

# صحيفة بيانات السلامة



تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

28 أبريل 2025

نسخة : 2.01

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

### 1.1 مُعرّف المُنتج

اسم المنتج :

SIGMAZINC 158 BINDER

كود المنتج :

000001013217

وسائل التعريف الأخرى

00142716; 00149957 ; 00189697 ; 00190684 ; 00192685 ; 00237392 ; 00328667 ; 00440496

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

تطبيقات مهنية، يستخدم عن طريق الرش.

كسوة.

المنتج ليس المقصود ، المسمى أو تعبئتها للاستخدام المستهلك.

استخدامات المنتج :

استخدام المادة/المستحضر :

استخدامات لا يُنصح بها :

### 1.3 بيانات مورّد صحيفة بيانات السلامة

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

عنوان البريد الإلكتروني للشخص  
المسئول عن صحيفة بيانات السلامة هذه

Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

### 1.4 رقم هاتف الطوارئ

المورّد

+31 20 4075210

## القسم 2: بيان الأخطار

### 2.1 تصنيف المادة أو الخليط

خليط

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

Flam. Liq. 2, H225

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Repr. 1B, H360FD

STOT SE 3, H335

STOT SE 3, H336

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 3, H412

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

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كاملاً.

انظر القسم 11 لمزيد من المعلومات عن التأثيرات الصحية والأعراض.

28 أبريل 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001013217	الرمز :
SIGMAZINC 158 BINDER			
القسم 2: بيان الأخطار			

## 2.2 عناصر الوسم

صور توضيحية للأخطار :



كلمة التنبيه :  
عبارات المخاطر :

خطر

سائل وبخار لهوب بدرجة عالية.  
يسبب تهيج الجلد.  
يسبب تهيجاً شديداً للعين.  
قد يسبب تهيجاً تنفسياً.  
قد يسبب النعاس أو الترنح.  
قد يتلف الخصوبة. قد يتلف الجنين.  
قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.  
ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

الوقاية :  
الاستجابة :  
التخزين :  
التخلص من النفايات :

توضع قفازات للحماي، ملابس للحماية ووقاء للعينين وألوجه. تحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب.  
المكتشف، ومصادر الاشتعال الأخرى. ممنوع التدخين. تجنب تنفس البخار.  
إذا حدث تعرض أو قلق: تطلب استشارة الطبيب.  
يخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ الوعاء مغلقاً بإحكام.  
تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.  
P280, P210, P260, P308 + P313, P403 + P233, P501  
borate trimethyl و (SiO2) Quartz ;silicate tetraethyl ;xylene ;methoxy-2-propanol-1  
غير قابل للتطبيق.

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

مقصورة على المستخدمين المحترفين.

## متطلبات التغليف الخاصة

غير قابل للتطبيق.

يراعى أن تُزوّد العبوات بأنظمة إغلاق  
منبعة للأطفال

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  
الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى  
تصنيف

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

التعرض المطوّل أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج.

28 أبريل 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001013217	الرمز :
SIGMAZINC 158 BINDER			
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]	-	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	≥10 - ≤25	:# REACH 01-2119457435-35 المفوضية الأوروبية: 203-539-1 CAS: 107-98-2 فهرست: 603-064-00-3	1-methoxy-2-propanol
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1700 مج / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 11 مج / لتر	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	≥10 - ≤25	:# REACH 01-2119488216-32 المفوضية الأوروبية: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	xylene
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 11 مج / لتر	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	≥1.0 - ≤5.0	:# REACH 01-2119496195-28 المفوضية الأوروبية: 201-083-8 CAS: 78-10-4 فهرست: 014-005-00-0	tetraethyl silicate
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 17.8 مج / لتر	H225, 2, Liq. Flam H332, 4, Tox Acute H373, 2 RE STOT امتصاص الكيس المحي H304, 1, Tox. Asp H412, 3 Chronic Aquatic	≥1.0 - ≤5.0	:# REACH 01-2119489370-35 المفوضية الأوروبية: 202-849-4 CAS: 100-41-4 فهرست: 601-023-00-4	ethylbenzene
[1] [2]	-	,1 RE STOT (استنشاق) H372	≥1.0 - ≤5.0	المفوضية الأوروبية: 238-878-4 CAS: 14808-60-7	crystalline silica, respirable powder (<10 microns)
[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 STOT SE 1, H370 10% :H371, 2 SE STOT 10% > C ≥ 3%	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370	≥0.10 - ≤2.2	:# REACH 01-2119433307-44 المفوضية الأوروبية: 200-659-6 CAS: 67-56-1 فهرست: X-603-001-00	methanol
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1980 مج / كجم	H226, 3, Liq. Flam H312, 4, Tox Acute H319, 2, Irrit Eye H360FD, 1B, Repr (بالفم) H370, 1 SE STOT (البصري)	<1.0	المفوضية الأوروبية: 204-468-9 CAS: 121-43-7 فهرست: 005-005-00-1	trimethyl borate
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [عن طريق]	Acute Tox. 4, H302	≤0.10	المفوضية الأوروبية:	zinc chloride

28 أبريل 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001013217	الرمز :
SIGMAZINC 158 BINDER			

### القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

الفم] = 350 مج / كجم SE STOT 3, H335 : C ≤ 5% متوسط [حاد] = 10 متوسط [مزمن] = 10	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آف الذكر كاملاً.	231-592-0 CAS: 7646-85-7 فهرست: 030-003-00-2	
--	---	--	--

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

#### النوع

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

[2] مادة ذات حدّ 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. راعى دفع ماء جار على العين فوراً، ولمدة لا تقل عن 10 دقيقة مع مراعاة بقاء العين مفتوحة. راعى طلب الرعاية الطبية على الفور.
- يراعى الإخلاء إلى الهواء الطلق. يراعى تدفئة الشخص 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 المُرَقّات.
- يراعى 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 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 تهيجاً شديداً للعين.
- قد تسبب هبوطاً في الجهاز العصبي المركزي. قد يسبب النعاس أو الترنح. قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
- يسبب تهيج الجلد. يزيل دهون الجلد.
- قد تسبب هبوطاً في الجهاز العصبي المركزي.

##### علامات/أعراض فرط التعرض

- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- ألم أو تهيج  
الدمعان  
احمرار
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- تهيج المسلك التنفسي  
السعال  
غثيان أو تقيؤ  
صداع  
نعاس/إعياء  
دوخة/دوار

28 أبريل 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001013217	الرمز :
SIGMAZINC 158 BINDER			
القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي			

فقدان الوعي  
وزن جنيني منخفض  
زيادة في وفيات الأجنة  
تشوهات هيكلية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
تهيج  
احمرار  
الجفاف  
التشقق

وزن جنيني منخفض  
زيادة في وفيات الأجنة  
تشوهات هيكلية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
وزن جنيني منخفض  
زيادة في وفيات الأجنة  
تشوهات هيكلية

4.3 دواعي أية رعاية طبية فورية ومعالجة خاصة مطلوبة

علاج الأعراض. يُراعى الاستعانة فوراً باختصاصي علاج السموم لو ابتلعت أو استنشقت كميات كبيرة.  
لا يوجد علاج محدد.

القسم 5: تدابير مكافحة النار

5.1 وسائل الإطفاء

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

لا تستخدم المياه النفاثة.

5.2 الأخطار الخاصة الناجمة عن المادة أو الخليط

وسائل 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 ضارةً 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 الأتية:  
أكاسيد الكربون  
أكسيد/أكاسيد فلزية

5.3 نصائح لمكافحي الحريق

يراعى عزل المكان على الفور و ذلك بإخلاء الأفراد المتواجدين على مقربة من الحادث في حالة نشوب حريق. يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على 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 مكثفي ذاتياً (SCBA) ذا وحدة كاملة للوجه يعمل في نمط الضغط الموجب. ثياب مكافحي الحريق (بما فيها الخوذات والأحذية والقفازات الواقية) التي تتفق والمعيار الأوروبي EN 469 سوف تكفل مستوى أساسياً من الحماية من الحوادث الكيميائية.

28 أبريل 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001013217	الرمز :
SIGMAZINC 158 BINDER			
القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض			

#### 6.1 لاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ

- يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. يراعى إخلاء المناطق المجاورة. يراعى عدم السماح بالدخول لكل من لا يرتدي الثياب الواقية أو من لا حاجة لك بهم من الأفراد. يراعى تجنب ملامسة المادة المنسكبة أو السير عليها. أغلق كافة مصادر الإشعال. ممنوع استخدام أسهم الإشارة الومضية أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطر. تجنب استنشاق البخار أو الرذاذ. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء مناسف مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية الملائمة.
- إذا لزم الأمر ارتداء ثيابا 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".
- للمسغي 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 كالأتي. يُراعى احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصة غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرميكيوليت، أو تراب دياتومي، ثم وضعها في إحدى الحاويات للتخلص منها بما يتفق واللوائح المحلية. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين. المادة الماصة الملوثة قد تشكل خطراً مماثلاً لخطر المنتج المنسكب.
- انظر القسم 1 لمعرفة بيانات الاتصال في أحوال الطوارئ.
- انظر القسم 8 للحصول على معلومات عن التجهيزات الوقائية الشخصية الملائمة.
- انظر القسم 13 لمزيد من المعلومات حول معالجة النفايات.
- 6.4 مرجع للأقسام الأخرى :

#### القسم 7: المناولة والتخزين

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

#### 7.1 احتياطات للمناولة الآمنة

- يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة(انظر القسم 8). تجنب التعرض - يُراعى الحصول على تعليمات خاصة قبل الاستخدام. يُراعى تجنب التعرض خلال الحمل. ممنوع المناولة إلا بعد قراءة وفهم جميع احتياطات الأمان. تجنب ملامستها الأعين أو الجلد أو الثياب. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يحظر ابتلاعها. تجنب انتشار المادة في البيئة. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعى ارتداء مناسف 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 الاشعال. 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.

28 أبريل 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001013217	الرمز :
SIGMAZINC 158 BINDER			
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
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> .
xylene	OEL EU (أوروبا, 1/2022) [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> .
tetraethyl silicate	OEL EU (أوروبا, 1/2022) TWA 8 ساعات: 5 جزء من المليون. TWA 8 ساعات: 44 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> .
crystalline silica, respirable powder (<10 microns)	TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2024) [Silica, A2 crystalline]. TWA 8 ساعات: 0.025 مج / م <sup>3</sup> . الشكل: الكسر القابل للتنفس.
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> .
trimethyl borate	TLV ACGIH (الولايات المتحدة) حد التعرض قصير الاجل STEL: 6 مج / م <sup>3</sup> . متوسط مُرجّح زمنيا TWA: 2 مج / م <sup>3</sup> .
zinc chloride	TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2024) [Zinc chloride]. TWA 8 ساعات: 1 مج / م <sup>3</sup> . الشكل: دُخان. STEL 15 دقيقة: 2 مج / م <sup>3</sup> . الشكل: دُخان.

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

DNELs/DMELs



28 أبريل 2025		: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة		000001013217		: الرمز	
SIGMAZINC 158 BINDER							
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية							
القيمة		التعرض		اسم المكون/المنتج			
33 مج / كجم bw / اليوم		التأثيرات: مجموعي		1-methoxy-2-propanol		DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم	
43.9 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: مجموعي				DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق	
78 مج / كجم bw / اليوم		التأثيرات: مجموعي				DNEL - السكان عامة - طويل المدى - جلدي	
183 مج / كجم bw / اليوم		التأثيرات: مجموعي				DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي	
369 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: مجموعي				DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق	
553.5 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: موضعي				DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق	
553.5 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: مجموعي				DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق	
5 مج / كجم bw / اليوم		التأثيرات: مجموعي		xylene		DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم	
65.3 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: موضعي				DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق	
65.3 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: مجموعي				DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق	
125 مج / كجم bw / اليوم		التأثيرات: مجموعي				DNEL - السكان عامة - طويل المدى - جلدي	
212 مج / كجم bw / اليوم		التأثيرات: مجموعي				DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي	
221 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: موضعي				DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق	
221 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: موضعي				DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق	
260 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: موضعي				DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق	
260 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: مجموعي				DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق	
442 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: موضعي				DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق	
442 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: مجموعي				DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق	
1.8 مج / كجم bw / اليوم		التأثيرات: مجموعي		tetraethyl silicate		DNEL - السكان عامة - طويل المدى - جلدي	
5.3 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: موضعي				DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق	
5.3 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: موضعي				DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق	
5.3 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: موضعي				DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق	
5.3 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: موضعي				DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق	
6.3 مج / كجم bw / اليوم		التأثيرات: مجموعي				DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي	
44 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: موضعي				DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق	
44 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: موضعي				DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق	
44 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: موضعي				DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق	
44 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: موضعي				DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق	
442 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: موضعي		ethylbenzene		مستوى التأثير الأدنى المُشتَق (DMEL) - عمال - طويل المدى - استنشاق	
884 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: مجموعي				مستوى التأثير الأدنى المُشتَق (DMEL) - عمال - قصير المدى - استنشاق	
1.6 مج / كجم bw / اليوم		التأثيرات: مجموعي				DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم	
15 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: مجموعي				DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق	
77 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: مجموعي				DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق	
180 مج / كجم bw / اليوم		التأثيرات: مجموعي				DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي	
293 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: موضعي				DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق	
4 مج / كجم bw / اليوم		التأثيرات: مجموعي		methanol		DNEL - السكان عامة - قصير المدى - بالفم	
4 مج / كجم bw / اليوم		التأثيرات: مجموعي				DNEL - السكان عامة - طويل المدى - بالفم	
4 مج / كجم bw / اليوم		التأثيرات: مجموعي				DNEL - السكان عامة - قصير المدى - جلدي	
4 مج / كجم bw / اليوم		التأثيرات: مجموعي				DNEL - السكان عامة - طويل المدى - جلدي	
20 مج / كجم bw / اليوم		التأثيرات: مجموعي				DNEL - عمال - قصير المدى - جلدي	
20 مج / كجم bw / اليوم		التأثيرات: موضعي				DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي	
26 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: موضعي				DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق	
26 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: موضعي				DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق	
26 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: موضعي				DNEL - السكان عامة - قصير المدى - استنشاق	
26 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: موضعي				DNEL - السكان عامة - طويل المدى - استنشاق	
130 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: موضعي				DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق	
130 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: موضعي				DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق	
130 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: موضعي				DNEL - عمال - قصير المدى - استنشاق	
130 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: موضعي				DNEL - عمال - طويل المدى - استنشاق	
8.3 مج / م <sup>3</sup>		التأثيرات: موضعي		trimethyl borate		مستوى التأثير الأدنى المُشتَق (DMEL) - عمال - طويل المدى - استنشاق	
392 مج / كجم bw / اليوم		التأثيرات: مجموعي				DNEL - عمال - طويل المدى - جلدي	

PNEC



28 أبريل 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001013217	الرمز :
SIGMAZINC 158 BINDER			
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية			

القيمة	تفاصيل الوسط - الطريقة	اسم المكون/المنتج
10 مج / لتر	ماء عذب - عوامل التقييم	1-methoxy-2-propanol
1 مج / لتر	مياه البحر - عوامل التقييم	
100 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف - عوامل التقييم	
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	
0.327 مج / لتر	ماء عذب	
0.327 مج / لتر	مياه البحر	
6.58 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف	
12.46 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه العذبة	
12.46 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه البحرية	xylene
2.31 مج / كجم	التربة	
0.1 مج / لتر	ماء عذب - عوامل التقييم	
0.01 مج / لتر	مياه البحر - عوامل التقييم	
9.6 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف - عوامل التقييم	
13.7 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه العذبة - تقسيم الاتزان	
1.37 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه البحرية - تقسيم الاتزان	
2.68 مج / كجم طن من الوزن الساكن	التربة - تقسيم الاتزان	
20 مج / كجم	تسم ثنائي	
20.8 مج / لتر	ماء عذب - عوامل التقييم	ethylbenzene
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	
20 مج / كجم	ماء عذب - عوامل التقييم	methanol
20.8 مج / لتر	مياه البحر - عوامل التقييم	
2.08 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 غسلًا تامًا بعد مناولة المنتجات الكيميائية، وعند الأكل والتدخين، وفي نهاية فترة العمل. يتوجب استخدام طرائق ملائمة لنزع الثياب التي يُحتمل تلوثها. يُراعى غسل الثياب الملوثة قبل ارتدائها مرة ثانية. تأكد من وجود محطات غسيل الأعين وأدشاش الأمان على مقربة من موقع العمل.

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

## حماية للجلد

ينبغي دوما ارتداء القفازات غير المنفذة و المقاومة كيميائيا بما يتفق مع المعايير المعتمدة عند التعامل مع المنتجات الكيميائية إذا تبين من تقييم المخاطر ضرورة ذلك. تحقق خلال استخدام القفازات من أنها ما زالت تحتفظ بخواصها الواقية، أخذًا في الاعتبار المعايير التي تحدها جهة تصنيع القفازات. تجدر الإشارة إلى أن زمن اختراق مادة أي قفاز قد يختلف باختلاف جهات تصنيعه. في حالة المخالطة، التي تتألف من مواد عديدة، لا يمكن أن يُقدَّر زمن حماية القفازات تقديرًا دقيقًا. عندما لفترات طويلة أو بشكل متكرر قد يحدث اتصال المتكررة، القفازات مع فئة الحماية من 6 (زمن الإختراق أكبر من 480 دقيقة وفقًا 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 وفقًا 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.

قفازات :

28 أبريل 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001013217	الرمز :
SIGMAZINC 158 BINDER			
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية			

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

مُوصى بها: كحول بولي فينيل (PVA)، Viton®، مطاط البوتيل  
قد تُستخدم: مطاط النيتريل

: أدوات حماية الجسم يجب انتقاء التجهيزات الشخصية الواقية للجسم بما يتفق والمهمة التي يجري القيام بها والمخاطر التي تنطوي عليها، كما يجب أن يعتمد عليها أحد المختصين قبل التعامل مع هذا المنتج. عندما يكون هناك خطر اشتعال من الكهرباء الساكنة، ارتدي ملابس واقية مضادة للكهرباء الساكنة. لأقصى حماية من الكهرباء الساكنة، ينبغي أن تشتمل الملابس على أفرول وحذاء برقبة 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 تؤدي وما تنطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمدها أحد المختصين قبل مناوله المنتج.

: حماية تنفسية إختيار المنفاص 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 مُعتمَدة ومُلائمة إذا كانوا مُعرّضين لتركيزات تتعدى حد التعرّض. براعى استخدام منفاص مثبت بإحكام سواء كان منفاص منقي للهواء أو مغذى بالهواء في بالمقياس المعتمد إن أشار تقييم المخاطر لضرورة ذلك. ارتد جهاز تنفس متوافق مع EN140. نوع الفلتر: مرشح جسيمات وبخار عضوي (النوع A) P3

: 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 للمُعَدّات، 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.  
عديم اللون.  
خاصية.  
غير مُحَدّدة.  
37.78°>  
نقطة الغليان، والنقطة الأولية، ومعدل الغليان

غير مُحَدّدة. ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.  
غير متوفرة.  
الحالة الفيزيائية :  
اللون :  
الرائحة :  
نقطة الانصهار/نقطة التجمد :  
نقطة الغليان، والنقطة الأولية، ومعدل الغليان :

كأس مغلق: 16.5°  
270° (518 ف)  
ثابتة في ظروف المُناولة والتخزين المُوصى بها (انظر القسم 7).  
غير قابل للتطبيق.  
ديناميكية (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.  
كيميائي (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.  
كيميائي (40°): 21< s<sup>2</sup>mm

: الذوبانية

وسائل الإعلام	النتيجة
ماء بارد	غير قابل للذوبان

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

28 أبريل 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001013217	الرمز :
SIGMAZINC 158 BINDER			

القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية

ضغط البخار عند 50 درجة مئوية		ضغط البخار عند 20 درجة مئوية		اسم المكون	
الطريقة	كيلوباسكال	مم زئبق	الطريقة	كيلوباسكال	مم زئبق
				methanol	126.96329
					16.9

الكثافة النسبية : 1.18

خصائص الجسيمات

غير قابل للتطبيق.

حجم الجسيمات المتوسط

9.2 المعلومات الأخرى

9.2.1 معلومات فيما يتعلق بفئات المخاطر المادية

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

الخواص الانفجارية :  
خواص مؤكسدة :

القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل

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

10.1 التفاعلية

المنتج ثابت.

10.2 الثبات الكيميائي

لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.

10.3 إمكانية التفاعلات الخطرة

قد تولد نواتج تحلل خطيرة عند تعرضها لدرجات حرارة عالية. تُراعى الاستعانة بالإجراءات الوقائية 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 , قلويات قوية, أحماض قوية.

10.5 المواد غير المتوافقة

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

10.6 نواتج التحلل الخطرة

القسم 11: المعلومات السمية

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

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

يسبب تهيجاً شديداً للعين.  
يسبب تهيج الجلد.  
قد يتلف الخصوبة.  
قد يتلف الجنين.  
قد يسبب تهيجاً تنفسياً.  
قد يسبب النعاس أو الترنح.  
قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

سمية حادة

28 أبريل 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001013217	الرمز :
SIGMAZINC 158 BINDER			
القسم 11: المعلومات السمية			

الجرعة / التعرض	النتيجة	اسم المكون/المنتج
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	xylene
4.3 جرام / كجم	فأر - بالفم - LD50	
1.7 جرام / كجم	أرنب - جلدي - LD50	tetraethyl silicate
6270 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	
5.878 مج / كجم	أرنب - جلدي - LD50	
10 إلى 16 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	methanol
15800 مج / كجم	أرنب - جلدي - LD50	
5600 مج / كجم	التأثيرات السمية: العين - تغيرات المجال البصري	
64000 جزء من المليون [4 ساعات]	فأر - بالفم - LD50	
1.98 جرام / كجم	فأر - استنشاق - LC50 بخار	trimethyl borate
6140 مج / كجم	أرنب - جلدي - LD50	
0.35 جرام / كجم	فأر - بالفم - LD50	zinc chloride

تقديرات السمية الحادة

قيمة ATE (تقدير السمية الحادة)	المسلك
9259.26 مج / كجم	بالفم
7379.43 مج / كجم	جلدي
40.97 مج / لتر	الاستنشاق (الأبخرة)

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

التهيج/التآكل

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

الإستنتاجات/الملخص

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

حساسية الجهاز التنفسي أو الجلد

الإستنتاجات/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

قد يتلف الخصوبة.  
قد يتلف الجنين.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

28 أبريل 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001013217	الرمز :
SIGMAZINC 158 BINDER			

القسم 11: المعلومات السمية

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المكون/المنتج
تأثيرات مخدرة	-	الفئة 3	1-methoxy-2-propanol
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	xylene
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	tetraethyl silicate
-	-	الفئة 1	methanol
العصب البصري	-	الفئة 1	trimethyl borate
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	zinc chloride

: الإستنتاجات/الملخص

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.  
قد يسبب النعاس أو الترنح.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المكون/المنتج
ما بعد امتصاص الكيس المخي	-	الفئة 2	ethylbenzene
-	استنشاق	الفئة 1	crystalline silica, respirable powder (<10 microns)

: الإستنتاجات/الملخص

قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

خطر الشفط في الجهاز التنفسي

النتيجة	اسم المكون/المنتج
خطر السمية بالشفط - الفئة 1	xylene
خطر السمية بالشفط - الفئة 1	ethylbenzene

: الإستنتاجات/الملخص

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

: معلومات عن سبل التعرض المرجحة

آثار صحية حادة كامنة

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

: استنشاق

قد تسبب هبوطاً في الجهاز العصبي المركزي.

: الابتلاع

يسبب تهيج الجلد. يزيل دهون الجلد.

: ملامسة الجلد

يسبب تهيجاً شديداً للعين.

: ملامسة العين

أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

: استنشاق

تهيج المسلك التنفسي

السعال

غثيان أو قيء

صداع

نعاس/إعياء

دوخة/دوار

فقدان الوعي

وزن جنيني منخفض

زيادة في وفيات الأجنة

تشوهات هيكلية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

: الابتلاع

وزن جنيني منخفض

زيادة في وفيات الأجنة

تشوهات هيكلية

28 أبريل 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001013217	الرمز :
SIGMAZINC 158 BINDER			
القسم 11: المعلومات السمومية			

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

تهيج  
احمرار  
الجفاف  
التشقق  
وزن جنيني منخفض  
زيادة في وفيات الأجنة  
تشوهات هيكلية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلم أو تهيج  
الدمعان  
احمرار

: ملامسة العين

#### 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

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.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

قد يتلف الخصوبة. قد يتلف الجنين.

التعرض المطوّل أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج. تحتوي . الميثانول . لا يمكن تحويله لغير سام. قد تكون مُميتة أو تسبب العمى في حالة البلع. قد يكون غبار السنفرة والطحن ضاراً إذا تم استنشاقه. قد يؤدي التعرض المتكرر لتركيزات البخار العالية لحدوث تهيج في الجهاز التنفسي وتلف دائم في الجهاز العصبي والمخ. استنشاق بخار/ضبوبات بتركيزات تفوق حدود التعرض الموصى بها يسبب الصداع، والنعاس والغثيان، وقد يُفضي إلى فقدان الوعي أو الموت. تجنب ملامستها للجلد والثياب.

##### 11.2 المعلومات المتعلقة بالمخاطر الأخرى

##### 11.2.1 خصائص اضطراب الغدد الصماء

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

##### 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 أبريل 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001013217	الرمز :
SIGMAZINC 158 BINDER			
القسم 12: المعلومات الإيكولوجية			

الجرعة / التعرض	الأنواع	النتيجة	اسم المكون/المنتج
<4500 مج / لتر [96 ساعات] 23300 مج / لتر [48 ساعات] 1.8 مج / لتر [48 ساعات] 1 مج / لتر	السمك - السمك الذهبي براغيث الماء - براغيث الماء براغيث الماء براغيث الماء - dubia Ceriodaphnia السمك - سمك التراوت السمك	حاد - LC50 - ماء عذب حاد - LC50 حاد - EC50 - ماء عذب مزمّن - NOEC - ماء عذب	1-methoxy-2-propanol ethylbenzene
13 مج / لتر [96 ساعات] 0.4 إلى 2.2 مج / لتر [96 ساعات] 58 ميكروجرام / لتر [21 أيام]	براغيث الماء - flea Water magna Daphnia - غير ناضج (في طور التجنيح، الفقس، الفطم) الطحالب - algae Green - subcapitata Raphidocelis طور النمو اللوغاريتمي الطحالب - algae Green - subcapitata Raphidocelis طور النمو اللوغاريتمي براغيث الماء - flea Water galeata Daphnia - حديث الولادة	حاد - LC50 - ماء عذب حاد - LC50 مزمّن - EC10 - ماء عذب حاد - EC50 - ماء عذب مزمّن - EC10 - ماء عذب حاد - LC50 - ماء عذب	methanol zinc chloride
22 ميكروجرام / لتر [72 ساعات] 10 ميكروجرام / لتر [72 ساعات] 0.14 مج / لتر [48 ساعات]			

إلاستنتاجات/الملخص

ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

## 12.2 الثبات والتحلل

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

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

## 12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المكون/المنتج
مُنخفض	-	<1	1-methoxy-2-propanol
مُنخفض	7.4 إلى 18.5	3.12	xylene
مُنخفض	-	3.18	tetraethyl silicate
مُنخفض	79.43	3.6	ethylbenzene
مُنخفض	-	-0.77	methanol
مُنخفض	-	-1.9	trimethyl borate

## 12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

مُعامل تقاسم التربة/الماء

Koc	logKoc	اسم المكون/المنتج
10.447	1.02	1-methoxy-2-propanol
52.828	1.72	tetraethyl silicate
170.406	2.23	ethylbenzene
2.75443	0.44	methanol
18.6762	1.27	trimethyl borate



28 أبريل 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001013217	الرمز :
SIGMAZINC 158 BINDER			
القسم 12: المعلومات الإيكولوجية			

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

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

**12.6 خصائص اضطراب الغدد الصماء**

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

**12.7 التأثيرات الضارة الأخرى**

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.

**القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها**

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

**13.1 طرق معالجة النفايات**

**المنتج**

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

**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

لابد أن يجري التخلص من هذا المنتج وحاويته بطريقة آمنة. ينبغي الحذر عند مناولة الحاويات المُفرَّغة التي لم تُنظَّف ولم تُغسل. قد تظل بعض رواسب المنتج عالقة بالحاويات الفارغة أو قُصانها. قد يؤدي البخار المتصاعد من 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

28 أبريل 2025 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة : 000001013217 : الرمز : SIGMAZINC 158 BINDER				
القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل				
14.3 فئة/فئات مخاطر النقل	3	3	3	3
14.4 مجموعة التعبئة	II	II	II	II
14.5 الأخطار البيئية	لا.	نعم.	No.	No.
مواد ملوثة للبحار	غير قابل للتطبيق.	غير قابل للتطبيق.	Not applicable.	Not applicable.

معلومات إضافية

لم يتم التعرف على شيء منهم.

(D/E)

المنتج منظم كمادة خطرة ببنياً 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 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 سائياً بحسب اتفاقيات المنظمة البحرية الدولية (IMO) : غير قابل للتطبيق.

القسم 15: المعلومات التنظيمية

15.1 تشريع/لوائح السلامة والصحة والبيئة الخاصة بالمادة أو الخليط

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

الملحق الرابع عشر: قائمة المواد الخاضعة للتخصيص

الملحق الرابع عشر

لم يُدرج أي من المكونات.

مواد مُقلقة للغاية

لم يُدرج أي من المكونات.

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

رقم القيد ( REACH )	اسم المكون/المنتج
3	SIGMAZINC 158 BINDER
30	
69	methanol
30	trimethyl borate

مقصورة على المستخدمين المحترفين. : المُصَلقات التعريفية

Explosive precursors : غير قابل للتطبيق.

Ozone depleting substances (EU 2024/590)

لم ترد بالقائمة.

توجيه سيفيسو

هذا المنتج يحكمه التوجيه سيفيسو.

معايير الخطر

28 أبريل 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001013217	الرمز :
SIGMAZINC 158 BINDER			
القسم 15: المعلومات التنظيمية			

الفئة
P5c

لَمْ يُجرِ تقييم السلامة الكيميائية.

: 15.2 تقييم مأمونية الكيماويات

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

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

الاختصارات

ATE = تقدير السمية الحادة  
CLP = تنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة [لائحة (EC) رقم 1272/2008]  
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 ومتراكمة بيولوجيا  
vPvB = شديد البقاء وشديد التراكم البيولوجي  
ال = ADR = الاتفاقية الأوروبية المتعلقة بنقل البضائع الخطيرة الدولي برا  
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 ممبئاً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.
H311	سمي إذا تلامس مع الجلد.
H312	ضار عند ملامسة الجلد.
H314	يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.
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.
H360FD	قد يتلف الخصوبة. قد يتلف الجنين.
H370	يسبب تلفاً للأعضاء.
H372	يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.
H373	قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.
H400	سمي جداً للحياة المائية.
H410	سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
H412	ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

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

28 أبريل 2025	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001013217	: الرمز
SIGMAZINC 158 BINDER			
القسم 16: المعلومات الأخرى			
سمية حادة - الفئة 3	Acute Tox. 3		
سمية حادة - الفئة 4	Acute Tox. 4		
الخطورة البيئية المائية (الحادة) - الفئة 1	Aquatic Acute 1		
الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 1	Aquatic Chronic 1		
الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 3	Aquatic Chronic 3		
خطر السمية بالشفط - الفئة 1	Asp. Tox. 1		
تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 1	Eye Dam. 1		
تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2	Eye Irrit. 2		
سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 2	Flam. Liq. 2		
سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3	Flam. Liq. 3		
السمية التناسلية - الفئة 1 باء	Repr. 1B		
تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 باء	Skin Corr. 1B		
تآكل/تهيج الجلد - الفئة 2	Skin Irrit. 2		
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 1	STOT RE 1		
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2	STOT RE 2		
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 1	STOT SE 1		
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 3	STOT SE 3		

#### السيرة

28 أبريل 2025

: تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة

14 فبراير 2025

: تاريخ الإصدار السابق

EHS

: من إعداد

2.01

: 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 كفاءة 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.