

# صحيفة بيانات السلامة



تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

28 مارس 2026

نسخة : 1.04

## القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

### 1.1 مُعرّف المُنتج

اسم المنتج :

SIGMACOVER 809 HARDENER

كود المنتج :

000001200881

وسائل التعريف الأخرى

00475314; 30014196

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

الاستخدامات التي تم تعيينها

Professional spray painting, outdoor (with or without respiratory protection)  
Professional spray painting, near-industrial setting  
Professional spray painting, indoor (with or without respiratory protection)

استخدامات المنتج :

تطبيقات مهنية، يستخدم عن طريق الرش.

استخدامات لا يُنصح بها :

المنتج ليس المقصود، المسمى أو تعبئتها للاستخدام المستهلك.

### 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  
Acute Tox. 4, H302  
Skin Corr. 1C, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H335  
Aquatic Chronic 3, H412

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

الرمز :

000001200881

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

28 مارس 2026

SIGMACOVER 809 HARDENER

## القسم 2: بيان الأخطار

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار أنف الذكر كاملاً.  
انظر القسم 11 لمزيد من المعلومات عن التأثيرات الصحية والأعراض.

### 2.2 عناصر الوسم

صور توضيحية للأخطار :



كلمة التنبيه :

عبارات المخاطر :

خطر

سائل وبخار لهوب.

ضار عند الابتلاع.

يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

الوقاية :

توضع قفازات للحماي،/ملابس للحماية ووقاء للعينين والوجه. تُحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. ممنوع التدخين.

الاستجابة :

في حالة الاستنشاق: اطلب مركز السموم أو الطبيب فوراً. في حالة الابتلاع: اطلب مركز السموم أو الطبيب فوراً.

التخزين :

يخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ الوعاء مغلقاً بإحكام.

التخلص من النفايات :

تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.

مكونات خطرة :

P280, P210, P304 + P310, P301 + P310, P403 + P233, P501

,propoxylated, Propylidynetrimethanol ;xylene ;Resin Amine Epoxy m- ;methylpropan-1-ol-2 ;alcohol benzyl ;ammonia with products reaction tris(dimethylaminomethyl)phenol-2,4,6 و phenylenebis(methylamine)

عناصر التوسيم التكميلية :

غير قابل للتطبيق.

الملحق السابع عشر: قيود على تصنيع

وطرح واستخدام مواد وخلات وحاجيات  
مُعينة خطرة

غير قابل للتطبيق.

يراعى أن تُزوّد العبوات بأنظمة إغلاق

مناسبة للأطفال

غير قابل للتطبيق.

تحذير لمسي من الخطر :

غير قابل للتطبيق.

### 2.3 الأخطار الأخرى

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

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

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

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المتاحة.

الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى  
تصنيف

التعرض المطول أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج.

الرمز :	000001200881	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	28 مارس 2026
		SIGMACOVER 809 HARDENER	

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

3.2 خلانط :

خليط

اسم المكون/المنتج	المعرفات	% بالوزن	التصنيف	التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة	النوع
Epoxy Amine Resin	CAS: SUB123903	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	-	[1] [2]
الزليلين	:# REACH 01-2119488216-32 المفوضية الأوروبية: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 فهرست: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1700 مج / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 11 مج / لتر	[1] [2]
بروبيلدينيتريميثانول ، بروبوكسيلات ، منتجات تفاعلية مع الأمونيا	:# REACH 01-2119556886-20 المفوضية الأوروبية: 500-105-6 CAS: 39423-51-3	≥10 - <25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 500 مج / كجم تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1100 مج / كجم	[1]
benzyl alcohol	:# REACH 01-2119492630-38 المفوضية الأوروبية: 202-859-9 CAS: 100-51-6 فهرست: 603-057-00-5	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1200 مج / كجم	[1]
2-methylpropan-1-ol	:# REACH 01-2119484609-23 المفوضية الأوروبية: 201-148-0 CAS: 78-83-1 فهرست: 603-108-00-1	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
M-phenylenebis (methylamine)	:# REACH 01-2119480150-50 المفوضية الأوروبية: 216-032-5 CAS: 1477-55-0	≥1.0 - <5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 930 مج / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق (الغازات)] = 4500 جزء من المليون	[1] [2]
6،4،2-تريس (ثنائي ميثيل أمينوميثيل) الفينول	:# REACH 01-2119560597-27 المفوضية الأوروبية: 202-013-9 CAS: 90-72-2	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1200 مج / كجم تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1280 مج / كجم	[1]
ethylbenzene	:# REACH 01-2119489370-35 المفوضية الأوروبية: 202-849-4 CAS: 100-41-4 فهرست: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	H225 ,2 .Liq .Flam H332 ,4 .Tox Acute H373 ,2 RE STOT امتصاص الكيس المحي H304 ,1 .Tox .Asp H412 ,3 Chronic Aquatic	تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 17.8 مج / لتر	[1] [2]

28 مارس 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001200881	الرمز :
<b>SIGMACOVER 809 HARDENER</b>			
<b>القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات</b>			

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آف الذكر كاملاً.			
----------------------------------------------------------	--	--	--

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

#### النوع

- [1] المادة مُصنَّفة 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

<b>القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي</b>
--------------------------------------

#### 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 و إراحته. في حالة التوقف عن التنفس، عدم إنتظام التنفس أو لو حدثت سكتة تنفسية، يُراعى تقديم أكسجين أو تنفساً اصطناعياً من قبل أفراد مدربين.
- أزل الثياب و الأحذية الملوثة. يراعى غسل البشرة غسلاً جيداً بالماء و الصابون أو بأحد منظفات الجلد المعترف بها. يراعى عدم استخدام المذيبات أو المُرققات.
- 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 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.
- ضار عند الابتلاع.

##### علامات/أعراض فرط التعرض

- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- ألم  
الدمعان  
احمرار
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- تهيج المسلك التنفسي  
السعال
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- ألم أو تهيج  
احمرار  
الجفاف  
التشقق  
قد تحدث قروح
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- آلام المعدة

الرمز :	000001200881	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	28 مارس 2026
			<b>SIGMACOVER 809 HARDENER</b>
<b>القسم 4: تدابير الإسعاف الأولي</b>			

#### 4.3 دواعي أية رعاية طبية فورية ومعالجة خاصة مطلوبة

- في حالة استنشاق مَخْلُفات 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.
- لا تستخدم المياه النفاثة.
- وسائل الإطفاء المناسبة :
- وسائل الإطفاء غير المناسبة :

##### 5.2 الأخطار الخاصة الناجمة عن المادة أو الخليط

- سائل وبخار لهوب. قد ينشأ حريق أو خطر الانفجار عند تصريفها إلى المجاري. في حالة الحريق أو عند التسخين، يزداد الضغط وقد تنفجر الحاوية، مع خطر حدوث انفجار لاحق. هذه المادة ضارة بالحياة 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
- الأخطار الناجمة عن المادة أو الخليط :
- منتجات احتراق خطيرة :

##### 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 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 والمعياري الأوروبي 469 EN سوف تكفل مستوى أساسياً من الحماية من الحوادث الكيميائية.
- إحتياطات خاصة لمكافحة الحريق :
- معدات الحماية الشخصية والإحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء :

#### القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض

##### 6.1 لإحتياطات 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 الإشعال. ممنوع استخدام أسهم الإشارة الموضبة أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطر. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاص 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 الحساب. راجع كذلك المعلومات الواردة في قسم "للأفراد من خارج فريق الطوارئ".
- لأفراد من خارج فريق الطوارئ :
- لمسعفي الطوارئ :

- تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات ومجاري الصرف. يراعى 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.
- 6.2 الإحتياطات البيئية :

##### 6.3 طرائق ومواد الإحتواء والتنظيف

- يراعى 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 المسحة 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.
- انسكاب صغير :

الرمز :	000001200881	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	28 مارس 2026
<b>SIGMACOVER 809 HARDENER</b>			
<b>القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض</b>			

- إسكاب كبير :** يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الإسكاب. 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 البندومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الإسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالاتي. يُراعى احتواء الإسكاب 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 ممثلاً لخطر المنتج المنسكب.
- انظر القسم 1 لمعرفة بيانات الاتصال في أحوال الطوارئ.  
انظر القسم 8 للحصول على معلومات عن التجهيزات الوقائية الشخصية الملائمة.  
انظر القسم 13 لمزيد من المعلومات حول معالجة النفايات.

**6.4 مرجع للأقسام الأخرى :**

<b>القسم 7: المناولة والتخزين</b>			
-----------------------------------	--	--	--

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

#### 7.1 احتياطات للمناولة الآمنة

- إجراءات للحماية :** يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة(انظر القسم 8). يراعى عدم توظيف كل من سبق له/لها الإصابة بتحسس الجلد في أيٍ من العمليات المتعلقة باستخدام هذا المنتج. تجنب ملامستها العين أو الجلد أو الثياب. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يحظر ابتلاعها. تجنب انتشار المادة في البيئة. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاذ مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ممنوع دخول مناطق التخزين والأماكن المغلقة إلا مع وجود تهوية كافية. يُراعى الحفظ في الحاوية الأصلية أو في حاوية بديلة مُعتمدة مصنوعة من مادة متوافقة وإغلاقها بإحكام عند عدم استخدامها. يراعى التخزين و الاستخدام 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.

**إرشادات حول الصحة المهنية العامة :**

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

**7.2 متطلبات التخزين الآمن، بما في ذلك ما يتعلق بحالات عدم توافق المواد :**

خزن المادة عند درجات الحرارة التالية: 0 إلى 35° (32 إلى 95 ف). خزن المادة وفقاً لتعليمات السلطات المحلية. يُراعى تخزينها في منطقة منعزلة و مُعتمدة. خزن المادة في حاويتها الأصلية مع حمايتها من التعرض لحرارة الشمس المباشرة في منطقة جافة، وباردة، وجيدة التهوية بعيداً عن المواد غير المطابقة (انظر القسم 10)، وعن الطعام، والشراب. يخزن في مكان مغلق بمفتاح. يُراعى التخلص من كافة مصادر الأشعال. يُراعى الفصل عن المواد المؤكسدة. يراعى غلق الوعاء غلقاً تاماً محكماً إلى أن يُعد للاستخدام. لايد 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

<b>القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية</b>			
----------------------------------------------	--	--	--

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

#### 8.1 بارامترات التحكم

#### حدود التعرض المهني

اسم المُكوّن/المنتج	قيم حد التعرّض
الزيلين	<b>OEL EU (أوروبا, 1/2022), [xylene mixed isomers]</b> تمتص عن طريق الجلد. TWA 8 ساعات: 50 جزء من المليون. TWA 8 ساعات: 221 مج / م <sup>3</sup> . STEL 15 دقيقة: 100 جزء من المليون. STEL 15 دقيقة: 442 مج / م <sup>3</sup> .
2-methylpropan-1-ol	<b>TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025)</b> TWA 8 ساعات: 50 جزء من المليون. TWA 8 ساعات: 152 مج / م <sup>3</sup> .

Arabic (SA)	أوروبا	21/6
-------------	--------	------

الرمز :	000001200881	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	28 مارس 2026
		SIGMACOVER 809 HARDENER	
<b>القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية</b>			
M-phenylenebis(methylamine)		TLV ACGIH (الولايات المتحدة، 1/2025)	تمتنص عن طريق الجلد. C: 0.018 جزء من المليون.
ethylbenzene		OEL EU (أوروبا، 1/2022)	تمتنص عن طريق الجلد. TWA 8 ساعات: 100 جزء من المليون. TWA 8 ساعات: 442 مج / م <sup>3</sup> . STEL 15 دقيقة: 200 جزء من المليون. STEL 15 دقيقة: 884 مج / م <sup>3</sup> .

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

### DNELs/DMELs

اسم المُكوّن/المنتج	التعرض	القيمة	
xylene	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم	مجموعي 5 مج / كجم bw / اليوم	
	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق	مجموعي 65.3 مج / م <sup>3</sup>	
	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق	مجموعي 65.3 مج / م <sup>3</sup>	
	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - جلدي	مجموعي 125 مج / كجم bw / اليوم	
	DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي	مجموعي 212 مج / كجم bw / اليوم	
	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق	مجموعي 221 مج / م <sup>3</sup>	
	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق	مجموعي 221 مج / م <sup>3</sup>	
	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق	مجموعي 260 مج / م <sup>3</sup>	
	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق	مجموعي 260 مج / م <sup>3</sup>	
	DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق	مجموعي 442 مج / م <sup>3</sup>	
	DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق	مجموعي 442 مج / م <sup>3</sup>	
	DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي	مجموعي 1.6 مج / كجم bw / اليوم	
	Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق	مجموعي 14.1 مج / م <sup>3</sup>
		DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم	مجموعي 4 مج / كجم bw / اليوم
		DNEL - السكان عامة - طويل المدى - جلدي	مجموعي 4 مج / كجم bw / اليوم
DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق		مجموعي 5.4 مج / م <sup>3</sup>	
DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي		مجموعي 8 مج / كجم bw / اليوم	
DNEL - السكان عامة - قصير المدى - بالفم		مجموعي 20 مج / كجم bw / اليوم	
DNEL - السكان عامة - قصير المدى - جلدي		مجموعي 20 مج / كجم bw / اليوم	
DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق		مجموعي 22 مج / م <sup>3</sup>	
DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق		مجموعي 27 مج / م <sup>3</sup>	
DNEL - عمال - قصير المدى - جلدي		مجموعي 40 مج / كجم bw / اليوم	
DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق		مجموعي 110 مج / م <sup>3</sup>	
2-methylpropan-1-ol		DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق	مجموعي 55 مج / م <sup>3</sup>
		DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق	مجموعي 310 مج / م <sup>3</sup>
		DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق	مجموعي 0.2 مج / م <sup>3</sup>
m-phenylenebis (methylamine)		DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي	مجموعي 0.33 مج / كجم bw / اليوم
	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق	مجموعي 1.2 مج / م <sup>3</sup>	
	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم	مجموعي 0.075 مج / كجم bw / اليوم	
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - جلدي	مجموعي 0.075 مج / كجم bw / اليوم	
	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - جلدي	مجموعي 0.075 مج / كجم bw / اليوم	
	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق	مجموعي 0.13 مج / م <sup>3</sup>	
	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق	مجموعي 0.13 مج / م <sup>3</sup>	
	DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي	مجموعي 0.15 مج / كجم bw / اليوم	
	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق	مجموعي 0.53 مج / م <sup>3</sup>	
	DNEL - عمال - قصير المدى - جلدي	مجموعي 0.6 مج / كجم bw / اليوم	

الرمز :	000001200881	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	28 مارس 2026
			<b>SIGMACOVER 809 HARDENER</b>

**القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية**

ethylbenzene	DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق	مجموعي	2.1 مج / م <sup>3</sup>
	مستوى التأثير الأدنى المُشتَق (DMEL) - عمال - طويل المدى - استنشاق	موضعي	442 مج / م <sup>3</sup>
	استنشاق		
	مستوى التأثير الأدنى المُشتَق (DMEL) - عمال - قصير المدى - استنشاق	مجموعي	884 مج / م <sup>3</sup>
	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم	مجموعي	1.6 مج / كجم bw / اليوم
	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق	مجموعي	15 مج / م <sup>3</sup>
	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق	مجموعي	77 مج / م <sup>3</sup>
	DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي	مجموعي	180 مج / كجم bw / اليوم
DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق	موضعي	293 مج / م <sup>3</sup>	

**PNEC**

اسم المُكوّن/المنتج	تفاصيل الوسط - الطريقة	القيمة
xylene	ماء عذب	0.327 مج / لتر
	مياه البحر	0.327 مج / لتر
	محطة معالجة مياه الصرف	6.58 مج / لتر
	رواسب المياه العذبة	12.46 مج / كجم طن من الوزن الساكن
	رواسب المياه البحرية	12.46 مج / كجم طن من الوزن الساكن
	التربة	2.31 مج / كجم
	ماء عذب - عوامل التقييم	0.4 مج / لتر
	مياه البحر - عوامل التقييم	0.04 مج / لتر
	محطة معالجة مياه الصرف - عوامل التقييم	10 مج / لتر
	رواسب المياه العذبة - تقسيم الاتزان	1.56 مج / كجم طن من الوزن الساكن
2-methylpropan-1-ol	رواسب المياه البحرية	0.156 مج / كجم طن من الوزن الساكن
	التربة - تقسيم الاتزان	0.076 مج / كجم طن من الوزن الساكن
	ماء عذب - عوامل التقييم	0.1 مج / لتر
	مياه البحر - عوامل التقييم	0.01 مج / لتر
	محطة معالجة مياه الصرف - عوامل التقييم	9.6 مج / لتر
	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
	ethylbenzene	

**8.2 ضوابط التعرض**

يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. استخدم ساحات التشغيل، أو شفاطات الهواء الموضعية، أو الضوابط الهندسية الأخرى للحفاظ على مستوى تعرض العمال للملوثات المنقولة بالهواء دون الحدود القانونية أو الموصى بها. تقتضي الضوابط الهندسية الحفاظ على تركيزات الغاز، أو البخار، أو الغبار دون المستويات الدنيا للانفجار. استخدم معدات تهوية مضادة للانفجار.

**تدابير الحماية الفردية**

اغسل اليدين، والذراعين، والوجه غسلاً تاماً بعد مناولة المنتجات الكيميائية، وعند الأكل والتدخين، وفي نهاية فترة العمل. يتوجب استخدام طرائق ملائمة لنزع الثياب التي يُحتمل تلوثها. لا يسمح بارتداء ملابس العمل الملوثة خارج مكان العمل. يُراعى غسل الثياب الملوثة قبل ارتدائها مرة ثانية. تأكد من وجود محطات غسل الأعين وأدشاش الأمان على مقربة من موقع العمل.

أدوات حماية الوجه/العين : shield face and goggles splash Chemical. استخدم حماية العين وفقاً للمواصفة إن 166.

**حماية للجلد**

حماية يديوية :

28 مارس 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001200881	الرمز :
<b>SIGMACOVER 809 HARDENER</b>			
<b>القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية</b>			

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 تحدها 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 اختياره النهائي لنوع القفازات المنتاة لمناولة هذا المنتج هو الاختيار الأفضل، وأن يأخذ في اعتباره شروط الاستخدام الخاصة، كما أوردها تقييم مخاطر المُستخدم.

- النيتريال نيوبرين**
- قفازات :** يجب انتقاء التجهيزات الشخصية الواقية للجسم بما يتفق والمهمة التي يجري القيام بها والمخاطر التي تتطوي 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 أفرول وحذاء برقية وقفازات مضادة للكهرباء الساكنة. استعن بالمعيار الأوروبي EN 1149 لمزيد من المعلومات عن المادة ومتطلبات التصميم وطرق الفحص.
- وقاية أخرى لحماية الجلد**
- ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تُؤدَّى وما تتطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمد عليها أحد المُختصين قبل مناولة المُنتج.
- حماية تنفسية :** 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 تنفس مُعتَمَدة ومُلائمة إذا كانوا مُعرَّضين لتركيزات تتعدى حد التعرُّض. براعى استخدام منفاس مثبت بإحكام سواء كان منفاس منقي للهواء أو مغذى بالهواء يفي 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 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.

## 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.  
عديدة  
شبيه بالأمين. [قوي]  
غير مُحدَّدة.  
37.78° >
- غير مُحدَّدة. ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.  
غير متوفرة.
- كأس مغلق: 44°
- الحالة الفيزيائية :**  
**اللون :**  
**الرائحة :**  
**نقطة الانصهار/نقطة التجمد :**  
**نقطة الغليان، والنقطة الأولية، ومعدل الغليان :**
- القابلية على الاشتعال :**  
**الحد الأدنى والأقصى للانفجار :**
- نقطة الوميض :**  
**درجة حرارة الاشتعال الذاتي :**

الطريقة	ف	°	اسم المُكوّن
EU A. 1.4	608	320	بروبيلدينيتريميثانول ، بروبوكسيولات ، منتجات تفاعلية مع الأمونيا

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

الرمز :	000001200881	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	28 مارس 2026
			<b>SIGMACOVER 809 HARDENER</b>
<b>القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية</b>			

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

اللزوجة : 60 - 100 s (ISO 6mm)

الذوبانية :

وسائل الإعلام	النتيجة
ماء بارد	غير قابل للذوبان

Partition coefficient n-octanol/ water (log Pow) : 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
2-methylpropan-1-ol	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2			

الكثافة النسبية : 0.99

#### خصائص الجسيمات

حجم الجسيمات المتوسط : غير قابل للتطبيق.

#### 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.

#### 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 : لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.

10.4 الظروف التي ينبغي تجنبها : قد تولد نواتج تحلل خطيرة عند تعرضها لدرجات حرارة عالية.  
تُراعى الاستعانة بالإجراءات الوقائية المدرجة في القسمين 7 و 8.

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

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

#### 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.

ضار عند الابتلاع.  
يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.  
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.  
قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

الرمز :	000001200881	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	28 مارس 2026
			<b>SIGMACOVER 809 HARDENER</b>
<b>القسم 11: المعلومات السمية</b>			

سمية حادة

اسم المكون/المنتج	النتيجة	الجرعة / التعرض
xylene	فأر - بالفم - LD50	4.3 جرام / كجم
	أرنب - جلدي - LD50	1.7 جرام / كجم
	فأر - بالفم - LD50	0.22 جرام / كجم
Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia	أرنب - جلدي - LD50	0.4 جرام / كجم
benzyl alcohol	أرنب - جلدي - LD50	< 2000 مج / كجم
	فأر - بالفم - LD50	1200 مج / كجم
2-methylpropan-1-ol	فأر - استنشاق - LC50 أغبرة و ضباب	< 5 مج / لتر [4 ساعات]
	فأر - بالفم - LD50	2830 مج / كجم
m-phenylenebis(methylamine)	أرنب - جلدي - LD50	2460 مج / كجم
	فأر - استنشاق - LC50 بخار	24.6 مج / لتر [4 ساعات]
	فأر - بالفم - LD50	930 مج / كجم
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) phenol	فأر - ذكور, إناث - جلدي - LD50	< 3100 مج / كجم
	فأر - استنشاق - LC50 غاز.	700 جزء من المليون [1 ساعات]
	التأثيرات السمية: العين - الدمعة الرئة أو الصدر أو التنفس - تثبيط الجهاز التنفسي	
ethylbenzene	فأر - جلدي - LD50	1280 مج / كجم
	فأر - بالفم - LD50	1200 مج / كجم
	التأثيرات السمية: العصب المحيطي والإحساس - شلل رخو بدون تخدير (عادة انسداد عصبي عضلي) الرئة أو الصدر أو التنفس - ضيق التنفس	
	فأر - بالفم - LD50	3.5 جرام / كجم
	أرنب - جلدي - LD50	17.8 جرام / كجم
	فأر - استنشاق - LC50 بخار	17.8 مج / لتر [4 ساعات]

تقديرات السمية الحادة

المسلك	قيمة ATE (تقدير السمية الحادة)
بالفم	1958.14 مج / كجم
جلدي	3494.9 مج / كجم
الاستنشاق (الغازات)	108958.84 جزء من المليون
الاستنشاق (الأبخرة)	51.63 مج / لتر

الإستنتاجات/الملخص :

ضار عند الابتلاع.

التهيج/التآكل

اسم المكون/المنتج	النتيجة
الزيلين	التهيج - الجلد - يسبب تهيج متوسط الشدة المقدار / التركيز المستخدم: 500 mg مدة العلاج/التعرض: 24 ساعات
M-phenylenebis(methylamine)	فأر - الجلد - مهيج شديد مدة العلاج/التعرض: 4 ساعات فترة الملاحظة: 4 ساعات

الإستنتاجات/الملخص

تسبب حروقاً شديدة.  
يسبب تلفاً شديداً للعين.  
لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المتاحة.  
حساسية الجهاز التنفسي أو الجلد

- : الجلد
- : الأعيُن
- : الجهاز التنفسي

الرمز :	000001200881	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	28 مارس 2026
			<b>SIGMACOVER 809 HARDENER</b>
<b>القسم 11: المعلومات السمومية</b>			

النتيجة	اختبار	اسم المُكوّن/المنتج
الحساسية.	فأر - الجلد. 429 OECD	M-phenylenebis(methylamine)

#### 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

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	الزيلين
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	2-methylpropan-1-ol
تأثيرات مخدرة	-	الفئة 3	-

الإستنتاجات/الملخص :

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

#### السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

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

الإستنتاجات/الملخص :

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

#### خطر الشفط في الجهاز التنفسي

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

الإستنتاجات/الملخص :

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

معلومات عن سبب التعرض المرجحة :

#### آثار صحية حادة كامنة

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

ضار عند الابتلاع.

تسبب حروقاً 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

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلام المعدة

استنشاق :

الابتلاع :

لامسة الجلد :

لامسة العين :

استنشاق :

الابتلاع :

الرمز :	000001200881	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	28 مارس 2026
			<b>SIGMACOVER 809 HARDENER</b>

### القسم 11: المعلومات السمية

- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- ألم أو تهيج
  - احمرار
  - الجفاف
  - التشقق
  - قد تحدث قروح
- ملامسة الجلد :
- 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.
- التأثيرات الفورية المحتملة :
- لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
- التأثيرات المتأخرة المحتملة :

#### التعرض طويل المدى

- لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
- التأثيرات الفورية المحتملة :
- لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
- التأثيرات المتأخرة المحتملة :

#### آثار صحية مزمنة كامنة

- المامسة المطولة أو المتكررة بإمكانها أن تتسبب في إزالة دهون الجلد وتهيجه وتشققه و/أو التهابه. ما أن يحدث الاستحساس، قد يقع تفاعل تحسسي شديد مع تعرضات لاحقة لمستويات شديدة الانخفاض.
- لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
- السرطنة :
- لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
- التأثير على الجينات :
- لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
- السمية التناسلية :
- 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/ضبابات بتركيزات تفوق حدود التعرض الموصى بها يسبب الصداع، والنعاس والغثيان، وقد يؤدي 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 تُلاحظ 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

28 مارس 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001200881	الرمز :
<b>SIGMACOVER 809 HARDENER</b>			
<b>القسم 12: المعلومات الإيكولوجية</b>			

الجرعة / التعرض	الأنواع	النتيجة	اسم المكون/المنتج
1100 مج / لتر [48 ساعات]	براغيث الماء	حاد - EC50	2-methylpropan-1-ol
<100 مج / لتر [48 ساعات]	براغيث الماء	حاد - LC50	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
<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	

الإستنتاجات/الملخص:

ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

### 12.2 الثبات والتحلل

الجرعة / اللقبة	النتيجة	اختبار	اسم المكون/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 النصفي المائي	اسم المكون/المنتج
بسرعة	-	-	xylene
بسرعة	-	-	benzyl alcohol
ليس بسهولة	-	-	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
بسرعة	-	-	ethylbenzene

### 12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المكون/المنتج
مُنخفض	7.4 إلى 18.5	3.12	الزئيلين
مُنخفض	-	-1.13	بروبيلدينيتريميثانول ، بروبوكسيلات ، منتجات تفاعلية مع الأمونيا
مُنخفض	-	0.87	benzyl alcohol
مُنخفض	-	1	2-methylpropan-1-ol
مُنخفض	2.69	0.18	M-phenylenebis(methylamine)
مُنخفض	-	0.219	2،4،6-تريس (ثنائي ميثيل أمينوميثيل) الفينول
مُنخفض	79.43	3.6	ethylbenzene

### 12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

معامل تقاسم التربة/الماء

Koc	logKoc	اسم المكون/المنتج
12.6442	1.1	benzyl alcohol
12.0246	1.1	2-methylpropan-1-ol
46.5812	1.7	m-phenylenebis(methylamine)
525.589	2.7	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
170.406	2.2	ethylbenzene

### 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.

الرمز :	000001200881	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	28 مارس 2026
			SIGMACOVER 809 HARDENER
<b>القسم 12: المعلومات الإيكولوجية</b>			

### 12.6 خصائص اضطراب الغدد الصماء

لا يفى 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

تتضمن 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.

### 13.1 طرق معالجة النفايات

#### المنتج

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

نفاية خطرة :

### قائمة النفايات الأوروبية (EWC)

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 مُصانها. قد يؤدي البخار المتصاعد من البقايا إلى خلق مناخ قابل للاشتعال بشدة أو شديد الانفجار داخل الحاوية. لا تقطع الحاويات المُستعملة ولا تلحمها ولا تسحقها إلا إذا كانت قد نُظفت تنظيفاً داخلياً تاماً. تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات و مجاري الصرف.

## القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

	ADR/RID	التشريع الألماني بشأن النقل و المجاري المائية الداخلية ADN	IMDG	IATA
14.1 الرقم بالأمم المتحدة أو الرقم التعريفي	UN3469	UN3469	UN3469	UN3469
14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة	طلاء، لهوب، أكال	طلاء، لهوب، أكال	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE
14.3 فئة/فئات مخاطر النقل	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)
14.4 مجموعة التعبئة	III	III	III	III
14.5 الأخطار البيئية	لا.	نعم.	No.	No.

الرمز :	000001200881	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	28 مارس 2026
SIGMACOVER 809 HARDENER			
القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل			
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 ببنياً عند النقل بسفن صهريج فقط.

ADR/RID :

كود النقل :

التشريع الألماني بشأن  
النقل والمجاري المائية  
الداخلية ADN

IMDG :

IATA :

None identified.

لم يتم التعرف على شيء منهم.

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

14.6 احتياطات خاصة للمستخدم  
14.7 النقل البحري سائناً بحسب اتفاقيات  
المنظمة البحرية الدولية (IMO)

غير قابل للتطبيق.

#### القسم 15: المعلومات التنظيمية

15.1 تشريع/لوائح السلامة والصحة والبيئة الخاصة بالمادة أو الخليط

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

المُلحِق الرابع عشر: قائمة المواد الخاضعة للترخيص

المُلحِق الرابع عشر

لم يُدرج أي من المكونات.

مواد مُقلقة للغاية

لم يُدرج أي من المكونات.

المُلحِق السابع عشر: قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد وخليط وحاجيات مُعينة خطرة

اسم المُكوّن/المنتج	رقم القيد ( REACH )
SIGMACOVER 809 HARDENER	3

المُصَلقات التعريفية :

غير قابل للتطبيق.

لوائح الاتحاد الأوروبي الأخرى

غير قابل للتطبيق.

Explosive precursors :

Ozone depleting substances (EU 2024/590)

لم ترد بالقائمة.

الملوثات العضوية الثابتة

لم ترد بالقائمة.

توجيه سيفيسو

هذا المنتج يحكمه التوجيه سيفيسو.

معايير الخطر

الفئة
P5c

الرمز :	000001200881	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	28 مارس 2026
		SIGMACOVER 809 HARDENER	
<b>القسم 15: المعلومات التنظيمية</b>			

لم يُجر تقييم السلامة الكيميائية.

15.2 تقييم مأمونية الكيماويات

<b>القسم 16: المعلومات الأخرى</b>
-----------------------------------

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

**الاختصارات**

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

**نص بيانات الأخطار المُختصرة كاملاً**

H225	سائل وبخار لهوب بدرجة عالية.
H226	سائل وبخار لهوب.
H302	ضار عند الابتلاع.
H304	قد يكون مميئاً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.
H312	ضار عند ملامسة الجلد.
H314	يسبب حروفاً 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.
H335	قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
H336	قد يسبب النعاس أو الترنح.
H373	قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.
H411	سُمي 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 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
Skin Corr. 1B	تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 باء
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. 1B	التحسس الجلدي - الفئة 1 باء
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**

28 مارس 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001200881	الرمز :
<b>القسم 16: المعلومات الأخرى</b>			

28 مارس 2026	تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة
24 أكتوبر 2025	تاريخ الإصدار السابق
EHS	من إعداد
1.04	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.

# Safe Use of Mixtures Information for end-users

**Title :** Professional spray painting, outdoor (without respiratory protection)

This document is intended to communicate the conditions of safe use for the product and should always be read in combination with the product's Safety Data Sheet and labels.

## General description of the process covered

Outdoor spray painting by professionals for general applications (e.g. decorative)

**This safe use information is linked to SWED no. :**

CEPE\_PW\_05a

**Product category(ies) :**

Coatings and paints, thinners, paint removers

## Operational conditions

**Place of use :**

لاستخدام الخارجي

## Risk management measures (RMM)

Contributing activity	Maximum duration	Ventilation		الجهاز التنفسي	Eye	الأيدي
		النوع	ach (air changes per hour)			
Preparation of material for application	More than 4 hours	Outdoors	3 - 5	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	استخدم حماية العين وفقا للمواصفة إن 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.
Loading of application equipment and handling of coated parts before curing	More than 4 hours	Outdoors	3 - 5	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	استخدم حماية العين وفقا للمواصفة إن 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.
Professional application of coatings and inks by spraying	More than 4 hours	Outdoors	3 - 5	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	استخدم حماية العين وفقا للمواصفة إن 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.
Film formation - force drying, stoving and other technologies	More than 4 hours	Outdoors	3 - 5	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	None	None
التنظيف	More than 4 hours	Outdoors	3 - 5	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	استخدم حماية العين وفقا للمواصفة إن 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.
Waste management	More than 4 hours	Outdoors	3 - 5	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	استخدم حماية العين وفقا للمواصفة إن 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.

See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.



In case this product contains substances classified as hazardous to the environment, the use has been assessed to be safe for the environment. The assessment is based on the exposure parameters that are described for the product use in the corresponding SPERCs. For the disposal of product residues and waste please refer to section 13 of the Safety Data Sheet.

### إخلاء مسؤولية

The information in this Safe Use of Mixture Information sheet is based on the data provided by the substance supplier for the substances in the product for which a chemical safety assessment has been carried out at the time of issue. It does not guarantee safe use of the product and does not replace any occupational risk assessment required by legislation. When developing workplace instructions for employees, SUMI sheets should always be considered in combination with the SDS and the label of the product.

No liability is accepted for any damage, no matter of what kind, which is direct or indirect consequence of acts and/or decisions (partly) based on the contents of this document.

# Safe Use of Mixtures Information for end-users

**Title :** Professional spray painting, near-industrial setting

This document is intended to communicate the conditions of safe use for the product and should always be read in combination with the product's Safety Data Sheet and labels.

## General description of the process covered

Indoor spray painting by professionals with efficient ventilation such as spray booth or local exhaust ventilation

**This safe use information is linked to SWED no. :** CEPE\_PW\_01

**Product category(ies) :** Coatings and paints, thinners, paint removers

## Operational conditions

**Place of use :** Indoor use

## Risk management measures (RMM)

Contributing activity	Maximum duration	Ventilation		الجهاز التنفسي	Eye	الأيدي
		النوع	ach (air changes per hour)			
Preparation of material for application	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	استخدم حماية العين وفقاً للمواصفة إن 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.
Loading of application equipment and handling of coated parts before curing	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	استخدم حماية العين وفقاً للمواصفة إن 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.
Professional application of coatings and inks by spraying	More than 4 hours	Local exhaust ventilation	Refer to relevant technical standards	Wear a respirator conforming to EN140 with an assigned protection factor of at least 10.	استخدم حماية العين وفقاً للمواصفة إن 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.
Film formation - force drying, stoving and other technologies	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	None	None
التطهير	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	استخدم حماية العين وفقاً للمواصفة إن 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.
Waste management	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	استخدم حماية العين وفقاً للمواصفة إن 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.

See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.



In case this product contains substances classified as hazardous to the environment, the use has been assessed to be safe for the environment. The assessment is based on the exposure parameters that are described for the product use in the corresponding SPERCs. For the disposal of product residues and waste please refer to section 13 of the Safety Data Sheet.

### إخلاء مسؤولية

The information in this Safe Use of Mixture Information sheet is based on the data provided by the substance supplier for the substances in the product for which a chemical safety assessment has been carried out at the time of issue. It does not guarantee safe use of the product and does not replace any occupational risk assessment required by legislation. When developing workplace instructions for employees, SUMI sheets should always be considered in combination with the SDS and the label of the product.

No liability is accepted for any damage, no matter of what kind, which is direct or indirect consequence of acts and/or decisions (partly) based on the contents of this document.

# Safe Use of Mixtures Information for end-users

**Title :** Professional spray painting, indoor (with respiratory protection)

This document is intended to communicate the conditions of safe use for the product and should always be read in combination with the product's Safety Data Sheet and labels.

## General description of the process covered

Indoor spray painting by professionals for specialist applications, with good general room ventilation plus respiratory protection

**This safe use information is linked to SWED no. :** CEPE\_PW\_03b

**Product category(ies) :** Coatings and paints, thinners, paint removers

## Operational conditions

**Place of use :** Indoor use

## Risk management measures (RMM)

Contributing activity	Maximum duration	Ventilation		الجهاز التنفسي	Eye	الأيدي
		النوع	ach (air changes per hour)			
Preparation of material for application	More than 4 hours	Good general room ventilation	3 - 5	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	استخدم حماية العين وفقاً للمواصفة إن 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.
Loading of application equipment and handling of coated parts before curing	More than 4 hours	Good general room ventilation	3 - 5	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	استخدم حماية العين وفقاً للمواصفة إن 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.
Professional application of coatings and inks by spraying	More than 4 hours	Good general room ventilation	3 - 5	Wear a respirator conforming to EN140 with an assigned protection factor of at least 10.	استخدم حماية العين وفقاً للمواصفة إن 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.
Film formation - force drying, stoving and other technologies	More than 4 hours	Good general room ventilation	3 - 5	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	None	None
التنظيف	More than 4 hours	Good general room ventilation	3 - 5	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	استخدم حماية العين وفقاً للمواصفة إن 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.
Waste management	More than 4 hours	Good general room ventilation	3 - 5	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	استخدم حماية العين وفقاً للمواصفة إن 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.

See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.



In case this product contains substances classified as hazardous to the environment, the use has been assessed to be safe for the environment. The assessment is based on the exposure parameters that are described for the product use in the corresponding SPERCs. For the disposal of product residues and waste please refer to section 13 of the Safety Data Sheet.

### إخلاء مسؤولية

The information in this Safe Use of Mixture Information sheet is based on the data provided by the substance supplier for the substances in the product for which a chemical safety assessment has been carried out at the time of issue. It does not guarantee safe use of the product and does not replace any occupational risk assessment required by legislation. When developing workplace instructions for employees, SUMI sheets should always be considered in combination with the SDS and the label of the product.

No liability is accepted for any damage, no matter of what kind, which is direct or indirect consequence of acts and/or decisions (partly) based on the contents of this document.