≥10 - ≤25 01-2119488216-32 المفوضية الأوروبية: 215-535-7 1330-20-7 :CAS فهرست: 601-022-00-9		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		[1] [2] تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1700 مج / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 11 مج / لتر
1-methoxy-2-propanol	:# REACH ≥10 - ≤25 01-2119457435-35 المفوضية الأوروبية: 203-539-1 107-98-2 :CAS فهرست: 603-064-00-3		Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336		[1] [2] -
2،4،6-تريس (ثنائي ميثيل أمينوميثيل) الفينول	:# REACH ≥1.0 - ≤5.0 01-2119560597-27 المفوضية الأوروبية: 202-013-9 90-72-2 :CAS		Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318		[1] تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1200 مج / كجم تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1280 مج / كجم
ethylbenzene	:# REACH ≥1.0 - ≤5.0 01-2119489370-35 المفوضية الأوروبية: 202-849-4 100-41-4 :CAS فهرست: 601-023-00-4		H225 ,2 .Liq .Flam H332 ,4 .Tox Acute H373 ,2 RE STOT (ما بعد امتصاص الكيس المخي) H304 ,1 .Tox .Asp H412 ,3 Chronic Aquatic		[1] [2] تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 17.8 مج / لتر
3,6-diazaoctanethylenediamin	المفوضية الأوروبية: ≥1.0 - <5.0 203-950-6 112-24-3 :CAS فهرست: 612-059-00-5		Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آف الذكر كاملاً.		[1] [2] تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1716 مج / كجم تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1465 مج / كجم

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 كإفريقية، وسامة، ومتراكمة بيولوجيا (PBT) أو كمادة شديدة البقاء أو شديدة التراكم البيولوجي (vPvBS) أو مواد مقلقة فلقاً مكافئاً أو مواد حدد حد للتعرض لها في أماكن العمل وبالتالي تستدعي التبليغ.

[1] المادة مُصنّفة على أنها ذات خطر صحي أو بيئي

[2] مادة ذات حد للتعرض في مكان العمل

القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.

القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي

4.1 وصف إجراءات الإسعاف الأولي

يراعى التحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وُجدت. يُراعى دفع ماء جار على العين فوراً، ولمدة لا تقل عن : ملامسة العين 15 دقيقة مع مراعاة بقاء العين مفتوحة. يراعى 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 و الصابون أو بأحد منظفات الجلد المعترف بها. يراعى : ملامسة الجلد عدم استخدام المذيبات أو المُرقيّات.

1 يونيو 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010023188	الرمز :
SIGMACOVER 456 KRA HARDENER			

القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي

- يُراعى طلب المشورة الطبية وعرض هذه الحاوية أو هذا المُلصَق حال بلعها. يراعى تدفئة الشخص و إراحته. لا تجبر المريض على التقيؤ.
- يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. في حالة وجود شك بأن الأبخرة لا تزال موجودة ، يجب على فرد الإنقاذ ارتداء قناع مناسب أو جهاز تنفس مدمج. قد تنطوي عملية الإنعاش من الفم إلى الفم على خطورة ما للشخص الذي يقدم المساعدة عند قيامه بها. اغسل الثياب الملوثة جيداً بالماء قبل نزعها، أو البس قفازات.

4.2 أهم الأعراض والتأثيرات، الحاد منها والمؤجل

آثار صحية حادة كامنة

- يسبب تلفاً شديداً للعين.
- قد تسبب هبوطاً في الجهاز العصبي المركزي. قد يسبب النعاس أو الترنح. قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
- تسبب حروقاً شديدة. يزيل دهون الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
- أغالة للجهاز الهضمي. تسبب حروقاً. قد تسبب هبوطاً في الجهاز العصبي المركزي.

علامات/أعراض فرط التعرض

- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- ألم
الدمعان
احمرار
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- تهيج المسلك التنفسي
السعال
غثيان أو تقيؤ
صداع
نعاس/إعياء
دوخة/دوار
فقدان الوعي
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- ألم أو تهيج
احمرار
الجفاف
التشقق
قد تحدث قروح
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- آلام المعدة

4.3 دواعي أية رعاية طبية فورية ومعالجة خاصة مطلوبة

- في حالة استنشاق مُخلفات التحلل عند نشوب حريق، قد تظهر الأعراض ظهوراً أجلاً. قد يكون من الضروري أن يظل الشخص المعرض تحت الملاحظة الطبية لـ 48 ساعة.
- لا يوجد علاج محدد.

القسم 5: تدابير مكافحة النار

5.1 وسائل الإطفاء

- استخدم مادة كيميائية جافة، أو ثاني أكسيد الكربون، أو رذاذ الماء (الضباب)، أو الرغوة.
- لا تستخدم المياه النفاثة.

5.2 الأخطار الخاصة الناجمة عن المادة أو الخليط

- سائل وبخار لهوب. قد ينشأ حريق أو خطر الانفجار عند تصريفها إلى المجاري. في حالة الحريق أو عند التسخين، يزداد الضغط وقد تنفجر الحاوية، مع خطر حدوث انفجار لاحق. هذه المادة سامة للحياة المائية وتأثيراتها طويلة الأمد. يجب احتواء ماء الإطفاء الملوثة بهذه المادة للحيلولة دون تسربها إلى المجاري المائية أو المصارف أو المجاري الصحية.

الرمز :

000010023188

1 يونيو 2026 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

SIGMACOVER 456 KRA HARDENER

القسم 5: تدابير مكافحة النار

: منتجات احتراق خطرة

قد تحتوي نواتج الإنحلال المواد الآتية:
أكاسيد الكربون
أكاسيد النيتروجين
مركبات هالوجينية

5.3 نصائح لمكافحة 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 مكافح 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 والمعياري الأوروبي EN 469 سوف تكفل مستوى أساسياً من الحماية من الحوادث الكيميائية.

القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض

6.1 لاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ

- يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. يراعى إخلاء المناطق المجاورة. يراعى عدم السماح بالدخول لكل من لا يرتدي الثياب الواقية أو من لا حاجة لك بهم من الأفراد. يراعى تجنب ملامسة المادة المنسكبة أو السير عليها. أغلق كافة مصادر الإشعاع. ممنوع استخدام أسهم الإشارة الومضية أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطر. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء 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 المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات ومجاري الصرف. يُراعى إبلاغ السلطات المعنية لو تسبب المنتج في تلوث البيئة (مجري الصرف، المجاري المائية، التربة أو الهواء). مادة ملوثة للماء. قد تكون ضارة بالبيئة إذا انتشرت بكميات كبيرة. تجمع المواد المنسكبة.

6.3 طرائق مواد 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 بإزالة التلوث بالتنظيف باستعمال الممسحة إذا كان قابل للذوبان في الماء. كبديل، أو إذا كان المنتج غير قابل للذوبان في الماء، قم بالتنظيف مستخدماً مادة خاملة جافة ثم إطرحتها في وعاء مهملات مناسب. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين.

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

: 6.4 مرجع للأقسام الأخرى

انظر القسم 1 لمعرفة بيانات الاتصال في أحوال الطوارئ.

انظر القسم 8 للحصول على معلومات عن التجهيزات الوقائية الشخصية الملائمة.

انظر القسم 13 لمزيد من المعلومات حول معالجة النفايات.

القسم 7: المناولة والتخزين

تشتمل المعلومات الواردة في ثانياً هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتتبعي الاستعانة بقائمة الاستخدامات المُبيّنة في القسم 1 لمطالعة ما يُتاح من معلومات وردت في سيناريو(هات) التعرض بشأن أوجه الاستخدام.

7.1 احتياطات للمناولة الآمنة

- يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة(انظر القسم 8). يراعى عدم توظيف كل من سبق له/لها الإصابة بتحسيس الجلد في أي من العمليات المتعلقة باستخدام هذا المنتج. تجنب التعرض - يُراعى الحصول على تعليمات خاصة قبل الاستخدام. ممنوع المناولة إلا بعد قراءة وفهم جميع احتياطات الأمان. تجنب ملامستها العين أو الجلد أو الثياب. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يحظر ابتلاعها. تجنب انتشار المادة في البيئة. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعى ارتداء 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، ومناولة المواد) غير قابلة للانفجار. استخدم فقط أدوات لا تولد الشرر. يراعى اتخاذ الإجراءات

1 يونيو 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010023188	الرمز :
SIGMACOVER 456 KRA HARDENER			

القسم 7: المناولة والتخزين

الوقائية ضد التفريغ الكهربائي الساكنة. الأوعية الفارغة تحتوي على بقايا قد تكون خطيرة. لاتعيد استخدام الحاوية.

يحظر تناول الطعام، والشراب، والتدخين في الأماكن التي يجري التعامل فيها مع هذه المادة سواء بالمناولة، التخزين أو المعالجة. يتوجب على العمال غسل الأيدي والوجه قبل تناول الطعام والشراب والتدخين. اخلع الثياب الملوثة والتجهيزات الوقائية قبل دخول الأماكن المخصصة للطعام. انظر القسم 8 لمزيد من المعلومات حول إجراءات الحفاظ على الصحة.

7.2 متطلبات التخزين الآمن، بما في ذلك ما يتعلق بحالات عدم توافق المواد : يُراعى خزن المادة عند درجات الحرارة التالية: 0 إلى 35 (°C إلى 95 °F). 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 الإشعاع. يُراعى الفصل عن المواد المؤكسدة. يُراعى 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 ثنايا هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتتبعي الاستعانة بقائمة الاستخدامات المُبيّنة في القسم 1 لمطالعة ما يُتاح من معلومات وردت في سيناريو(هات) التعرض بشأن أوجه الاستخدام.

8.1 بارامترات التحكم

حدود التعرض المهني

اسم المُكوّن/المنتج	قيّم حد التعرّض
الزيلين	<p>OSHAD - Dhabi Abu Occupational values limit threshold quality air (7/2016) p & m, (o [xylene (7/2016) .A4 isomers)] STEL 15 دقيقة: 651 مج / م³. STEL 15 دقيقة: 150 جزء من المليون. TWA 8 ساعات: 434 مج / م³. TWA 8 ساعات: 100 جزء من المليون. قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006) [كزيلين جميع الإيزوميرات]] حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 150 جزء من المليون. متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 434 مج / م³. حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 651 مج / م³. متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 100 جزء من المليون. TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) p-] A4 [p-xylene containing mixtures and xylene له تأثير سام على أعصاب السمع والاذن. TWA 8 ساعات: 20 جزء من المليون.</p>
1-methoxy-2-propanol	<p>OSHAD - Dhabi Abu Occupational values limit threshold quality air (7/2016) TWA 8 ساعات: 369 مج / م³. TWA 8 ساعات: 100 جزء من المليون. STEL 15 دقيقة: 553 مج / م³. STEL 15 دقيقة: 150 جزء من المليون. قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006) حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 150 جزء من المليون. متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 369 مج / م³. حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 553 مج / م³. متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 100 جزء من المليون. TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) .A4</p>

1 يونيو 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010023188	الرمز :
SIGMACOVER 456 KRA HARDENER			

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

1,2,4-trimethylbenzene	<p>TWA 8 ساعات: 50 جزء من المليون. TWA 8 ساعات: 184 مج / م³. STEL 15 دقيقة: 100 جزء من المليون. STEL 15 دقيقة: 369 مج / م³.</p> <p>- OSHAD - Dhabi Abu values limit threshold quality air Occupational isomers)] (mixed benzene [trimethyl (7/2016</p> <p>TWA 8 ساعات: 123 مج / م³. TWA 8 ساعات: 25 جزء من المليون. TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025).A4</p> <p>TWA 8 ساعات: 10 جزء من المليون.</p> <p>- OSHAD - Dhabi Abu values limit threshold quality air Occupational isomers)] (mixed benzene [trimethyl (7/2016</p> <p>STEL 15 دقيقة: 543 مج / م³. STEL 15 دقيقة: 125 جزء من المليون. TWA 8 ساعات: 100 جزء من المليون. TWA 8 ساعات: 434 مج / م³.</p> <p>قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006)</p> <p>حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 125 جزء من المليون. متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 434 مج / م³. حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 543 مج / م³. متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 100 جزء من المليون. TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025).A3 له تأثير سام على أعصاب السمع والاتزان.</p> <p>TWA 8 ساعات: 20 جزء من المليون.</p> <p>- OSHAD - Dhabi Abu values limit threshold quality air Occupational isomers)] (mixed benzene [trimethyl (7/2016</p> <p>TWA 8 ساعات: 123 مج / م³. TWA 8 ساعات: 25 جزء من المليون. TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025). isomers], benzene [trimethyl (1/2025)</p> <p>TWA 8 ساعات: 10 جزء من المليون.</p> <p>- OSHAD - Dhabi Abu values limit threshold quality air Occupational isomers)] (mixed benzene [trimethyl (7/2016</p> <p>TWA 8 ساعات: 123 مج / م³. TWA 8 ساعات: 25 جزء من المليون. قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006)</p> <p>متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 123 مج / م³. متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 25 جزء من المليون. TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025). isomers], benzene [trimethyl (1/2025)</p> <p>TWA 8 ساعات: 10 جزء من المليون.</p>
ethylbenzene	
mesitylene	
تري ميثيل بترن	

تنبغي الإشارة إلى معايير المراقبة، من مثل ما يلي: المعيار الأوروبي EN 689 (أجواء موقع العمل - إرشادات تقييم التعرض لعوامل كيميائية بالاستنشاق لمقارنتها بالقيم الحدية واستراتيجية القياس) المعيار الأوروبي EN 14042 (أجواء موقع العمل - دليل اتخاذ وتطبيق إجراءات تقييم التعرض للعوامل البيولوجية والكيميائية) المعيار الأوروبي EN 482 (أجواء موقع العمل - المتطلبات العامة لأداء إجراءات قياس العوامل الكيميائية) سيكون من المطلوب كذلك الرجوع إلى وثائق التوجيه الوطنية الخاصة بطرق تحديد المواد الخطرة.

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

: الرمز

000010023188

1 يونيو 2026 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

SIGMACOVER 456 KRA HARDENER

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

إجراءات النظافة الشخصية : 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 :

Chemical splash goggles and face shield.

حماية للجلد

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

قفازات :

النيتريل نيوبرين

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

وقاية أخرى لحماية الجلد

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

حماية تنفسية :

ضوابط التعرض البيئي

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

القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية

ظروف قياس جميع الخصائص تتم في ظل الضغط ودرجة الحرارة القياسيين ما لم تتم الإشارة إلى غير ذلك.

9.1 معلومات حول الخواص الكيميائية والفيزيائية الأساسية

المظهر

الحالة الفيزيائية :	سائل.
اللون :	صافٍ.
الرائحة :	خاصية.
عتبة الرائحة :	غير متوفرة.
نقطة الانصهار/نقطة التجمد :	غير مُحدَّدة.
نقطة الغليان الأولية ونطاق الغليان :	>37.78°

القابلية على الاشتعال :

غير مُحدَّدة. ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الحدود العليا/الدنيا لقابلية الاشتعال أو الانفجار :

غير متوفرة.

نقطة الوميض :

كأس مغلق: 32°

درجة حرارة الاشتعال الذاتي

الطريقة	ف	°	اسم المُكوّن
	518	270	1-methoxy-2-propanol

درجة حرارة الانحلال :

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

درجة تركيز الحامض :

غير قابل للتطبيق.

اللزوجة :

ديناميكية (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.

كينماتي (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.

كينماتي (40°): < 21 s²/mm

الرمز :

000010023188

1 يونيو 2026 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة
SIGMACOVER 456 KRA HARDENER

القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية

: الذوبانية (نيات)

وسائل الإعلام	النتيجة
ماء بارد	غير قابل للذوبان

: معامل تفريق الأوكتانول/الماء : غير قابل للتطبيق.

: الضغط البخاري

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

: الكثافة النسبية

0.95

: الخواص الانفجارية

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

: خواص مؤكسدة

لا المنتج لا يقدم خطراً مؤكسداً.

: حجم الجسيمات المتوسط

خصائص الجسيمات

غير قابل للتطبيق.

9.2 المعلومات الأخرى

: الخواص الانفجارية

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

: خواص مؤكسدة

لا المنتج لا يقدم خطراً مؤكسداً.

ليس هناك مزيد من المعلومات.

القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل

: 10.1 التفاعلية

لا توجد معلومات اختبار محددة عن إمكانية تفاعل هذا المنتج أو مكوناته.

: 10.2 الثبات الكيميائي

المنتج ثابت.

: 10.3 إمكانية التفاعلات الخطرة

لا تحدث تفاعلات خطرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.

: 10.4 الظروف التي ينبغي تجنبها

قد تولد نواتج تحلل خطرة عند تعرضها لدرجات حرارة عالية.

تُراعى الاستعانة بالإجراءات الوقائية المُدرجة في القسمين 7 و 8.

: 10.5 المواد غير المتوافقة

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

, قلوبات قوية, أحماض قوية.

: 10.6 نواتج الانحلال الخطرة

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

القسم 11: المعلومات السمية

11.1 معلومات حول الآثار السمية

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

يسبب حرقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

قد يسبب السرطان.

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

قد يسبب النعاس أو الترنح.

سمية حادة

1 يونيو 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010023188	الرمز :
SIGMACOVER 456 KRA HARDENER			

القسم 11: المعلومات السمية

اسم المكون/المنتج	النتيجة	الجرعة / التعرض
Hydrocarbons, C9, aromatics	فأر - إناث - بالفم - LD50 أرنب - جلدي - LD50 فأر - جلدي - LD50	3492 مج / كجم < 3160 مج / كجم < 2000 مج / كجم
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	فأر - بالفم - LD50 فأر - بالفم - LD50 أرنب - جلدي - LD50 أرنب - جلدي - LD50 فأر - بالفم - LD50 فأر - استنشاق - LC50 بخار	< 2000 مج / كجم 4.3 جرام / كجم 1.7 جرام / كجم 13 جرام / كجم 5.2 جرام / كجم < 7000 جزء من المليون [6 ساعات]
XYLENES	فأر - جلدي - LD50 فأر - بالفم - LD50	1280 مج / كجم 1200 مج / كجم
1-methoxy-2-propanol	أرنب - جلدي - LD50 فأر - بالفم - LD50 فأر - استنشاق - LC50 بخار	13 جرام / كجم 5.2 جرام / كجم < 7000 جزء من المليون [6 ساعات]
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	فأر - جلدي - LD50 فأر - بالفم - LD50	1280 مج / كجم 1200 مج / كجم
ethylbenzene	التأثيرات السمية: العصب المحيطي والإحساس - شلل رخو بدون تخدير (عادة انسداد عصبي عضلي) الرئة أو الصدر أو التنفس - ضيق التنفس	3.5 جرام / كجم 17.8 جرام / كجم 17.8 مج / لتر [4 ساعات]
3,6-diazaoctanethylenediamin	فأر - بالفم - LD50 أرنب - جلدي - LD50 فأر - بالفم - LD50	1465 مج / كجم 1716 مج / كجم

تقديرات السمية الحادة

المسلك	قيمة ATE (تقدير السمية الحادة)
بالفم جلدي الاستنشاق (الأبخرة)	21039.73 مج / كجم 7338.61 مج / كجم 65.65 مج / لتر

الإستنتاجات/الملخص:

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المتاحة.

التهيج/التآكل

اسم المكون/المنتج	النتيجة
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	الإنسان - الجلد - مُهَيِّجَة
-	أرنب - الأعيُن - مهَيِّج شديد
الزيلين	أرنب - الجلد - يسبب تهيج متوسط الشدة المقدار/التركيز المستخدم: 500 mg مدة العلاج/التعرض: 24 ساعات

الإستنتاجات/الملخص

تسبب حروقاً شديدة.

يسبب تلفاً شديداً للعين.

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المتاحة.

حساسية الجهاز التنفسي أو الجلد

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

: الرمز

000010023188

1 يونيو 2026 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

SIGMACOVER 456 KRA HARDENER

القسم 11: المعلومات السُمومية

الإستنتاجات/الملخص

: الجلد
: الجهاز التنفسي

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

قد يسبب السرطان.

السمية التناسلية

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المُكوّن/المنتج
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	aromatics ,C9 ,Hydrocarbons < 0.1% كومين
تأثيرات مخدرة	-	الفئة 3	-
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	الزيلين
تأثيرات مخدرة	-	الفئة 3	1-methoxy-2-propanol

: الإستنتاجات/الملخص (المنتج)

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

قد يسبب النعاس أو الترنح.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

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

: الإستنتاجات/الملخص (المنتج)

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

خطر الشفط في الجهاز التنفسي

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

: الإستنتاجات/الملخص (المنتج)

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

: معلومات عن سُبُل التعرض المرجحة

غير متوفرة.

آثار صحية حادة كامنة

: استنشاق
: الابتلاع
: ملامسة الجلد
: ملامسة العين

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

أغالة للجهاز الهضمي. تسبب حروقاً. قد تسبب هبوطاً في الجهاز العصبي المركزي.

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

يسبب تلفاً شديداً للعين.

أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

: استنشاق

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

تهيج المسلك التنفسي

السعال

غثيان أو تقيؤ

صداع

نعاس/إعياء

دوخة/دوار

فقدان الوعي

: الابتلاع

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلام المعدة

الرمز :

000010023188

1 يونيو 2026 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

SIGMACOVER 456 KRA HARDENER

القسم 11: المعلومات السُمومية

ملاصمة الجلد :

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

ألم أو تهيج

احمرار

الجفاف

التشقق

قد تحدث قروح

ملاصمة العين :

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

التأثيرات الفورية المُحتملة :

التأثيرات المتأخرة المُحتملة :

التأثيرات الفورية المُحتملة :

التأثيرات المتأخرة المُحتملة :

عامة :

الملاصمة المطوّلة أو المتكررة بإمكانها أن تتسبب في إزالة دهون الجلد وتهيجه وتشققه و/أو التهابه. ما أن يحدث الاستحساس، قد يقع تفاعل تحسسي شديد مع تعرضات لاحقة لمستويات شديدة الانخفاض.

السرطنة :

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

التأثير على الجينات :

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

السمية التناسلية :

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

المعلومات الأخرى :

غير متوفرة.

تسبب حروقا في الجهاز الهضمي. التعرض المطوّل أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج. قد يؤدي التعرض المتكرر لتركيزات البخار العالية لحدوث تهيج في الجهاز التنفسي وتلف دائم في الجهاز العصبي والمخ. استنشاق بخار/ضبابات 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

12.1 السمية

اسم المُكوّن/المنتج	النتيجة	الأنواع	الجرعة / التعرض
C9, Hydrocarbons, aromatics < 0.1% كومين	EC50	براغيث الماء	3.2 مج / لتر [48 ساعات]
	LC50	السماك	9.2 مج / لتر [96 ساعات]
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	EC10	الطحالب	1.78 مج / لتر [72 ساعات]

1 يونيو 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000010023188	الرمز :
SIGMACOVER 456 KRA HARDENER			

القسم 12: المعلومات الأيكولوجية

1-methoxy-2-propanol	حاد - LC50 - ماء عذب	السمك - السمك الذهبي	<4500 مج / لتر [96 ساعات]
	حاد - LC50	براغيث الماء - براغيث الماء	23300 مج / لتر [48 ساعات]
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol	حاد - LC50	براغيث الماء	<100 مج / لتر [48 ساعات]
	حاد - LC50	السمك	<100 مج / لتر [96 ساعات]
ethylbenzene	حاد - EC50 - ماء عذب	براغيث الماء	1.8 مج / لتر [48 ساعات]
	مزمّن - NOEC - ماء عذب	براغيث الماء - dubia Ceriodaphnia	1 مج / لتر

الإستنتاجات/الملخص

سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

12.2 الثبات والتحلل

اللقحة	الجرعة	النتيجة	اختبار	اسم المُكوّن/المنتج
		75% [28 أيام] - بسرعة	-	,C9, Hydrocarbons < 0.1% aromatics كومين
		4% [28 أيام] - ليس بسهولة	OECD [قابلية التحلل البيولوجي الجاهزة - اختبار الزجاجة المغلقة]	2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol
		79% [10 أيام] - بسرعة	-	ethylbenzene

القابلية على التحلل الحيوي	التحلل الضوئي	العمر النصف المائي	اسم المُكوّن/المنتج
بسرعة	-	-	,C9, Hydrocarbons < 0.1% كومين
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

12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المُكوّن/المنتج
مُخفض	7.4 إلى 18.5	3.12	الزيلين
مُنخفض	-	<1	1-methoxy-2-propanol
مُنخفض	-	0.219	2,4,6-تريز (ثنائي ميثيل أمينوميثيل) الفينول
مُنخفض	79.43	3.6	ethylbenzene
مُنخفض	-	1.66- إلى 1.4	3,6-diazaoctanethylenediamin

12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

مُعامل تقاسم التربة/الماء

1 يونيو 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000010023188	الرمز :
SIGMACOVER 456 KRA HARDENER			

القسم 12: المعلومات الأيكولوجية

اسم المكون/المنتج	logKoc	Koc
1-methoxy-2-propanol	1	10.447
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	2.7	525.589
ethylbenzene	2.2	170.406
3,6-diazaoctanethylenediamin	1.5	33.6474

12.5 نتائج مأخوذة من تقييم الـ PBT (البقاء والسمية والتراكم البيولوجي) والـ vPvB (البقاء الشديد والتراكم البيولوجي الشديد)
لا يحتوي هذا الخليط على أي مواد يتم تقييمها على أنها PBT أو vPvB.

12.6 خصائص اضطراب الغدد الصماء

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

12.7 التأثيرات الضارة الأخرى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

تشتمل المعلومات الواردة في ثانياً هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتتبعي الاستعانة بقائمة الاستخدامات المُبيّنة في القسم 1 لمطالعة ما يُتاح من معلومات وردت في سيناريو(هات) التعرض بشأن أوجه الاستخدام.

13.1 طرق معالجة النفاية

المنتج

ينبغي تجنب توليد النفايات أو التقليل منها حيثما أمكن. يراعى أن يجري دوماً التخلص من هذا المنتج، و المحاليل و المنتجات الثانوية بما يتفق و متطلبات الحماية البيئية و تشريعات التخلص من النفايات و غيرها من متطلبات السلطة الإقليمية و المحلية. يُراعى التخلص من الفائض والمنتجات غير القابلة لإعادة التدوير من خلال أحد المقاولين المرخص لهم بذلك. ينبغي ألا يتم التخلص منه في البالوعات دون معالجة مسبقة إلا إذا كان هذا الإجراء متماشياً مع متطلبات كافة السلطات ذات الصلاحية.

نعم.

قائمة النفايات الأوروبية (EWC)

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

التغليف

ينبغي تجنب توليد النفايات أو التقليل منها حيثما أمكن. ينبغي أن يُعاد تدوير نفاية التغليف. ينبغي عدم أخذ الترميد أو الطمر في الاعتبار إلا إذا كانت إعادة التدوير غير مُجدية.

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

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

الرمز :

000010023188

1 يونيو 2026 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

SIGMACOVER 456 KRA HARDENER

القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

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

معلومات إضافية

ADR/RID :

كود النفق :

IMDG :

IATA :

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

The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤ 5 L or ≤ 5 kg. قد تظهر علامة المادة الخطرة ببنيًا إذا كانت مطلوبة بموجب لوائح النقل الأخرى.

14.6 احتياطات خاصة للمستخدم :

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

14.7 النقل سانياً بحسب اتفاقيات المنظمة البحرية الدولية (IMO)

غير قابل للتطبيق.

القسم 15: المعلومات التنظيمية

15.1 تشريع/لوائح السلامة والصحة والبيئة الخاصة بالمادة أو الخليط

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

الملحق الرابع عشر؛ قائمة المواد الخاضعة للترخيص

الملحق الرابع عشر

لم يُدرج أي من المكونات.

مواد مُقلقة للغاية

لم يُدرج أي من المكونات.

مقصورة على المستخدمين المحترفين.

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

Explosive precursors :

غير قابل للتطبيق.

Ozone depleting substances (EU 2024/590)

لم ترد بالقائمة.

15.2 تقييم مأمونية الكيماويات

لم يُجر تقييم السلامة الكيماوية.

: الرمز

000010023188

1 يونيو 2026 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

SIGMACOVER 456 KRA HARDENER

القسم 16: المعلومات الأخرى

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

: الاختصارات

ATE = تقدير السمية الحادة

CLP = تنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة [لائحة (EC) رقم 1272/2008]

ال DNEL = مستوى عدم التأثير المُشتق

بيان EUH = بيان الأخطار الخاصة بتنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة

ال PNEC = تركيز عدم التأثير المُتوقع

RRN = رقم التسجيل في التنظيم المتعلق بتسجيل وتقييم وترخيص المواد الكيميائية (REACH)

سائل وبخار لهوب بدرجة عالية.

سائل وبخار لهوب.

ضار عند الابتلاع.

قد يكون مميتاً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.

ضار عند ملامسة الجلد.

يسبب حرقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.

يسبب تهيج الجلد.

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

يسبب تلفاً شديداً للعين.

يسبب تهيجاً شديداً للعين.

ضار عند الاستنشاق.

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

قد يسبب النعاس أو الترنح.

قد يسبب السرطان.

قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

قد يؤدي تكرار التعرض إلى جفاف الجلد أو تشققه.

: نص بيانات الأخطار المُختصرة كاملاً

H225

H226

H302

H304

H312

H314

H315

H317

H318

H319

H332

H335

H336

H350

H373

H411

H412

EUH066

: نص التصنيفات كاملاً [التصنيف والوسم

والتعبئة (CLP)]/النظام المتوائم

عالمياً (GHS)]

Acute Tox. 4

Aquatic Chronic 2

Aquatic Chronic 3

Asp. Tox. 1

Carc. 1B

Eye Dam. 1

Eye Irrit. 2

Flam. Liq. 2

Flam. Liq. 3

Skin Corr. 1B

Skin Corr. 1C

Skin Irrit. 2

Skin Sens. 1

Skin Sens. 1A

STOT RE 2

STOT SE 3

سمية حادة - الفئة 4

الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 2

الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 3

خطر السمية بالشفط - الفئة 1

السرطنة - الفئة 1 باء

تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 1

تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2

سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 2

سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3

تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 باء

تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 جيم

تآكل/تهيج الجلد - الفئة 2

التحسس الجلدي - الفئة 1

التحسس الجلدي - الفئة 1 ألف

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 3

السيرة

1 يونيو 2026

15 مايو 2025

EHS

1.02

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.