



## صحيفة بيانات السلامة

2.28 : نسخة 22 أكتوبر 2025 تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

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

#### 1.1 مُعرّف المُنتج

اسم المنتج : SIGMATHERM 540  
كود المنتج : 000001020161

وسائل التعريف الأخرى

00218772; 00218773 ; 30014177

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

الاستخدامات التي تم تعيينها

Professional painting, indoor brush/roller  
Professional spray painting, near-industrial setting  
Professional non-spray painting, near-industrial setting

استخدامات المنتج : تطبيقات مهنية، يستخدم عن طريق الرش، التطبيق من خلال طرق غير 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  
المسؤول عن صحيفة بيانات السلامة هذه

Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

#### 1.4 رقم هاتف الطوارئ

المورّد

+31 20 4075210

### القسم 2: بيان الأخطار

#### 2.1 تصنيف المادة أو الخليط

خليط

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

Flam. Liq. 2, H225  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
STOT SE 3, H335  
STOT RE 2, H373  
Aquatic Chronic 3, H412

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

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كاملاً.

22 أكتوبر 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001020161	الرمز :
SIGMATHERM 540			
القسم 2: بيان الأخطار			

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 بدرجة عالية.  
يسبب تهيج الجلد.  
يسبب تلفاً شديداً للعين.  
قد يسبب تهيجاً تنفسياً.  
قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.  
ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

### عبارات التحذير

البس قفازات واقية. البس واقية العين أو الوجه. ثحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. ممنوع التدخين. تجنب تنفس البخار.  
في حالة دخول العين : تشطف باحتراس بالماء لعدة دقائق. تنزع العدسات اللاصقة، إذا كان ذلك أمراً سهلاً. يستمر الشطف.  
يخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ الوعاء مغلقاً بإحكام.  
تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.  
P280, P210, P260, P305 + P351 + P338, P403 + P233, P501  
(2-25%) aromatics ,cyclics ,isoalkanes ,n-alkanes ,C9-C12 ,Hydrocarbons ;xylene  
0.1% كومين و [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane  
غير قابل للتطبيق.

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

غير قابل للتطبيق.

### متطلبات التغليف الخاصة

يراعى أن تُزوّد العبوات بأنظمة إغلاق  
مناسبة للأطفال

غير قابل للتطبيق.

تحذير لمسي من الخطر

غير قابل للتطبيق.

## 2.3 الأخطار الأخرى

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

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

يفي 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.

22 أكتوبر 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001020161	الرمز :
SIGMATHERM 540			
القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات			

3.2 خلانط :

خليط

النوع	التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة	التصنيف	% بالوزن	المعرفات	اسم المكون/المنتج
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1700 مج / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 11 مج / لتر	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	≥10 - ≤25	:# REACH 01-2119488216-32 المفوضية الأوروبية: 215-535-7 1330-20-7 :CAS	xylene
[2]	-	غير مُصنّفة.	≥10 - ≤25	المفوضية الأوروبية: 237-772-5 13983-17-0 :CAS	Wollastonite
[1] [2]	Carc. 1B, H350: C ≥ 25%	H226 ,3 .Liq .Flam H350 ,1B .Carc H336 ,3 SE STOT H372 ,1 RE STOT (الجهاز العصبي المركزي ((CNS)) (استنشاق) H304 ,1 .Tox .Asp H411 ,2 Chronic Aquatic EUH066	≥5.0 - <10	:# REACH 01-2119458049-33 المفوضية الأوروبية: 919-446-0 64742-82-1 :CAS	n- ,C9-C12 ,Hydrocarbons ,isoalkanes ,alkanes (2-25%) aromatics ,cyclics < 0.1% كومين
[1] [2]	-	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	≥5.0 - ≤8.1	:# REACH 01-2119457435-35 المفوضية الأوروبية: 203-539-1 107-98-2 :CAS فهرست: 603-064-00-3	1-methoxy-2-propanol
[1]	-	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	≥5.0 - ≤10	:# REACH 01-2119513212-58 المفوضية الأوروبية: 219-784-2 2530-83-8 :CAS	[3-(2,3-epoxypropoxy) propyl]trimethoxysilane
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 17.8 مج / لتر	H225 ,2 .Liq .Flam H332 ,4 .Tox Acute H373 ,2 RE STOT (متصاص الكيس المحي) H304 ,1 .Tox .Asp H412 ,3 Chronic Aquatic	≥1.0 - ≤5.0	:# REACH 01-2119489370-35 المفوضية الأوروبية: 202-849-4 100-41-4 :CAS فهرست: 601-023-00-4	ethylbenzene
[1]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 500 مج / كجم	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	≤1.6	CAS: 9022-96-2	1-Butanol, titanium(4+) salt (4:1), homopolymer
[1] [2]	-	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d	<1.0	:# REACH 01-2119471310-51 المفوضية الأوروبية:	toluene

22 أكتوبر 2025		: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة		000001020161		: الرمز	
SIGMATHERM 540							
القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات							
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 100 مج / كجم تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 300 مج / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق الأبخرة] = 3 مج / لتر SE STOT 1, H370, 10% ≤ C SE STOT 2, H371, 10% ≥ C ≥ 3%	STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412  Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370  انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آتف الذكر كاملاً.	≤0.23	methanol	203-625-9 108-88-3 :CAS فهرست: 601-021-00-3  : # REACH 01-2119433307-44 المفوضية الأوروبية: 200-659-6 67-56-1 :CAS فهرست: X-603-001-00		

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

#### النوع

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

[2] مادة ذات حد للتعرض في مكان العمل

القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.

الرموز الفرعية تمثل المواد دون أرقام المستخلصات الكيميائية المسجلة

### القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي

#### 4.1 وصف إجراءات الإسعاف الأولي

يراعى التحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن 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 المُرَقَّات.

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 بنطوي 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 يسبب تهيجاً تنفسياً.

: ملامسة العين

: استنشاق

: ملامسة الجلد

: الابتلاع

يسبب تهيج الجلد. يزيل دهون الجلد.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

##### علامات/أعراض فرط التعرض

22 أكتوبر 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001020161	الرمز :
SIGMATHERM 540			
القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي			

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلم

الدمعان

احمرار

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

تهيج المسلك التنفسي

السعال

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلم أو تهيج

احمرار

الجفاف

التشقق

قد تحدث قروح

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلام المعدة

: ملامسة العين

: استنشاق

: ملامسة الجلد

: الابتلاع

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

علاج الأعراض. يُراعى الاستعانة فوراً باختصاصي علاج السموم لو ابتلعت أو إستنشقت كميات كبيرة.

لا يوجد علاج محدد.

: ملاحظات للطبيب

: معالجات خاصة

### القسم 5: تدابير مكافحة النار

#### 5.1 وسائل الإطفاء

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

: وسائل الإطفاء المناسبة

لا تستخدم المياه النفثة.

: وسائل الإطفاء غير المناسبة

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

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

: الأخطار الناجمة عن المادة أو الخليط

قد تحتوي نواتج الانحلال المواد الآتية:

أكاسيد الكربون

أكسيد/أكاسيد فلزية

: منتجات احتراق خطيرة

#### 5.3 نصائح لمكافحة الحريق

يراعى عزل المكان على الفور و ذلك بإخلاء الأفراد المتواجدين على مقربة من الحادث في حالة نشوب حريق. يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. انقل الحاويات من منطقة الحريق، إذا أمكن فعل ذلك دون مخاطر. استخدم رشاش الماء لتبريد الحاويات المعرضة للحريق.

: إحتياطات خاصة لمكافحة الحريق

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 والمعيار الأوروبي EN 469 سوف تكفل مُستوى أساسياً من الحماية من الحوادث الكيميائية.

: معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء

22 أكتوبر 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001020161	الرمز :
SIGMATHERM 540			
القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض			

#### 6.1 لاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ

- يُحظر القيام بأية إجراء بنطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. يراعى إخلاء المناطق المجاورة. يراعى عدم السماح بالدخول لكل من لا يرتدي الثياب الواقية أو من لا حاجة لك بهم من الأفراد. يراعى تجنب ملامسة المادة المنسكبة أو السير عليها. أغلق كافة مصادر 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 المُلائمة.
- إذا لزم الأمر ارتداء ثياباً خاصة للتعامل مع الانسكاب، يُرجى أخذ ما ورد في القسم 8 من معلومات حول المواد المناسبة وغير المناسبة في الحسبان. راجع كذلك المعلومات الواردة في قسم "للأفراد من خارج فريق الطوارئ".
- للمساعي الطوارئ :

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

#### 6.3 طرائق ومواد الاحتواء والتنظيف

- يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. خفف بالماء ثم قم بإزالته بالتنشيف باستعمال الممسحة إذا كان قابل للذوبان في الماء. كبديل، أو إذا كان المنتج غير قابل للذوبان في الماء، قم بالتنشيف مستخدماً مادة خاملة جافة ثم إطحها في وعاء مهملات مناسب. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين.
- يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. يتم الاقتراب من الناحية التي تهب منها الرياح إلى المكان. امنع دخولها في البلوعات والصرف، و المجاري المائية، أو البدرومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالألاتي. 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.
- انظر القسم 1 لمعرفة بيانات الاتصال في أحوال الطوارئ.
- انظر القسم 8 للحصول على معلومات عن التجهيزات الوقائية الشخصية المُلائمة.
- انظر القسم 13 لمزيد من المعلومات حول معالجة النفايات.
- 6.4 مرجع للأقسام الأخرى :

#### القسم 7: المناولة والتخزين

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

#### 7.1 احتياطات للمناولة الآمنة

- يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة(انظر القسم 8). تجنب 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، و مناولة المواد) غير قابلة للانفجار. استخدم فقط أدوات لا تولد الشرر. يراعى اتخاذ الإجراءات الوقائية ضد التفريغ الكهربائي الساكنة. الأوعية الفارغة تحتوي على بقايا قد تكون خطرة. لاتعيد استخدام الحاوية.
- يحظر تناول الطعام، والشراب، والتدخين في الأماكن التي يجري التعامل فيها مع هذه المادة سواء بالمناولة، التخزين أو المعالجة. يتوجب على العمال غسل الأيدي والوجه قبل تناول الطعام والشراب والتدخين. اخلع الثياب الملوثة والتجهيزات الوقائية قبل دخول الأماكن المخصصة للطعام. انظر القسم 8 لمزيد من المعلومات حول إجراءات الحفاظ على الصحة.
- إرشادات حول الصحة المهنية العامة :
- 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 الاشعاع. يُراعى الفصل عن المواد المؤكسدة. يراعى غلق الوعاء غلقاً تاماً محكماً إلى أن يُعد للاستخدام. لا بد من إحكام غلق الأوعية التي قد فُتحت وتركها في وضع قائم وذلك 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.

22 أكتوبر 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001020161	الرمز :
SIGMATHERM 540			
القسم 7: المناولة والتخزين			

7.3 الاستخدامات النهائية الخاصة

انظر القسم 1.2 لمعرفة الاستخدامات التي تم تعيينها

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

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

8.1 بارامترات التحكم

حدود التعرض المهني

اسم المُكوّن/المنتج	قيم حد التعرّض
xylene	OEL EU (أوروبا, 1/2022), [xylene mixed isomers] تمتص عن طريق الجلد. TWA 8 ساعات: 50 جزء من المليون. TWA 8 ساعات: 221 مج / م <sup>3</sup> . STEL 15 دقيقة: 100 جزء من المليون. STEL 15 دقيقة: 442 مج / م <sup>3</sup> .
Wollastonite	TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2024), A4. TWA 8 ساعات: 1 مج / م <sup>3</sup> . الشكل: النسبة التي قد تُستنشَق.
,isoalkanes ,n-alkanes ,C9-C12 ,Hydrocarbons (2-25%) aromatics ,cyclics < 0.1% كومين	متوسط مُرجّح زمنيا TWA: 52 جزء من المليون (hydrocarbons). الشكل: بخار. متوسط مُرجّح زمنيا TWA: 300 مج / م <sup>3</sup> (hydrocarbons). الشكل: بخار.
1-methoxy-2-propanol	OEL EU (أوروبا, 1/2022) تمتص عن طريق الجلد. TWA 8 ساعات: 100 جزء من المليون. TWA 8 ساعات: 375 مج / م <sup>3</sup> . STEL 15 دقيقة: 150 جزء من المليون. STEL 15 دقيقة: 568 مج / م <sup>3</sup> .
ethylbenzene	OEL EU (أوروبا, 1/2022) تمتص 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> .
toluene	OEL EU (أوروبا, 1/2022) تمتص عن طريق الجلد. TWA 8 ساعات: 192 مج / م <sup>3</sup> . TWA 8 ساعات: 50 جزء من المليون. STEL 15 دقيقة: 384 مج / م <sup>3</sup> . STEL 15 دقيقة: 100 جزء من المليون.
methanol	OEL EU (أوروبا, 1/2022) تمتص عن طريق الجلد. TWA 8 ساعات: 200 جزء من المليون. TWA 8 ساعات: 260 مج / م <sup>3</sup> .

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

DNELs/DMELs



22 أكتوبر 2025		: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة		000001020161		: الرمز		
SIGMATHERM 540								
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية								
القيمة	التعرض	اسم المُكوّن/المنتج						
5 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم	xylene					
65.3 مج / م <sup>3</sup>	موضعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق						
65.3 مج / م <sup>3</sup>	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق						
125 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - جلدي						
212 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي						
221 مج / م <sup>3</sup>	موضعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق						
221 مج / م <sup>3</sup>	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق						
260 مج / م <sup>3</sup>	موضعي	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق						
260 مج / م <sup>3</sup>	مجموعي	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق						
442 مج / م <sup>3</sup>	موضعي	DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق						
442 مج / م <sup>3</sup>	مجموعي	DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق						
330 مج / م <sup>3</sup>	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق						
21 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي		C9-C12 ,Hydrocarbons ,isoalkanes ,n-alkanes ,cyclics < (2-25%) aromatics 0.1% كومين				
71 مج / م <sup>3</sup>	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق						
12 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - جلدي						
21 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم						
570 مج / م <sup>3</sup>	مجموعي	DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق						
570 مج / م <sup>3</sup>	مجموعي	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق						
33 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم						
43.9 مج / م <sup>3</sup>	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق						
78 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - جلدي						
183 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي						
369 مج / م <sup>3</sup>	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق						
553.5 مج / م <sup>3</sup>	موضعي	DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق						
553.5 مج / م <sup>3</sup>	مجموعي	DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق						
147 مج / م <sup>3</sup>	مجموعي	DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق						
21 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - عمال - قصير المدى - جلدي	1-methoxy-2-propanol					
5 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم						
5 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - جلدي						
10 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي						
17 مج / م <sup>3</sup>	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق						
70.5 مج / م <sup>3</sup>	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق						
26400 مج / م <sup>3</sup>	مجموعي	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق						
442 مج / م <sup>3</sup>	موضعي	مستوى التأثير الأدنى المُشتَق (DMEL) - عمال - طويل المدى - استنشاق						
884 مج / م <sup>3</sup>	مجموعي	مستوى التأثير الأدنى المُشتَق (DMEL) - عمال - قصير المدى - استنشاق						
1.6 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم		ethylbenzene				
15 مج / م <sup>3</sup>	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق						
77 مج / م <sup>3</sup>	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق						
180 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي						
293 مج / م <sup>3</sup>	موضعي	DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق						
8.13 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم						
56.5 مج / م <sup>3</sup>	موضعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق						
56.5 مج / م <sup>3</sup>	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق						
192 مج / م <sup>3</sup>	موضعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق						
192 مج / م <sup>3</sup>	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق						
226 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - جلدي						
226 مج / م <sup>3</sup>	موضعي	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق						
226 مج / م <sup>3</sup>	مجموعي	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق						
226 مج / م <sup>3</sup>	مجموعي	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق	toluene					

Arabic (SA)

أوروبا

23/8



22 أكتوبر 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001020161	: الرمز
SIGMATHERM 540			
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية			

methanol	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي	384 مج / كجم bw / اليوم
	موضعي	DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق	384 مج / م <sup>3</sup>
	مجموعي	DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق	384 مج / م <sup>3</sup>
	مجموعي	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - بالفم	4 مج / كجم bw / اليوم
	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم	4 مج / كجم bw / اليوم
	مجموعي	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - جلدي	4 مج / كجم bw / اليوم
	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - جلدي	4 مج / كجم bw / اليوم
	مجموعي	DNEL - عمال - قصير المدى - جلدي	20 مج / كجم bw / اليوم
	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي	20 مج / كجم bw / اليوم
	موضعي	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق	26 مج / م <sup>3</sup>
	موضعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق	26 مج / م <sup>3</sup>
	مجموعي	DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق	26 مج / م <sup>3</sup>
	مجموعي	DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق	26 مج / م <sup>3</sup>
	موضعي	DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق	130 مج / م <sup>3</sup>
	موضعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق	130 مج / م <sup>3</sup>
	مجموعي	DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق	130 مج / م <sup>3</sup>
	مجموعي	DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق	130 مج / م <sup>3</sup>

## PNEC

القيمة	تفاصيل الوسط - الطريقة	اسم المكون/المنتج
0.327 مج / لتر	ماء عذب	xylene
0.327 مج / لتر	مياه البحر	
6.58 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف	
12.46 مج / كجم طن من الوزن السكان	رواسب المياه العذبة	
12.46 مج / كجم طن من الوزن السكان	رواسب المياه البحرية	1-methoxy-2-propanol
2.31 مج / كجم	التربة	
10 مج / لتر	ماء عذب - عوامل التقييم	
1 مج / لتر	مياه البحر - عوامل التقييم	
100 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف - عوامل التقييم	[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane
41.6 مج / كجم	رواسب المياه العذبة - تقسيم الاتزان	
4.17 مج / كجم	رواسب المياه البحرية - تقسيم الاتزان	
2.47 مج / كجم	التربة - تقسيم الاتزان	
1 مج / لتر	ماء عذب - عوامل التقييم	ethylbenzene
0.1 مج / لتر	مياه البحر - عوامل التقييم	
10 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف - عوامل التقييم	
3.6 مج / كجم طن من الوزن السكان	رواسب المياه العذبة - تقسيم الاتزان	
0.36 مج / كجم طن من الوزن السكان	رواسب المياه البحرية - تقسيم الاتزان	toluene
0.14 مج / كجم طن من الوزن السكان	التربة - تقسيم الاتزان	
0.1 مج / لتر	ماء عذب - عوامل التقييم	
0.01 مج / لتر	مياه البحر - عوامل التقييم	
9.6 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف - عوامل التقييم	
13.7 مج / كجم طن من الوزن السكان	رواسب المياه العذبة - تقسيم الاتزان	
1.37 مج / كجم طن من الوزن السكان	رواسب المياه البحرية - تقسيم الاتزان	
2.68 مج / كجم طن من الوزن السكان	التربة - تقسيم الاتزان	
20 مج / كجم	تسمم ثانوي	
0.68 مج / لتر	ماء عذب - توزيع الحساسية	
0.68 مج / لتر	مياه البحر - توزيع الحساسية	
13.61 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف - توزيع الحساسية	

22 أكتوبر 2025		: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة		000001020161		: الرمز	
SIGMATHERM 540							
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية							
16.39 مج / كجم طن من الوزن الساكن		رواسب المياه العذبة - تقسيم الاتزان		methanol			
16.39 مج / كجم طن من الوزن الساكن		رواسب المياه البحرية					
20.8 مج / لتر		ماء عذب - عوامل التقييم					
2.08 مج / لتر		مياه البحر - عوامل التقييم					
100 مج / لتر		محطة معالجة مياه الصرف - عوامل التقييم					
77 مج / كجم		رواسب المياه العذبة - تقسيم الاتزان					
7.7 مج / كجم		رواسب المياه البحرية - تقسيم الاتزان					
100 مج / كجم		التربة - عوامل التقييم					

## 8.2 ضوابط التعرض

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

## تدابير الحماية الفردية

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

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

## حماية للجلد

ينبغي دوماً ارتداء القفازات غير المنفذة والمقاومة كيميائياً بما يتفق مع المعايير المعتمدة عند التعامل مع المنتجات الكيميائية إذا تبين من تقييم المخاطر ضرورة ذلك. تحقق خلال استخدام القفازات من أنها ما زالت تحتفظ بخواصها الواقية، أخذاً في الاعتبار المعايير التي تحددها جهة تصنيع القفازات. تجدر الإشارة إلى أن زمن اختراق مادة أي قفاز قد يختلف باختلاف جهات تصنيعه. في حالة المخالط، التي تتألف من مواد عديدة، لا يمكن أن يُقدّر زمن حماية القفازات تقديراً دقيقاً. عندما لفترات طويلة أو بشكل متكرر قد يحدث اتصال المتكررة، القفازات مع فئة الحماية من 6 (زمن الاختراق أكبر من 480 دقيقة وفقاً لـ EN 374) ويوصى. حيث من المتوقع اتصال وجيزة فقط، فمن المستحسن القفازات مع فئة الحماية من 2 أو أعلى (زمن الاختراق أكبر من 30 دقيقة وفقاً لـ EN 374). لا بد أن يتحقق المستخدم من أن اختياره النهائي لنوع القفازات المنتقاة لمناولة هذا المنتج هو الاختيار الأفضل، وأن يأخذ في اعتباره شروط الاستخدام الخاصة، كما أوردها تقييم مخاطر المُستخدم.

عند المُناولة المتكررة أو المُطوّلة، يُراعى استخدام قفازات من الأنواع الآتية:

قد تُستخدم: مطاط النيتريل

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

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 تشتمل الملابس على أفرول وحذاء برقية وقفازات مضادة للكهرباء الساكنة. استعن بالمعيار الأوروبي EN 1149 لمزيد من المعلومات عن المادة ومتطلبات التصميم وطرق الفحص.

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

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

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 للمُعَدّات، كي يتسنى تقليل الانبعاثات إلى مستويات مقبولة.

22 أكتوبر 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001020161	الرمز :
SIGMATHERM 540			

## القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية

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

### 9.1 معلومات حول الخواص الكيميائية والفيزيائية الأساسية

#### المظهر

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

كأس مغلق:  $20^{\circ}$

نقطة الوميض :  
درجة حرارة الاشتعال الذاتي :

الطريقة	ف	°	اسم المُكوّن
	>446	>230	n-alkanes ,C9-C12 ,Hydrocarbons (2-25%) aromatics ,cyclics ,isoalkanes < 0.1% كومين

ثابتة في ظروف المُناولة والتخزين المُوصى بها (انظر القسم 7).	درجة حرارة الانحلال :
غير قابل للتطبيق.	درجة تركيز الحامض :
ديناميكية (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.	اللزوجة :
كينماتي (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.	
كينماتي ( $40^{\circ}$ ): $21 < s^2/mm$	اللزوجة :
30 - <40 s (ISO 6mm)	الذوبانية :

النتيجة	وسائل الإعلام
غير قابل للذوبان	ماء بارد

غير قابل للتطبيق. Partition coefficient n-octanol/ water (log Pow) :

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

الكثافة النسبية : 1.19

#### خصائص الجسيمات

غير قابل للتطبيق. حجم الجسيمات المتوسط :

### 9.2 المعلومات الأخرى

#### 9.2.1 معلومات فيما يتعلق بفئات المخاطر المادية

المنتج ذاته ليس انفجارياً، ولكن يمكن تشكّل خليط من البخار أو الغبار مع الهواء قابل للتفجير.	الخواص الانفجارية :
لا المنتج لا يقدم خطراً مؤكسد.	خواص مؤكسدة :
ليس هناك مزيد من المعلومات.	

22 أكتوبر 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001020161	الرمز :
SIGMATHERM 540			

## القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل

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

10.1 التفاعلية

المنتج ثابت.

10.2 الثبات الكيميائي

لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.

10.3 إمكانية التفاعلات الخطرة

قد تولد نواتج تحلل خطيرة عند تعرضها لدرجات حرارة عالية.

تُراعى الاستعانة بالإجراءات الوقائية المدرجة في القسمين 7 و 8.

10.4 الظروف التي ينبغي تجنبها

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

10.5 المواد غير المتوافقة

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

10.6 نواتج الانحلال الخطرة

## القسم 11: المعلومات السمية

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

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

يسبب تلفاً شديداً للعين.

يسبب تهيج الجلد.

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

### سمية حادة

الجرعة / التعرض	النتيجة	اسم المكون/المنتج
4.3 جرام / كجم	فأر - بالفم - LD50	xylene
1.7 جرام / كجم	أرنب - جلدي - LD50	n-alkanes ,C9-C12 ,Hydrocarbons ,cyclics ,isoalkanes
<15000 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	(2-25%) aromatics < 0.1% كومين
13 جرام / كجم	أرنب - جلدي - LD50	1-methoxy-2-propanol
5.2 جرام / كجم	فأر - بالفم - LD50	
<7000 جزء من المليون [6 ساعات]	فأر - استنشاق - LC50 بخار	[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane
7.01 جرام / كجم	فأر - بالفم - LD50	
	التأثيرات السمية: السلوكية - النعاس (نشاط الاكتئاب العام) السلوكية - غيبوبة	
<5.3 مج / لتر [4 ساعات]	فأر - استنشاق - LC50 أغبرة و ضباب	ethylbenzene
3.5 جرام / كجم	فأر - بالفم - LD50	
17.8 جرام / كجم	أرنب - جلدي - LD50	
17.8 مج / لتر [4 ساعات]	فأر - استنشاق - LC50 بخار	toluene
5580 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	
49 جرام / م <sup>3</sup> [4 ساعات]	فأر - استنشاق - LC50 بخار	methanol
15800 مج / كجم	أرنب - جلدي - LD50	
	التأثيرات السمية: العين - تغيرات المجال البصري	
5600 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	
64000 جزء من المليون [4 ساعات]	فأر - استنشاق - LC50 بخار	

### تقدير السمية الحادة

22 أكتوبر 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001020161	الرمز :
SIGMATHERM 540			
القسم 11: المعلومات السمومية			

قيمة ATE (تقدير السمية الحادة)	المسلك
25549.49 مج / كجم	بالقم
7859.24 مج / كجم	جلدي
46.34 مج / لتر	الاستنشاق (الأبخرة)

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

#### التهيج/التآكل

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

#### الاستنتاجات/الملخص

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

#### حساسية الجهاز التنفسي أو الجلد

#### الاستنتاجات/الملخص

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

#### التأثير على الجينات

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

#### السرطنة

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	xylene
تأثيرات مخدرة	-	الفئة 3	,cyclics ,isoalkanes ,n-alkanes ,C9-C12 ,Hydrocarbons
تأثيرات مخدرة	-	الفئة 3	aromatics (2-25%) < 0.1% كومين
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	1-methoxy-2-propanol
تأثيرات مخدرة	-	الفئة 3	1-Butanol, titanium(4+) salt (4:1), homopolymer
تأثيرات مخدرة	-	الفئة 3	-
تأثيرات مخدرة	-	الفئة 3	toluene
-	-	الفئة 1	methanol

#### الاستنتاجات/الملخص

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

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

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المُكوّن/المنتج
الجهاز العصبي المركزي (CNS)	استنشاق	الفئة 1	,cyclics ,isoalkanes ,n-alkanes ,C9-C12 ,Hydrocarbons
ما بعد امتصاص الكيس المحي	-	الفئة 2	aromatics (2-25%) < 0.1% كومين
-	-	الفئة 2	ethylbenzene
-	-	الفئة 2	toluene

#### الاستنتاجات/الملخص

قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

#### خطر الشفط في الجهاز التنفسي

22 أكتوبر 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001020161	الرمز :
SIGMATHERM 540			
القسم 11: المعلومات السمومية			

النتيجة	اسم المكون/المنتج
خطر السمية بالشفط - الفئة 1	xylene
خطر السمية بالشفط - الفئة 1	cyclics , isoalkanes , n-alkanes , C9-C12 , Hydrocarbons
خطر السمية بالشفط - الفئة 1	aromatics (2-25%) < 0.1% كومين
خطر السمية بالشفط - الفئة 1	ethylbenzene
خطر السمية بالشفط - الفئة 1	toluene

: الإستنتاجات/الملخص

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

: معلومات عن سُبل التعرض المرجحة

#### آثار صحية حادة كامنة

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

يسبب تهيج الجلد. يزيل دهون الجلد.

يسبب 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

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
آلم أو تهيج

احمرار

الجفاف

التشقق

قد تحدث قروح

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلم

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

: عامة قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر. الملامسة المطوّلة أو المتكررة بإمكانها أن تتسبب في إزالة دهون الجلد وتهيج وتشققه و/أو التهابه.

: السرطنة لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

: التأثير على الجينات لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

: السمية التناسلية لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

: المعلومات الأخرى لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

22 أكتوبر 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001020161	الرمز :
SIGMATHERM 540			
القسم 11: المعلومات السمية			

التعرض المطول أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج. قد يكون غبار السنفرة والطحن ضارًا إذا تم استنشاقه. قد يؤدي التعرض المتكرر لتركيزات البخار العالية لحدوث تهيج في الجهاز التنفسي وتلف دائم في الجهاز العصبي والمخ. استنشاق بخار/ضغوطات بتركيزات تفوق حدود التعرض الموصى بها يسبب الصداع، والنعاس والغثيان، وقد يُفسي إلى فقدان الوعي أو الموت. مركبات تريم إيثوكسي سيلان قادرة على تكوين الميثانول في حالة تحللها بالمياه أو ابتلاعها. في حالة الابتلاع، يمكن أن يكون الميثانول ضارًا أو مميتًا وقد يتسبب بالعمى. تجنب ملامستها للجلد والثياب.

## 11.2 المعلومات المتعلقة بالمخاطر الأخرى

### 11.2.1 خصائص اضطراب الغدد الصماء

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

### 11.2.2 المعلومات الأخرى

غير متوفرة.

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية
---------------------------------

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

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

### 12.1 السمية

الجرعة / التعرض	الأنواع	النتيجة	اسم المكون/المنتج
0.097 مج / لتر [21 أيام]	براغيث الماء - براغيث الماء	مزمّن - NOEC - ماء عذب	n-,C9-C12,Hydrocarbons ,cyclics ,isoalkanes ,alkanes < (2-25%) aromatics 0.1% كومين
<4500 مج / لتر [96 ساعات]	السمك - السمك الذهبي	حاد - LC50 - ماء عذب	1-methoxy-2-propanol
23300 مج / لتر [48 ساعات]	براغيث الماء - براغيث الماء	حاد - LC50	[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane
255 مج / لتر [72 ساعات]	الطحالب	حاد - EC50 - ماء عذب	
473 مج / لتر [48 ساعات]	براغيث الماء	حاد - EC50	
55 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	toluene
3.78 مج / لتر [48 ساعات]	براغيث الماء	EC50	
5.5 مج / لتر [96 ساعات]	السمك	LC50	methanol
13 مج / لتر [96 ساعات]	السمك - سمك التراوت	حاد - LC50 - ماء عذب	

بالإستنتاجات/الملخص

ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

### 12.2 الثبات والتحلل

الجرعة / اللقيحة	النتيجة	اختبار	اسم المكون/المنتج
75% [28 أيام] - بسرعة		OECD F 301 [ استعداد التحلل البيولوجي - اختبار قياس التنفس المانومتري]	n-,C9-C12,Hydrocarbons ,cyclics ,isoalkanes ,alkanes < (2-25%) aromatics 0.1% كومين
37% [28 أيام] - ليس بسهولة		-	[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane
79% [10 أيام] - بسرعة		-	ethylbenzene



22 أكتوبر 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001020161	الرمز :
SIGMATHERM 540			
القسم 12: المعلومات الإيكولوجية			

القابلية على التحلل الحيوي	التحلل الضوئي	العمر النصفي المائي	اسم المكون/المنتج
بسرعة	-	-	xylene
بسرعة	-	-	n-, C9-C12, Hydrocarbons, cyclics, isoalkanes, alkanes
ليس بسهولة	-	-	< (2-25%) aromatics 0.1% كومين
بسرعة	-	-	[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane
بسرعة	-	-	ethylbenzene
بسرعة	-	-	toluene

### 12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المكون/المنتج
مُنخفض	7.4 إلى 18.5	3.12	xylene
مُنخفض	-	<1	1-methoxy-2-propanol
مُنخفض	79.43	3.6	ethylbenzene
مُنخفض	90	2.73	toluene
مُنخفض	-	-0.77	methanol

### 12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

معامل تقاسم التربة/الماء

Koc	logKoc	اسم المكون/المنتج
10.447	1	1-methoxy-2-propanol
266.308	2.4	[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane
170.406	2.2	ethylbenzene
117.115	2.1	toluene
2.75443	0.44	methanol

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

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

### 12.6 خصائص اضطراب الغدد الصماء

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

### 12.7 التأثيرات الضارة الأخرى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

## القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

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

### 13.1 طرق معالجة النفايات

المنتج

22 أكتوبر 2025	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001020161	: الرمز
SIGMATHERM 540			
القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها			

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. يراعى 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 : طرق التخلص السليم من النفاية في الاعتبار إلا إذا كانت إعادة التدوير غير مُجدية.

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

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

#### القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

ADR/RID	التشريع الألماني بشأن النقل والمجاري المائية الداخلية ADN	IMDG	IATA
14.1 الرقم بالأمم المتحدة أو الرقم التعريفي	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة	طلاء	PAINT	PAINT
14.3 فئة/فئات مخاطر النقل	3	3	3
14.4 مجموعة التعبئة	II	II	II
14.5 الأخطار البيئية	لا.	نعم.	No.
مواد ملوثة للبحار	غير قابل للتطبيق.	غير قابل للتطبيق.	Not applicable.

#### معلومات إضافية

لم يتم التعرف على شيء منهم.

(D/E)

المنتج منظم كمادة خطرة بيئياً عند النقل بسفن صهريج فقط.

None identified.

لم يتم التعرف على شيء منهم.

ADR/RID :

كود النقل :

التشريع الألماني بشأن النقل والمجاري المائية الداخلية ADN

IMDG :

IATA :

النقل داخل منشآت المُستخدم: يراعى النقل في حاويات مغلقة دائماً وفي وضعية قائمة مؤمنة. يراعى 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 :

22 أكتوبر 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001020161	الرمز :
SIGMATHERM 540			
القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل			

غير قابل للتطبيق.

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

القسم 15: المعلومات التنظيمية
-------------------------------

15.1 تشريع/لوائح السلامة والصحة والبيئة الخاصة بالمادة أو الخليط

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

الملحق الرابع عشر: قائمة المواد الخاضعة للتخصيص

الملحق الرابع عشر

لم يُدرج أي من المكونات.

مواد مُقلقة للغاية

لم يُدرج أي من المكونات.

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

رقم القيد ( REACH )	اسم المُكوّن/المنتج
3	SIGMATHERM 540
48	toluene
69	methanol

غير قابل للتطبيق.

: المُصَلقات التعريفية

لوائح الاتحاد الأوروبي الأخرى

Explosive precursors : This product is regulated by Regulation (EU) 2019/1148. All suspicious transactions, and significant disappearances and thefts should be reported to the relevant national contact point.

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

: 15.2 تقييم مأمونية الكيماويات

لَمْ يُجر تقييم السلامة الكيماوية.

القسم 16: المعلومات الأخرى
----------------------------

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

الاختصارات

22 أكتوبر 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001020161	الرمز :
SIGMATHERM 540			
القسم 16: المعلومات الأخرى			

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

#### نص بيانات الأخطار المختصرة كاملاً

H225	سائل وبخار لهوب بدرجة عالية.
H226	سائل وبخار لهوب.
H301	سمي إذا ابتلع.
H302	ضار عند الابتلاع.
H304	قد يكون مميتاً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.
H311	سمي إذا تلامس مع الجلد.
H312	ضار عند ملامسة الجلد.
H315	يسبب تهيج الجلد.
H318	يسبب تلفاً شديداً للعين.
H319	يسبب تهيجاً شديداً للعين.
H331	سمي إذا استنشق.
H332	ضار عند الاستنشاق.
H335	قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
H336	قد يسبب النعاس أو الترنح.
H350	قد يسبب السرطان.
H361d	يشتهبه بأنه يتلف الجنين.
H370	يسبب تلفاً للأعضاء.
H372	يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.
H373	قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.
H411	سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
H412	ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
EUH066	قد يؤدي تكرار التعرض الى جفاف الجلد أو تشققه.

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

Acute Tox. 3	سمية حادة - الفئة 3
Acute Tox. 4	سمية حادة - الفئة 4
Aquatic 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
Carc. 1B	السرطنة - الفئة 1 باء
Eye Dam. 1	تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 1
Eye Irrit. 2	تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2
Flam. Liq. 2	سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 2
Flam. Liq. 3	سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3
Repr. 2	السمية التناسلية - الفئة 2
Skin Irrit. 2	تآكل/تهيج الجلد - الفئة 2
STOT RE 1	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 1
STOT RE 2	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2
STOT SE 1	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 1
STOT SE 3	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 3

#### السيرة

22 أكتوبر 2025

Arabic (SA)	أوروبا	23/19
-------------	--------	-------

22 أكتوبر 2025	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001020161	: الرمز
SIGMATHERM 540			
القسم 16: المعلومات الأخرى			

22 سبتمبر 2025	: تاريخ الإصدار السابق
EHS	: من إعداد
2.28	: 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 نقوم 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 painting, indoor brush/roller

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 painting by professionals with brush or roller, with good general room ventilation (open doors/windows)

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

CEPE\_PW\_04

**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	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.
Loading of application equipment and handling of coated parts before curing	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.
Professional application of coatings and inks by brush or roller	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	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.
Waste management	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.

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 :**

تطبيق المهنية من خلال طرق غير رذاذ ، الإعداد بالقرب من الصناعية

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 painting by professionals with brush, roller, putty knife etc. with enhanced ventilation or local exhaust ventilation.

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

CEPE\_PW\_02

**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 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	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10	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 brush or roller	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 وفقا للمواصفة إن 166.	Wear suitable gloves tested to EN374.
Film formation - air drying	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10	See section 8 of this Safety Data Sheet for specifications.	None	None
التنظيف	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10	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	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10	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.