

# صحيفة بيانات السلامة



2.01 : نسخة 15 فبراير 2026 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

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

### 1.1 مَعْرِفَةُ الْمُنْتَجِ

اسم المنتج : SIGMAZINC 160 BINDER  
كود المنتج : 000001099172

وسائل التعريف الأخرى

00153988; 00189923

### 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

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

عنوان البريد الإلكتروني للشخص  
المسؤول عن صحيفة بيانات السلامة هذه

ndpic@sFDA.gov.sa

1.4 رقم هاتف الطوارئ :

00966 138473100 extn 1001

## 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

Eye Irrit. 2, H319

Repr. 1B, H360FD

STOT SE 2, H371

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 3, H412

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

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار أنف الذكر كاملاً.

انظر القسم 11 لمزيد من المعلومات عن التأثيرات الصحية والأعراض.

### 2.2 عناصر الرسم

صور توضيحية للأخطار :



كلمة التنبيه :

خطر

|                       |                              |              |         |
|-----------------------|------------------------------|--------------|---------|
| 15 فبراير 2026        | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099172 | الرمز : |
| SIGMAZINC 160 BINDER  |                              |              |         |
| القسم 2: بيان الأخطار |                              |              |         |

سائل وبخار لهوب بدرجة عالية.  
يسبب تهيجاً شديداً للعين.  
قد يسبب النعاس أو الترنح.  
قد يتلف الخصوبة. قد يتلف الجنين.  
قد يسبب تلفاً للأعضاء.  
ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

#### عبارات التحذير

توضع قفازات للحماي،/ملابس للحمايةوقاء للعينينأو للوجه. تُحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، 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 methoxy-2-propanol-1  
غير قابل للتطبيق.

مقصورة على المستخدمين المحترفين.

#### متطلبات التغليف الخاصة

غير قابل للتطبيق.

يُراعى أن تُزوّد العبوات بأنظمة إغلاق منيعة للأطفال

تحذير لمسي من الخطر

غير قابل للتطبيق.

#### 2.3 الأخطار الأخرى

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

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

الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى تصنيف

التعرض المطوّل أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج.

### القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

#### 3.2 خلانط

خليط

| النوع   | التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة | التصنيف                                                     | %         | المُعرفات                                                                                                | اسم المُكوّن/المنتج  |
|---------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| [2] [1] | -                                                         | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336                       | ≥25 - ≤50 | :# REACH<br>01-2119457435-35<br>المفوضية الأوروبية:<br>203-539-1<br>CAS :107-98-2<br>فهرست: 603-064-00-3 | 1-methoxy-2-propanol |
| [2] [1] | -                                                         | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336 | ≥10 - ≤25 | :# REACH<br>01-2119457558-25<br>المفوضية الأوروبية:<br>200-661-7                                         | propan-2-ol          |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                  |             |                     |                                                                                                                                          |         |  |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--|
| 15 فبراير 2026                       |                                                                                                                                                                                                                              | : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة                                                                                                                                                                   |             | 000001099172        |                                                                                                                                          | : الرمز |  |
| SIGMAZINC 160 BINDER                 |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                  |             |                     |                                                                                                                                          |         |  |
| القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                  |             |                     |                                                                                                                                          |         |  |
| [1] [2]                              | تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 11 مج / لتر                                                                                                                                                                        | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H332<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335                                                                                                                | ≥5.0 - ≤10  | tetraethyl silicate | CAS: 67-63-0<br>فهرست: 603-117-00-0<br># REACH: 01-2119496195-28<br>المفوضية الأوروبية: 201-083-8<br>CAS: 78-10-4<br>فهرست: 014-005-00-0 |         |  |
| [1] [2]                              | تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 100 مج / كجم<br>تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 300 مج / كجم<br>تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 3 مج / لتر<br>STOT SE 1, H370<br>10%<br>H371, 2 SE STOT<br>10% > C ≥ 3% | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 3, H331<br>STOT SE 1, H370                                                                                          | ≥1.0 - <3.0 | methanol            | # REACH: 01-2119433307-44<br>المفوضية الأوروبية: 200-659-6<br>CAS: 67-56-1<br>فهرست: X-603-001-00                                        |         |  |
| [1] [2]                              | تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 100 مج / كجم<br>تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 300 مج / كجم<br>تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 3 مج / لتر                                                              | H226, 3 .Liq .Flam<br>H301, 3 .Tox Acute<br>H311, 3 .Tox Acute<br>H331, 3 .Tox Acute<br>H319, 2 .Irrit Eye<br>H360FD, 1B .Repr (بالفم)<br>H370, 1 SE STOT (العصب البصري)                         | ≤1.9        | trimethyl borate    | المفوضية الأوروبية: 204-468-9<br>CAS: 121-43-7<br>فهرست: 005-005-00-1                                                                    |         |  |
| [1] [2]                              | تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 350 مج / كجم<br>STOT SE 3, H335<br>5%<br>متوسط [حاد] = 10<br>متوسط [مزمن] = 10                                                                                                          | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آف الذكر كاملاً. | <0.25       | zinc chloride       | المفوضية الأوروبية: 231-592-0<br>CAS: 7646-85-7<br>فهرست: 030-003-00-2                                                                   |         |  |

على حد علم المورد في هذه اللحظة وطبقاً للتركيزات المستخدمة، لا توجد في هذا القسم أية مكوّنات إضافية مصنفة كمادة خطرة على الصحة أو على البيئة، أو مواد مصنفة كإفريقية، وسامة، ومتراكمة بيولوجيا (PBT) أو كمادة شديدة البقاء أو شديدة التراكم البيولوجي (vPvBs) أو مواد مثبطة للغدة أو مواد حادة 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. 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. راعى 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. راعى غسل البشرة غسلاً جيداً بالماء و الصابون أو بأحد منظفات الجلد المعترف بها. راعى عدم استخدام المذيبات أو المُرَقّقات.

|                               |                              |              |       |
|-------------------------------|------------------------------|--------------|-------|
| 15 فبراير 2026                | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099172 | الرمز |
| SIGMAZINC 160 BINDER          |                              |              |       |
| القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي |                              |              |       |

يُراعى طلب المشورة الطبية وعرض هذه الحاوية أو هذا المُلصَق حال بلعها. يراعى تدفئة الشخص و إراحته. لا تجبر المريض على التقيؤ.

يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. في حالة وجود شك بأن 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 تسبب تلف الأعضاء عقب تعرض وحيد في حالة ملامستها للجلد. يزيل دهون الجلد. قد تسبب جفاف الجلد وتهيج.  
قد تسبب تلف الأعضاء عقب تعرض وحيد في حالة ابتلاعها. قد تسبب هبوطاً في الجهاز العصبي المركزي.

##### علامات/أعراض فرط التعرض

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
آلم أو تهيج  
الدمعان  
احمرار

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
غثيان أو تقيؤ  
صداع  
نعاس/إعياء  
دوخة/دوار  
فقدان الوعي  
وزن جنيني منخفض  
زيادة في وفيات الأجنة  
تشوهات هيكلية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
تهيج  
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

عالج الأعراض. يُراعى الاستعانة فوراً باختصاصي علاج السموم لو ابتلعت أو إستنشقت 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 النفائنة.

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

|                      |                              |              |       |
|----------------------|------------------------------|--------------|-------|
| 15 فبراير 2026       | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099172 | الرمز |
| SIGMAZINC 160 BINDER |                              |              |       |

## القسم 5: تدابير مكافحة النار

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.

قد تحتوي نواتج الانحلال المواد الأتية:  
أكاسيد الكربون  
أكسيد/أكاسيد فلزية

### 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.

ينبغي أن يرتدي مكافحة 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 469 EN سوف تكفل مستوى أساسياً من الحماية من الحوادث الكيميائية.

## القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العرضي

### 6.1 لاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ

يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. يراعى إخلاء المناطق المجاورة. يراعى عدم السماح بالدخول لكل من لا يرتدي الثياب الواقية أو من لا حاجة لك بهم من الأفراد. يراعى تجنب ملامسة المادة المنسكبة أو السير عليها. أغلق كافة مصادر الإشعاع. ممنوع استخدام أسهم الإشارة الومضية أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطر. تجنب استنشاق البخار أو الرذاذ. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاص 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".

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

### 6.3 طرائق ومواد الإحتواء والتنظيف

يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شراً وغير قابلة للانفجار. خفف بالماء ثم قم بإزالة التلوث بالتنظيف باستعمال الممسحة إذا كان قابل للذوبان في الماء. كبديل، أو إذا كان المنتج غير قابل للذوبان في الماء، قم بالتنظيف مستخدماً مادة خاملة جافة ثم 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 شراً وغير قابلة للانفجار. يتم الإقترب من الناحية التي تهب منها الرياح إلى المكان. امنع دخولها في بالوعات الصرف، و المجاري المائية، أو البدرومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالأتني. 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.

## القسم 7: المناولة والتخزين

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

### 7.1 احتياطات للمناولة الآمنة

|                      |                                |              |         |
|----------------------|--------------------------------|--------------|---------|
| 15 فبراير 2026       | : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099172 | : الرمز |
| SIGMAZINC 160 BINDER |                                |              |         |

## القسم 7: المناولة والتخزين

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 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 مناسبات 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 معتمدة مصنوعة من مادة متوافقة وإغلاقها بإحكام عند عدم استخدامها. يراعى التخزين والاستخدام بعيداً عن مصادر الحرارة، أو الشرر، أو اللهب أو غيرها من مصادر الاشتعال. يراعى استخدام أجهزة كهربائية (تهوية، وإضاءة، ومناولة المواد) غير قابلة للانفجار. استخدم فقط أدوات لا تولد الشرر. يراعى اتخاذ الإجراءات الوقائية ضد التفريغ الكهربائي الساكنة. الأوعية الفارغة تحتوي على بقايا قد تكون خطيرة. لاتعيد استخدام الحاوية.

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

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

## 7.3 الاستخدامات النهائي/ية الخاصة

انظر القسم 1.2 لمعرفة الاستخدامات التي تم تعيينها

## القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

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

### 8.1 بارامترات التحكم

### حدود التعرض المهني

| اسم المُكوّن/المنتج  | قيم حد التعرّض                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1-methoxy-2-propanol | <p><b>OSHAD - Dhabi Abu</b></p> <p><b>values limit threshold quality air Occupational (7/2016)</b></p> <p>TWA 8 ساعات: 369 مج / م<sup>3</sup>.</p> <p>TWA 8 ساعات: 100 جزء من المليون.</p> <p>STEL 15 دقيقة: 553 مج / م<sup>3</sup>.</p> <p>STEL 15 دقيقة: 150 جزء من المليون.</p> <p>قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006)</p> <p>حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 150 جزء من المليون.</p> <p>متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 369 مج / م<sup>3</sup>.</p> <p>حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 553 مج / م<sup>3</sup>.</p> <p>متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 100 جزء من المليون.</p> <p><b>TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) A4.</b></p> <p>TWA 8 ساعات: 50 جزء من المليون.</p> <p>TWA 8 ساعات: 184 مج / م<sup>3</sup>.</p> <p>STEL 15 دقيقة: 100 جزء من المليون.</p> <p>STEL 15 دقيقة: 369 مج / م<sup>3</sup>.</p> |
| propan-2-ol          | <p><b>OSHAD - Dhabi Abu</b></p> <p><b>values limit threshold quality air Occupational A4 (7/2016)</b></p> <p>TWA 8 ساعات: 492 مج / م<sup>3</sup>.</p> <p>TWA 8 ساعات: 200 جزء من المليون.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                              |                |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------|----------------|
| : الرمز                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 000001099172         | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 15 فبراير 2026 |
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | SIGMAZINC 160 BINDER |                              |                |
| القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                              |                |
| tetraethyl silicate                   | STEL 15 دقيقة: 984 مج / م <sup>3</sup> .<br>STEL 15 دقيقة: 400 جزء من المليون.<br>قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006)<br>حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 500 جزء من المليون.<br>متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 983 مج / م <sup>3</sup> .<br>حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 1230 مج / م <sup>3</sup> .<br>متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 400 جزء من المليون.<br>TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) A4.<br>TWA 8 ساعات: 200 جزء من المليون.<br>STEL 15 دقيقة: 400 جزء من المليون.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                              |                |
|                                       | - OSHAD - Dhabi Abu<br>values limit threshold quality air Occupational (7/2016)<br>TWA 8 ساعات: 10 جزء من المليون.<br>TWA 8 ساعات: 85 مج / م <sup>3</sup> .<br>قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006)<br>متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 85 مج / م <sup>3</sup> .<br>متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 10 جزء من المليون.<br>TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025)<br>TWA 8 ساعات: 10 جزء من المليون.<br>TWA 8 ساعات: 85 مج / م <sup>3</sup> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                              |                |
|                                       | - OSHAD - Dhabi Abu<br>values limit threshold quality air Occupational (7/2016)<br>تمتنص عن طريق الجلد.<br>TWA 8 ساعات: 262 مج / م <sup>3</sup> .<br>TWA 8 ساعات: 200 جزء من المليون.<br>STEL 15 دقيقة: 328 مج / م <sup>3</sup> .<br>STEL 15 دقيقة: 250 جزء من المليون.<br>قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006) تمتنص عن طريق الجلد.<br>حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 250 جزء من المليون.<br>متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 262 مج / م <sup>3</sup> .<br>حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 328 مج / م <sup>3</sup> .<br>متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 200 جزء من المليون.<br>TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) تمتنص عن طريق الجلد.<br>TWA 8 ساعات: 200 جزء من المليون.<br>TWA 8 ساعات: 262 مج / م <sup>3</sup> .<br>STEL 15 دقيقة: 250 جزء من المليون.<br>STEL 15 دقيقة: 328 مج / م <sup>3</sup> . |                      |                              |                |
|                                       | TLV ACGIH (الولايات المتحدة)<br>حد التعرض قصير الاجل STEL: 6 مج / م <sup>3</sup> .<br>متوسط مُرَجَّح زمنيا TWA: 2 مج / م <sup>3</sup> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      |                              |                |
| methanol                              | - OSHAD - Dhabi Abu<br>values limit threshold quality air Occupational (7/2016)<br>STEL 15 دقيقة: 2 مج / م <sup>3</sup> . الشكل: fumes.<br>TWA 8 ساعات: 1 مج / م <sup>3</sup> . الشكل: fumes.<br>قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006)<br>متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 1 مج / م <sup>3</sup> . الشكل: أدخنة.<br>TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) [Zinc chloride]<br>TWA 8 ساعات: 1 مج / م <sup>3</sup> . الشكل: دُخان.<br>STEL 15 دقيقة: 2 مج / م <sup>3</sup> . الشكل: دُخان.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                      |                              |                |
| trimethyl borate                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                              |                |
| zinc chloride                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                              |                |

|                                       |                              |              |         |
|---------------------------------------|------------------------------|--------------|---------|
| 15 فبراير 2026                        | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099172 | الرمز : |
| SIGMAZINC 160 BINDER                  |                              |              |         |
| القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية |                              |              |         |

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

## 8.2 ضوابط التعرض

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

### تدابير الحماية الفردية

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.

النظارات الواقية من ترشيش الكيماويات.

### 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 يُقدَّر زمن حماية القفازات تقديراً دقيقاً. عندما لفترات طويلة أو بشكل متكرر قد يحدث اتصال المتكررة، القفازات مع فئة الحماية من 6 (زمن الإختراق أكبر من 480 دقيقة وفقاً لـ EN 374) ويوصى. حيث من المتوقع اتصال وجيزة فقط، فمن المستحسن القفازات مع فئة الحماية من 2 أو أعلى (زمن الإختراق أكبر من 30 دقيقة وفقاً لـ EN 374). لابد أن يتحقق المستخدم من أن اختباره 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:

مُوصى بها: مطاط البوتيل، مطاط النيتريل

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

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

حماية تنفسية

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 المُرشحات أو إجراء تعديلاتٍ هندسية للمُعدّات، 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.  
أروماتية.  
غير متوفرة.  
غير مُحَدَّدة.  
37.78° >

الحالة الفيزيائية :  
اللون :  
الرائحة :  
عتبة الرائحة :  
نقطة الانصهار/نقطة التجمد :  
نقطة الغليان الأولى ونطاق الغليان :

|                                         |                              |              |         |
|-----------------------------------------|------------------------------|--------------|---------|
| 15 فبراير 2026                          | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099172 | الرمز : |
| SIGMAZINC 160 BINDER                    |                              |              |         |
| القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية |                              |              |         |

غير مُحَدَّدة. ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

غير متوفرة.

كأس مغلق: 15.1 °C

270 °C (518 ف)

ثابتة في ظروف المناولة والتخزين الموصى بها (انظر القسم 7).

غير قابل للتطبيق.

ديناميكية (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.

كينماتي (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.

كينماتي (40 °C):  $21 < s^2mm$

الذوبانية (نبات)

|                  |               |
|------------------|---------------|
| النتيجة          | وسائل الإعلام |
| غير قابل للذوبان | ماء بارد      |

غير قابل للتطبيق.

معامل تفريق الأوكتانول/الماء

الضغط البخاري

| ضغط البخار عند 50 درجة مئوية |            | ضغط البخار عند 20 درجة مئوية |            | اسم المُكوّن     |
|------------------------------|------------|------------------------------|------------|------------------|
| الطريقة                      | كيلوباسكال | الطريقة                      | كيلوباسكال |                  |
| مم زئبق                      |            | مم زئبق                      |            | trimethyl borate |
|                              |            |                              | 18.2       | 136.5116         |

0.97

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

لا المنتج لا يقدم خطراً مؤكّداً.

خصائص الجسيمات

غير قابل للتطبيق.

حجم الجسيمات المتوسط

## 9.2 المعلومات الأخرى

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

لا المنتج لا يقدم خطراً مؤكّداً.

ليس هناك مزيد من المعلومات.

## 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 المُدرجة 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

ينبعث هيدروجين عند الاتصال بالماء. بحسب الظروف، قد تشتمل مواد التحلل على المواد التالية: أكاسيد الكربون أكسيد/أكاسيد فلزية

10.6 نواتج الانحلال الخطرة

|                      |                              |              |         |
|----------------------|------------------------------|--------------|---------|
| 15 فبراير 2026       | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099172 | : الرمز |
| SIGMAZINC 160 BINDER |                              |              |         |

## القسم 11: المعلومات السُمومية

### 11.1 معلومات حول الآثار السمية

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

يسبب تهيجاً شديداً للعين.  
قد يتلف الخصوبة.  
قد يتلف الجنين.  
قد يسبب تلفاً للأعضاء.  
قد يسبب النعاس أو الترنح.

#### سمية حادة

| الجرعة / التعرض                                                                                                                  | النتيجة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | اسم المُكوّن/المنتج  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 13 جرام / كجم<br>5.2 جرام / كجم<br>7000 جزء من المليون<br>[6 ساعات]<br>5045 مج / كجم                                             | أرنب - جلدي - LD50<br>فأر - بالفم - LD50<br>فأر - استنشاق - LC50 بخار                                                                                                                                                                                                                                                  | 1-methoxy-2-propanol |
| 12800 مج / كجم                                                                                                                   | فأر - بالفم - LD50<br>التأثيرات السُميّة: السلوكية - تغيير وقت النوم (بما في ذلك التغيير في تصحيح المنعكس) السلوكية - النعاس (نشاط الاكتئاب العام)<br>أرنب - جلدي - LD50<br>التأثيرات السُميّة: السلوكية - النعاس (نشاط الاكتئاب العام) السلوكية - التهيجالجهاز الهضمي - الغثيان أو القيء<br>فأر - استنشاق - LC50 بخار | propan-2-ol          |
| 72600 مج / م <sup>3</sup><br>[4 ساعات]<br>6270 مج / كجم<br>5.878 جرام / كجم<br>10 إلى 16 مج / لتر<br>[4 ساعات]<br>15800 مج / كجم | فأر - بالفم - LD50<br>أرنب - جلدي - LD50<br>فأر - استنشاق - LC50 أغبرة و ضباب                                                                                                                                                                                                                                          | tetraethyl silicate  |
| 5600 مج / كجم<br>64000 جزء من المليون<br>[4 ساعات]<br>1.98 جرام / كجم<br>6140 مج / كجم<br>0.35 جرام / كجم                        | أرنب - جلدي - LD50<br>التأثيرات السُميّة: العين - تغيرات المجال البصري<br>فأر - بالفم - LD50<br>فأر - استنشاق - LC50 بخار                                                                                                                                                                                              | methanol             |
|                                                                                                                                  | أرنب - جلدي - LD50<br>فأر - بالفم - LD50<br>فأر - بالفم - LD50                                                                                                                                                                                                                                                         | trimethyl borate     |
|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | zinc chloride        |

#### تقديرات السمية الحادة

| قيمة ATE (تقدير السمية الحادة)                         | المسلك                               |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 2323.35 مج / كجم<br>6970.06 مج / كجم<br>42.67 مج / لتر | بالفم<br>جلدي<br>الاستنشاق (الأبخرة) |

#### الإستنتاجات/الملخص

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

#### التهيج/التآكل

#### الإستنتاجات/الملخص

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

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.

|       |                          |             |
|-------|--------------------------|-------------|
| 16/10 | الإمارات العربية المتحدة | Arabic (AR) |
|-------|--------------------------|-------------|

|                      |                              |              |         |
|----------------------|------------------------------|--------------|---------|
| 15 فبراير 2026       | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099172 | : الرمز |
| SIGMAZINC 160 BINDER |                              |              |         |

#### السمية التناسلية

قد يتلف الخصوبة.  
قد يتلف الجنين.

#### السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

| الأعضاء المستهدفة   | طريقة التعرض | الفئة   | اسم المكون/المنتج    |
|---------------------|--------------|---------|----------------------|
| تأثيرات مخدرة       | -            | الفئة 3 | 1-methoxy-2-propanol |
| تأثيرات مخدرة       | -            | الفئة 3 | propan-2-ol          |
| 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 (المنتج)

قد يسبب تلفاً للأعضاء.

قد يسبب النعاس أو الترنح.

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

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

غير متوفرة.

#### آثار صحية حادة كامنة

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

قد تسبب تلف الأعضاء عقب تعرض وحيد في حالة ابتلاعها. قد تسبب هبوطاً في الجهاز العصبي المركزي.

قد تسبب تلف الأعضاء عقب تعرض وحيد في حالة ملامستها للجلد. يزيل دهون الجلد. قد تسبب جفاف الجلد وتهيج.

يسبب تهيجاً شديداً للعين.

#### أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

غثيان أو تقيؤ

صداع

نعاس/إعياء

دوخة/دوار

فقدان الوعي

وزن جنيني منخفض

زيادة في وفيات الأجنة

تشوهات هيكلية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

وزن جنيني منخفض

زيادة في وفيات الأجنة

تشوهات هيكلية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

تهيج

الجفاف

التشقق

وزن جنيني منخفض

زيادة في وفيات الأجنة

تشوهات هيكلية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلم أو تهيج

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.

: التأثيرات الفورية المُحتملة

: التأثيرات المتأخرة المُحتملة

|                      |                              |              |         |
|----------------------|------------------------------|--------------|---------|
| 15 فبراير 2026       | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099172 | الرمز : |
| SIGMAZINC 160 BINDER |                              |              |         |

#### التعرض طويل المدى

- لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.  
لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.

#### آثار صحية مزمنة كامنة

- الملامسة المطوّلة أو المتكررة بإمكانها أن تتسبب في إزالة دهون الجلد وتهيج وتشققه و/أو التهابه.  
لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.  
لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.  
قد يتلف الخصوبة. قد يتلف الجنين.  
غير متوفرة.

التعرض المطوّل أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج. تحتوي . الميثانول . لا يمكن تحويله لغير سام. قد تكون مُمينة أو تسبب العمى في حالة البلع. 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 يُفضي إلى فقدان الوعي أو الموت. 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 وفقا للمعايير المنصوص عليها في اللائحة (EC) رقم 1907/2006 أو اللائحة (EC) رقم 1272/2008.

##### 11.2.2 المعلومات الأخرى

غير متوفرة.

### القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

#### 12.1 السمية

| الجرعة / التعرض                 | الأنواع                                                                            | النتيجة               | اسم المكون/المنتج    |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|
| 4500 مج / لتر [96 ساعات]        | السماك - السمك الذهبي                                                              | حاد - LC50 - ماء عذب  | 1-methoxy-2-propanol |
| 23300 مج / لتر [48 ساعات]       | براغيث الماء - براغيث الماء                                                        | حاد - LC50            |                      |
| 10.1 g/l [48 ساعات]             | براغيث الماء - flea Water - magna Daphnia                                          | حاد - EC50 - ماء عذب  | propan-2-ol          |
| 13 مج / لتر [96 ساعات]          | السماك - سمك التراوت                                                               | حاد - LC50 - ماء عذب  | methanol             |
| 0.4 إلى 2.2 مج / لتر [96 ساعات] | السماك                                                                             | حاد - LC50            | zinc chloride        |
| 58 ميكروجرام / لتر [21 أيام]    | براغيث الماء - flea Water - magna Daphnia (غير ناضج (في طور التجنيح، الفقس، الفطم) | مزمن - EC10 - ماء عذب |                      |
| 22 ميكروجرام / لتر [72 ساعات]   | الطحالب - algae Green - subcapitata Raphidocelis (طور النمو اللوغاريتمي)           | حاد - EC50 - ماء عذب  |                      |
| 10 ميكروجرام / لتر [72 ساعات]   | الطحالب - algae Green - subcapitata Raphidocelis (طور النمو اللوغاريتمي)           | مزمن - EC10 - ماء عذب |                      |
| 0.14 مج / لتر [48 ساعات]        | براغيث الماء - flea Water - galeata Daphnia (حديث الولادة)                         | حاد - LC50 - ماء عذب  |                      |

الاستنتاجات/الملخص

ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

#### 12.2 الثبات والتحلل

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

|                                 |                              |              |         |
|---------------------------------|------------------------------|--------------|---------|
| 15 فبراير 2026                  | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099172 | الرمز : |
| SIGMAZINC 160 BINDER            |                              |              |         |
| القسم 12: المعلومات الإيكولوجية |                              |              |         |

### 12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

| إمكانية | BCF | LogPow | اسم المُكوّن/المنتج  |
|---------|-----|--------|----------------------|
| مُخفض   | -   | <1     | 1-methoxy-2-propanol |
| مُنخفض  | -   | 0.05   | propan-2-ol          |
| مُنخفض  | -   | 3.18   | tetraethyl silicate  |
| مُنخفض  | -   | -0.77  | methanol             |
| مُنخفض  | -   | -1.9   | trimethyl borate     |

### 12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

معامل تقاسم التربة/الماء

| Koc     | logKoc | اسم المُكوّن/المنتج  |
|---------|--------|----------------------|
| 10.447  | 1      | 1-methoxy-2-propanol |
| 3.4364  | 0.54   | propan-2-ol          |
| 52.828  | 1.7    | tetraethyl silicate  |
| 2.75443 | 0.44   | methanol             |
| 18.6762 | 1.3    | trimethyl borate     |

### 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. وتتبعي الاستعانة بقائمة الاستخدامات المُبيّنة في القسم 1 لمطالعة ما يُتاح من معلومات وردت في سيناريو(هات) التعرض بشأن أوجه الاستخدام.

### 13.1 طرق معالجة النفايات

#### المنتج

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

نعم.

: 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.

|                      |                                |              |         |
|----------------------|--------------------------------|--------------|---------|
| 15 فبراير 2026       | : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099172 | : الرمز |
| SIGMAZINC 160 BINDER |                                |              |         |

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

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

لا بد 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            | IMDG                   | IATA                   |                                             |
|--------------------|------------------------|------------------------|---------------------------------------------|
| UN1263             | UN1263                 | UN1263                 | 14.1 الرقم بالأمم المتحدة أو الرقم التعريفي |
| مواد متصلة بالطلاء | PAINT RELATED MATERIAL | PAINT RELATED MATERIAL | 14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة  |
| 3                  | 3                      | 3                      | 14.3 فئة/فئات مخاطر النقل                   |
| II                 | II                     | II                     | 14.4 مجموعة التعبئة                         |
| لا.                | No.                    | No.                    | 14.5 الأخطار البيئية                        |
| مواد ملوثة للبحار  | Not applicable.        | Not applicable.        | مواد ملوثة للبحار                           |

#### معلومات إضافية

لم يتم التعرف على شيء منهم.  
(D/E)  
None identified.  
لم يتم التعرف على شيء منهم.

ADR/RID :  
كود النفق :  
IMDG :  
IATA :

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

غير قابل للتطبيق.

14.6 : احتياطات خاصة للمستخدم

14.7 : النقل سائناً بحسب اتفاقيات المنظمة البحرية الدولية (IMO)

### القسم 15: المعلومات التنظيمية

15.1 تشرية/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.

مقصورة على المستخدمين المحترفين.

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

Explosive precursors : غير قابل للتطبيق.

|       |                          |             |
|-------|--------------------------|-------------|
| 16/14 | الامارات العربية المتحدة | Arabic (AR) |
|-------|--------------------------|-------------|

|                               |                              |              |       |
|-------------------------------|------------------------------|--------------|-------|
| 15 فبراير 2026                | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099172 | الرمز |
| SIGMAZINC 160 BINDER          |                              |              |       |
| القسم 15: المعلومات التنظيمية |                              |              |       |

#### Ozone depleting substances (EU 2024/590)

لم ترد بالقائمة.

لم يُجر تقييم السلامة الكيميائية.

15.2 : تقييم مأمونية الكيماويات

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

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

: الاختصارات

ATE = تقدير السمية الحادة

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

ال DNEL = مستوى عدم التأثير المشتق

بيان EUH = بيان الأخطار الخاصة بتنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة

ال PNEC = تركيز عدم التأثير المتوقع

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

: نص بيانات الأخطار المختصرة كاملاً

|        |                                                 |
|--------|-------------------------------------------------|
| H225   | سائل وبخار لهوب بدرجة عالية.                    |
| H226   | سائل وبخار لهوب.                                |
| H301   | سمي إذا ابتلع.                                  |
| H302   | ضار عند الابتلاع.                               |
| H311   | سمي إذا تلامس مع الجلد.                         |
| H314   | يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.           |
| 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.                             |
| H371   | قد يسبب تلفاً للأعضاء.                          |
| 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)

|                   |                                                               |
|-------------------|---------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 3      | سمية حادة - الفئة 3                                           |
| Acute Tox. 4      | سمية حادة - الفئة 4                                           |
| Aquatic Acute 1   | الخطورة البيئية المائية (الحادة) - الفئة 1                    |
| Aquatic Chronic 1 | الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 1               |
| Aquatic Chronic 3 | الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 3               |
| 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. 1B          | السمية التناسلية - الفئة 1 باء                                |
| Skin Corr. 1B     | تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 باء                                 |
| STOT SE 1         | السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 1 |
| STOT SE 2         | السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 2 |
| STOT SE 3         | السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 3 |

#### السيرة

: تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة

15 فبراير 2026

: تاريخ الإصدار السابق

14 مارس 2025

: من إعداد

EHS

: نسخة

2.01

إخلاء مسؤولية

|                            |                                |              |         |
|----------------------------|--------------------------------|--------------|---------|
| 15 فبراير 2026             | : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099172 | : الرمز |
| SIGMAZINC 160 BINDER       |                                |              |         |
| القسم 16: المعلومات الأخرى |                                |              |         |

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.