

## Barrier 80 XT Comp A

### القسم 1. الاسم (بيان المنتج)

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| Barrier 80 XT Comp A | مُعرّف المنتج        |
| 54962                | كود المنتج           |
| غير متوفرة.          | وسائل التعريف الأخرى |
| سائل.                | نوع المنتج           |
| طلاء.                | وصف المنتج           |

#### الاستخدام الموصى به للمادة الكيميائية وقيود الاستخدام

الاستخدامات التي تم تعيينها

coatings in Use - الاستخدام الصناعي

coatings in Use - الاستخدام المهني

#### قيود الاستخدام

غير قابل للتطبيق.

|                                                                                                                                                      |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Jotun Paints Co LLC,<br>P.O.Box 672-C.P.O.,<br>Postal Code - 111<br>Sultanate of Oman<br>Tel: 00968-626100<br>Fax:00968-626105<br>SDSJotun@jotun.com | تفاصيل بيانات المورد |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|

|                                            |                  |
|--------------------------------------------|------------------|
| +47 33 45 70 00 Jotun Norway (head office) | رقم هاتف الطوارئ |
|--------------------------------------------|------------------|

### القسم 2. بيان الأخطار

|                                                                                                                                                                                                                                      |                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3<br>تآكل/تهيج الجلد - الفئة 3<br>تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2 ألف<br>التحسس الجلدي - الفئة 1<br>الخطورة البيئية المائية (الحادة) - الفئة 1<br>الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 1 | تصنيف المادة أو الخليط |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|

#### عناصر بطاقة الوسم في النظام ن م

صور توضيحية للأخطار



كلمة التنبيه : تحذير.

## القسم 2. بيان الأخطار

## عبارات المخاطر

- : H226 - سائل وبخار لهوب.  
 : H316 - يسبب تهيجاً جلدياً خفيفاً.  
 : H317 - قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.  
 : H319 - يسبب تهيجاً شديداً للعين.  
 : H400 - سمي جداً للحياة المائية.  
 : H410 - سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

## عبارات التحذير

## عامة

## الوقاية

- : غير قابل للتطبيق.  
 : P280 - البس قفازات واقية. البس واقي العين أو الوجه.  
 : P210 - تُحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. ممنوع التدخين.  
 : P273 - تجنب انتشار المادة في البيئة.  
 : P261 - تجنب تنفس البخار.

## الاستجابة

- : P391 - تجمع المواد المنسكبة.  
 : P352 + P302 - في حالة سقوط المادة على الجلد: يغسل بوفرة من الماء.  
 : P317 + P333 - إذا حدث تهيج أو طفح جلدي: احصل على المساعدة الطبية.  
 : P364 + P362 - اخلع الثياب الملوثة واغسلها قبل إعادة استخدامها.  
 : P338 + P351 + P305 - في حالة دخول العين : تشطف باحتراس بالماء لعدة دقائق. تنزع العدسات اللاصقة، إذا كان ذلك أمراً سهلاً. يستمر الشطف.  
 : P317 + P337 - إذا استمر تهيج العين: احصل على المساعدة الطبية.

## التخزين

## التخلص من النفايات

- : P235 + P403 - يخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ بارداً.  
 : P501 - تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.

الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى تصنيف : لا توجد.

## القسم 3. التركيب/معلومات عن المكونات

## مادة/مستحضر

## وسائل التعريف الأخرى

- : خليط  
 : غير متوفرة.

| اسم المكون                          | %         | المعرفات       |
|-------------------------------------|-----------|----------------|
| zinc                                | ≥75 - ≤90 | CAS: 7440-66-6 |
| zinc oxide                          | ≤10       | CAS: 1314-13-2 |
| راتينج إيبوكسي فورمالدهايد (700>MW) | ≤3.6      | CAS: 9003-36-5 |
| xylene                              | ≤3.5      | CAS: 1330-20-7 |
| 1-methoxy-2-propanol                | ≤3        | CAS: 107-98-2  |
| epoxy resin (MW≤700)                | ≤1.5      | CAS: 1675-54-3 |
| ethylbenzene                        | ≤3        | CAS: 100-41-4  |
| butan-1-ol                          | ≤1.1      | CAS: 71-36-3   |

على حد علم المورّد في هذه اللحظة وطبقاً للتركيزات المستخدمة، لا توجد أية مكونات أو مكونات إضافية مصنفة كمواد خطرة على الصحة أو على البيئة تستدعي الإبلاغ عنها في هذا القسم.

القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.

## القسم 4. تدبير الإسعاف الأولي

### وصف إجراءات الإسعافات الأولية اللازمة

- ملامسة العين** : يُراعى دفع الماء على العين فوراً، و رفع الجفون العلوية والسفلية من حين لآخر. يُراعى التحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وُجدت. يُراعى مواصلة الشطف لمدة عشر دقائق على الأقل. يُراعى الحصول على الرعاية الطبية.
- استنشاق** : أخرج المصاب إلى الهواء الطلق ثم ضعه في وضعية مريحة بالنسبة للتنفس. في حالة التوقف عن التنفس، عدم إنتظام التنفس أو لو حدثت سكتة تنفسية، يُراعى تقديم أكسجين أو تنفساً اصطناعياً من قبل أفراد مدربين. قد تنطوي عملية الإنعاش من الفم إلى الفم على خطورة ما للشخص الذي يقدم المساعدة عند قيامه بها. يُراعى الحصول على الرعاية الطبية إذا استمرت التأثيرات الصحية الضائرة أو إن كانت شديدة. في حالة فقدان الوعي، ضع المتعرض في وضعية الإنفاقة واطلب الرعاية الطبية على الفور. يُراعى الإبقاء على مسلك الهواء مفتوحاً. أرخي كل خانق من الثياب كالياقة أو رباط العنق أو الحزام أو أربطة الوسط.
- ملامسة الجلد** : يغسل بوفرة من الصابون والماء. أزل الثياب والأحذية الملوثة. اغسل الثياب الملوثة جيداً بالماء قبل نزعها، أو البس قفازات. يُراعى مواصلة الشطف لمدة عشر دقائق على الأقل. يُراعى الحصول على الرعاية الطبية. يُراعى التوقف عن التعرض في حالة ظهور أية شكاوى أو أعراض. يُراعى غسل الثياب قبل إعادة استخدامها. يُراعى تنظيف الحذاء تنظيفاً جيداً قبل ارتدائه ثانية.
- الابتلاع** : يُراعى المضمضة بالماء. يُراعى نزع الأطقم السنية إن وُجدت. في حالة بلع المادة مع إحتفاظ الشخص بوعيه، يتم إعطائه كميات قليلة من الماء ليشربها. يُراعى التوقف لو شعر الشخص المعرض بالغثيان إذ أن التقيؤ ينطوي على خطورة. لا تحرض على القيء إلا إن طلب أحد أعضاء الطاقم الطبي منك أن تقوم بهذا. ينبغي الإبقاء على الرأس منخفضاً أثناء القيء كي لا يدخل القيء إلى الرئتين. يُراعى الحصول على الرعاية الطبية إذا استمرت التأثيرات الصحية الضائرة أو إن كانت شديدة. يُحظر إعطاء أي شيء عن طريق الفم لشخص فاقد الوعي. في حالة فقدان الوعي، ضع المتعرض في وضعية الإنفاقة واطلب الرعاية الطبية على الفور. يُراعى الإبقاء على مسلك الهواء مفتوحاً. أرخي كل خانق من الثياب كالياقة أو رباط العنق أو الحزام أو أربطة الوسط.

### أهم الأعراض/التأثيرات، الحادة والمتأخرة

#### آثار صحية حادة كامنة

- ملامسة العين** : يسبب تهيجاً شديداً للعين.
- استنشاق** : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
- ملامسة الجلد** : يسبب تهيجاً جليداً خفيفاً. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
- الابتلاع** : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

#### علامات/أعراض فرط التعرض

- ملامسة العين** : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
ألم أو تهيج  
الدمعان  
احمرار
- استنشاق** : ليست هناك بيانات معينة.
- ملامسة الجلد** : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
تهيج  
احمرار
- الابتلاع** : ليست هناك بيانات معينة.

### بيان الرعاية الطبية الفورية والمعالجة الخاصة إذا كانت ضرورية

- ملاحظات للطبيب** : عالج الأعراض. يُراعى الاستعانة فوراً باختصاصي علاج السموم لو ابتلعت أو إستنشقت كميات كبيرة.
- معالجات خاصة** : لا يوجد علاج محدد.
- حماية فريق الإسعافات الأولية** : يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. 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.

### راجع المعلومات الخاصة بالسّمية (القسم 11)

## القسم 5. تدابير مكافحة النار

### وسائل الإطفاء

- وسائل الإطفاء المناسبة** : استخدم مادة كيميائية جافة، أو ثاني أكسيد الكربون، أو رذاذ الماء (الضباب)، أو الرغوة.
- وسائل الإطفاء غير المناسبة** : لا تستخدم المياه النفاثة.

## القسم 5. تدابير مكافحة النار

- مخاطر خاصة ناشئة عن المادة الكيميائية :** سائل وبخار لهوب. قد ينشأ حريق أو خطر الانفجار عند تصريفها إلى المجاري. في حالة الحريق أو عند التسخين، يزداد الضغط وقد تنفجر الحاوية، مع خطر حدوث انفجار لاحق. هذه المادة شديدة السمية للحياة المائية وتأثيراتها طويلة الأمد. يجب إحتواء ماء الإطفاء الملوثة بهذه المادة للحيلولة دون تسربها إلى المجاري المائية أو المصارف أو المجاري الصحية.
- نواتج تحليل حراري خطيرة :** قد تحتوي نواتج الإنحلال المواد الآتية:  
ثاني أكسيد الكربون  
أول أكسيد الكربون  
مركبات هالوجينية  
أكسيد/أكاسيد فلزية
- معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء :** 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.
- معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء :** ينبغي أن يرتدي مكافح الحرائق التجهيزات الواقية المناسبة و جهاز تنفس مكتفي ذاتياً (SCBA) ذا وحدة كاملة للوجه يعمل في نمط الضغط الموجب.

## القسم 6. تدابير مواجهة التسرب العارض

- لاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ**
- للأفراد من خارج فريق 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 الوضعية أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطر. تجنب استنشاق البخار أو الرذاذ. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاذ مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية الملائمة.
- لمسعفي الطوارئ :** 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".
- الاحتياطات البيئية :** تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات ومجاري الصرف. يُراعى إبلاغ السلطات المعنية لو تسبب المنتج في تلوث البيئة (مجري الصرف، المجاري المائية، التربة أو الهواء). مادة ملوثة للماء. قد تكون ضارة بالبيئة إذا انتشرت بكميات كبيرة. تجمع المواد المنسكبة.
- طرائق ومواد الإحتواء والتنظيف**
- انسكاب صغير :** يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. يُراعى امتصاصها بمادة خاملة، ثم إيداعها إحدى الحاويات الملائمة للتخلص من النفاية. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين.
- انسكاب كبير :** يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. يتم الاقتراب من الناحية التي تهب منها الرياح إلى المكان. امنع دخولها في البالوعات الصرف، و المجاري المائية، أو البندومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالأتي. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين. المادة الماصة الملوثة قد تشكل خطراً مماثلاً لخطر المنتج المنسكب. يُراعى إحتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصة غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرمايكوليت، أو تراب ديتومي، ثم وضعها في إحدى الحاويات للتخلص منها بما يتفق واللوائح المحلية.

## القسم 7. المناولة والتخزين

- احتياطات للمناولة الآمنة**
- إجراءات للحماية :** يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة (انظر القسم 8). يراعى عدم توظيف كل من سبق له/لها الإصابة بتحسس الجلد في أي من العمليات المتعلقة باستخدام هذا المنتج. تجنب ملامستها العين أو الجلد أو الثياب. يحظر ابتلاعها. تجنب استنشاق البخار أو الرذاذ. تجنب انتشار المادة في البيئة. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاذ مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ممنوع دخول مناطق التخزين والأماكن المغلقة إلا مع وجود تهوية كافية. يُراعى الحفظ في الحاوية الأصلية أو في حاوية بديلة 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، 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 خطيرة. لا تعيد استخدام الحاوية.
- إرشادات حول الصحة المهنية العامة :** 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.

## القسم 7. المناولة والتخزين

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. يُراعى التخلص من كافة مصادر الإشعاع. يُراعى الفصل عن المواد المؤكسدة. يراعى غلق الوعاء غلقاً تاماً محكماً إلى أن يُعد للاستخدام. لا بد من إحكام غلق الأوعية التي قد فتحت وتركها 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.

## القسم 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

[بارامترات التحكم](#)

[حدود التعرض المهني](#)

| اسم المكون              | حدود التعرض                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| zinc oxide              | <p><b>REL NIOSH (الولايات المتحدة, 10/2020)</b></p> <p>TWA 10 ساعات: 5 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: غبار وأدخنة.</p> <p>STEL 15 دقيقة: 10 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: دُخان.</p> <p>CEIL 15 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: غبار.</p> <p><b>PEL OSHA CAL (الولايات المتحدة, 1/2025)</b></p> <p>TWA 8 ساعات: 5 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: fraction respirable.</p> <p>TWA 8 ساعات: 10 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: dust total.</p> <p>STEL 15 دقيقة: 10 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: fumes.</p> <p>TWA 8 ساعات: 5 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: fumes.</p> <p><b>PEL OSHA (الولايات المتحدة, 5/2018)</b></p> <p>TWA 8 ساعات: 15 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: مقدار الغبار الكلي.</p> <p>TWA 8 ساعات: 5 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: الكسر القابل للتنفس.</p> <p>TWA 8 ساعات: 5 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: دُخان.</p> <p><b>1989 PEL OSHA (الولايات المتحدة, 3/1989)</b></p> <p>[Zinc oxide fume]</p> <p>TWA 8 ساعات: 5 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: دُخان.</p> <p>STEL 15 دقيقة: 10 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: دُخان.</p> <p><b>1989 PEL OSHA (الولايات المتحدة, 3/1989)</b></p> <p>[Zinc oxide]</p> <p>TWA 8 ساعات: 10 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: مقدار الغبار الكلي.</p> <p>TWA 8 ساعات: 5 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: الكسر القابل للتنفس.</p> <p><b>TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025)</b></p> <p>TWA 8 ساعات: 2 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: الكسر القابل للتنفس.</p> <p>STEL 15 دقيقة: 10 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: الكسر القابل للتنفس.</p> <p><b>PEL OSHA CAL (الولايات المتحدة, 1/2025)</b></p> <p>[xylene]</p> <p>STEL 15 دقيقة: 655 مج / م<sup>3</sup>.</p> <p>STEL 15 دقيقة: 150 جزء من المليون.</p> <p>C: 300 جزء من المليون.</p> <p>TWA 8 ساعات: 435 مج / م<sup>3</sup>.</p> <p>TWA 8 ساعات: 100 جزء من المليون.</p> <p><b>PEL OSHA (الولايات المتحدة, 5/2018)</b></p> <p>[Xylenes]</p> <p>TWA 8 ساعات: 100 جزء من المليون.</p> <p>TWA 8 ساعات: 435 مج / م<sup>3</sup>.</p> <p><b>1989 PEL OSHA (الولايات المتحدة, 3/1989)</b></p> <p>[Xylenes] (o, -m, p-isomers)</p> <p>TWA 8 ساعات: 100 جزء من المليون.</p> <p>TWA 8 ساعات: 435 مج / م<sup>3</sup>.</p> <p>STEL 15 دقيقة: 150 جزء من المليون.</p> <p>STEL 15 دقيقة: 655 مج / م<sup>3</sup>.</p> <p><b>TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025)</b></p> <p>[p-xylene] containing mixtures and xylene</p> <p>A4. له تأثير سام على أعصاب السمع واللاتزان.</p> <p>TWA 8 ساعات: 20 جزء من المليون.</p> <p><b>REL NIOSH (الولايات المتحدة, 10/2020)</b></p> <p>DUST] GLASS [FIBROUS</p> |
| xylene                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| glass, oxide, chemicals |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## القسم 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <p>10 TWA ساعات: 3 <math>\text{f/cm}^3</math>. الشكل: الإجمالي.</p> <p>10 TWA ساعات: 5 مج / <math>\text{م}^3</math>. الشكل: الإجمالي.</p> <p><b>REL NIOSH (الولايات المتحدة, 10/2020) FIBER] WOOL [MINERAL</b></p> <p>10 TWA ساعات: 3 <math>\text{f/cm}^3</math>. الشكل: ألياف ذات طول مُعَيَّن.</p> <p>10 TWA ساعات: 5 مج / <math>\text{م}^3</math>. الشكل: الإجمالي.</p> <p><b>PEL OSHA CAL (الولايات المتحدة, 1/2025)</b></p> <p>8 TWA ساعات: 1 <math>\text{f/cm}^3</math>.</p> <p><b>TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025)</b></p> <p><b>A4 fibers] glass filament [Continuous</b></p> <p>8 TWA ساعات: 1 <math>\text{f/cm}^3</math>. الشكل: Respirable fibers: greater length than 5 <math>\mu\text{m}</math> (4-m illumination contrast phase objective).</p> <p>8 TWA ساعات: 5 مج / <math>\text{م}^3</math>. الشكل: النسبة التي قد تُستنتق.</p> <p><b>REL NIOSH (الولايات المتحدة, 10/2020)</b></p> <p>10 TWA ساعات: 100 جزء من المليون.</p> <p>10 TWA ساعات: 360 مج / <math>\text{م}^3</math>.</p> <p>15 STEL دقيقة: 150 جزء من المليون.</p> <p>15 STEL دقيقة: 540 مج / <math>\text{م}^3</math>.</p> <p><b>PEL OSHA CAL (الولايات المتحدة, 1/2025)</b> تمتص عن طريق الجلد.</p> <p>15 STEL دقيقة: 540 مج / <math>\text{م}^3</math>.</p> <p>15 STEL دقيقة: 150 جزء من المليون.</p> <p>8 TWA ساعات: 360 مج / <math>\text{م}^3</math>.</p> <p>8 TWA ساعات: 100 جزء من المليون.</p> <p><b>1989 PEL OSHA (الولايات المتحدة, 3/1989)</b></p> <p>8 TWA ساعات: 100 جزء من المليون.</p> <p>8 TWA ساعات: 360 مج / <math>\text{م}^3</math>.</p> <p>15 STEL دقيقة: 150 جزء من المليون.</p> <p>15 STEL دقيقة: 540 مج / <math>\text{م}^3</math>.</p> <p><b>TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) A4</b></p> <p>8 TWA ساعات: 50 جزء من المليون.</p> <p>8 TWA ساعات: 184 مج / <math>\text{م}^3</math>.</p> <p>15 STEL دقيقة: 100 جزء من المليون.</p> <p>15 STEL دقيقة: 369 مج / <math>\text{م}^3</math>.</p> <p><b>REL NIOSH (الولايات المتحدة, 10/2020)</b></p> <p>10 TWA ساعات: 100 جزء من المليون.</p> <p>10 TWA ساعات: 435 مج / <math>\text{م}^3</math>.</p> <p>15 STEL دقيقة: 125 جزء من المليون.</p> <p>15 STEL دقيقة: 545 مج / <math>\text{م}^3</math>.</p> <p><b>PEL OSHA CAL (الولايات المتحدة, 1/2025)</b></p> <p>15 STEL دقيقة: 130 مج / <math>\text{م}^3</math>.</p> <p>15 STEL دقيقة: 30 جزء من المليون.</p> <p>8 TWA ساعات: 22 مج / <math>\text{م}^3</math>.</p> <p>8 TWA ساعات: 5 جزء من المليون.</p> <p><b>PEL OSHA (الولايات المتحدة, 5/2018)</b></p> <p>8 TWA ساعات: 100 جزء من المليون.</p> <p>8 TWA ساعات: 435 مج / <math>\text{م}^3</math>.</p> <p><b>1989 PEL OSHA (الولايات المتحدة, 3/1989)</b></p> <p>8 TWA ساعات: 100 جزء من المليون.</p> <p>8 TWA ساعات: 435 مج / <math>\text{م}^3</math>.</p> <p>15 STEL دقيقة: 125 جزء من المليون.</p> <p>15 STEL دقيقة: 545 مج / <math>\text{م}^3</math>.</p> <p><b>TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) A3</b>. له تأثير سام على أعصاب السمع واللاتزان.</p> <p>8 TWA ساعات: 20 جزء من المليون.</p> <p><b>REL NIOSH (الولايات المتحدة, 10/2020)</b> تمتص عن طريق الجلد.</p> <p>CEIL: 50 جزء من المليون.</p> | <p>1-methoxy-2-propanol</p> <p>ethylbenzene</p> <p>butan-1-ol</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

## القسم 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

CEIL: 150 مج / م<sup>3</sup>.  
 PEL OSHA CAL (الولايات المتحدة, 1/2025) تمتص  
 عن طريق الجلد.  
 C: 150 مج / م<sup>3</sup>.  
 C: 50 جزء من المليون.  
 PEL OSHA (الولايات المتحدة, 5/2018)  
 TWA 8 ساعات: 100 جزء من المليون.  
 TWA 8 ساعات: 300 مج / م<sup>3</sup>.  
 PEL OSHA 1989 (الولايات المتحدة, 3/1989) تمتص  
 عن طريق الجلد.  
 CEIL: 50 جزء من المليون.  
 CEIL: 150 مج / م<sup>3</sup>.  
 TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025)  
 TWA 8 ساعات: 20 جزء من المليون.

## مؤشرات التعرض البيولوجي

لا توجد مؤشرات تعرض معروفة.

## الضوابط الهندسية المناسبة

: 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.

## 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 الدخان، أو المرشحات أو إجراء تعديلات هندسية للمعدات، كي يتسنى تقليل الانبعاثات إلى مستويات مقبولة.

## تدابير الحماية الفردية

## إجراءات النظافة الشخصية

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

## أدوات حماية الوجه/العين

: يتوجب استخدام نظارات مستوية لمواصفة مُعتمدة، عندما يُشير تقييم المخاطر إلى ضرورة ذلك لتجنب التعرض لتناثر السائل، أو الضباب أو الغازات أو الأغبرة. إذا كان الاتصال ممكناً، ينبغي ارتداء وسائل الحماية التالية، ما لم يشر التقييم إلى درجة أعلى من الحماية: النظارات الواقية من ترشيش الكيماويات.

## حماية للجلد

## حماية يدوية

: ينبغي دوماً ارتداء القفازات غير المنفذة و المقاومة 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 المخالبط، التي تتألف من مواد عديدة، لا يمكن أن يُقدَّر زمن حماية القفازات تقديرًا دقيقاً.

## أدوات حماية الجسم

: يجب انتقاء التجهيزات الشخصية الواقية للجسم بما يتفق والمهمة التي يجري القيام بها والمخاطر التي تنطوي عليها، كما يجب أن يعتمد عليها أحد المختصين قبل التعامل مع هذا المنتج. عندما يكون هناك خطر اشتعال من الكهرباء الساكنة، ارتدي ملابس واقية مضادة للكهرباء الساكنة. لأقصى حماية من الكهرباء الساكنة، ينبغي أن تشمل الملابس على أفرول وحذاء برقية وقفازات مضادة للكهرباء الساكنة.

## وقاية أخرى لحماية الجلد

: ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تؤدي وما تنطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمد عليها أحد المختصين قبل مناولة المنتج.

## حماية تنفسية

: بناءً على نوع الخطر والتعرض المحتمل، قم باختيار قناع التنفس المناسب مع المعيار أو المصادقة الملائمين. يجب استعمال أفئعة التنفس وفقاً لبرنامج حماية الجهاز التنفسي لضمان تركيب ملائم، وتدريب ملائم وجوانب استعمال أخرى مهمة ملائمة.

## القسم 9. الخواص الفيزيائية والكيميائية وخصائص السلامة

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

## المظهر

## الحالة الفيزيائية

: سائل.

## اللون

: رمادي.

## الرائحة

: هيدروكربون.

## القسم 9. الخواص الفيزيائية والكيميائية وخصائص السلامة

|                                                  |                           |
|--------------------------------------------------|---------------------------|
| عتبة الراحة                                      | : غير متوفرة.             |
| pH                                               | : غير قابل للتطبيق.       |
| نقطة الانصهار/نقطة التجمد                        | : غير متوفرة.             |
| نقطة الغليان، والنقطة الأولية، ومعدل الغليان     | : غير متوفرة.             |
| نقطة الوميض                                      | : كأس مغلق: C°27 (80.6 ف) |
| معدل التبخر                                      | : غير متوفرة.             |
| القابلية على الاشتعال                            | : غير متوفرة.             |
| الحد الأعلى/الأدنى للانفجار أو القابلية للاشتعال | : غير متوفرة.             |
| الضغط البخاري                                    | : غير متوفرة.             |
| كثافة البخار النسبية                             | : غير متوفرة.             |
| الكثافة النسبية                                  | : غير متوفرة.             |
| الكثافة                                          | : 2.92 g/cm <sup>3</sup>  |
| الذوبانية (نبات)                                 | : <b>النتيجة</b>          |

| وسائل الإعلام        | النتيجة                              |
|----------------------|--------------------------------------|
| ماء بارد<br>ماء ساخن | غير قابل للذوبان<br>غير قابل للذوبان |

|                              |                                                                                                                                                                |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الذوبانية في الماء           | : غير متوفرة.                                                                                                                                                  |
| معامل تفريق الأوكتانول/الماء | : غير قابل للتطبيق.                                                                                                                                            |
| درجة حرارة الاشتعال الذاتي   | : غير متوفرة.                                                                                                                                                  |
| درجة حرارة الانحلال          | : غير متوفرة.                                                                                                                                                  |
| اللزوجة                      | : ديناميكية (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.<br>كينماتي (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.<br>كينماتي (C°40 (104 ف)): <20.5 /s <sup>2</sup> mm (20.5< سنتي ستوك) |
| خصائص الجسيمات               |                                                                                                                                                                |
| حجم الجسيمات المتوسط         | : غير قابل للتطبيق.                                                                                                                                            |

## القسم 10. الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل

|                          |                                                                                                                                                          |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| التفاعلية                | : لا توجد معلومات اختبار محددة عن إمكانية تفاعل هذا المنتج أو مكوناته.                                                                                   |
| الثبات الكيميائي         | : المُنْتَج ثابت.                                                                                                                                        |
| إمكانية التفاعلات الخطرة | : لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.                                                                                              |
| الظروف التي ينبغي تجنبها | : يجب تجنب جميع مصادر الاشتعال الممكنة (شرر أو لهب). لا تضغط، أو تقطع، أو تلحم بأي وسيلة، أو تنقب، أو تطحن، أو تعرض المحتويات للحرارة أو مصادر الاشتعال. |
| المواد غير المتوافقة     | : تتفاعل أو غير متطابقة مع المواد التالية:<br>مواد مؤكسدة                                                                                                |
| نواتج الانحلال الخطرة    | : في ظروف التخزين والاستخدام العادية، من غير المنتظر أن تتولد نواتج تحليل خطيرة.                                                                         |

## القسم 11. المعلومات السُمومية

## معلومات حول الآثار السُمومية

## سُمومية حادة

اسم المُكوّن/المنتج

xylene

## النتيجة

فأر - بالفم - LD50

4300 مج / كجم

التأثيرات السُمومية: الكبد - تغييرات أخرى الكلى والحالب والمثانة - تغييرات أخرى

أرنب - جلدي - TDLo

4300 مج / كجم

التأثيرات السُمومية: الجلد بعد التعرض الموضعي - تآكل

فأر - استنشاق - LC50 بخار

11 مج / لتر [4 ساعات]

أرنب - جلدي - LD50

13 جرام / كجم

1-methoxy-2-propanol

فأر - بالفم - LD50

6600 مج / كجم

التأثيرات السُمومية: الدماغ والأغشية - التغيرات التنكسية الأخرى السلوكية - التخدير العام  
الرئة أو الصدر أو التنفس - ضيق التنفس

فأر - بالفم - LD50

15600 مج / كجم

التأثيرات السُمومية: السلوكية - النعاس (نشاط الاكتئاب العام) الجهاز الهضمي - فرط الحركة  
والإسهال التغيرات الإجمالية في الأيض - فقدان الوزن أو انخفاض زيادة الوزن

epoxy resin (MW≤700)

أرنب - جلدي - LD50

20 جرام / كجم

التأثيرات السُمومية: السلوكية - النعاس (نشاط الاكتئاب العام) الجهاز الهضمي - فرط الحركة  
والإسهال التغيرات الإجمالية في الأيض - فقدان الوزن أو انخفاض زيادة الوزن

فأر - بالفم - LD50

3500 مج / كجم

التأثيرات السُمومية: الكبد - تغييرات أخرى الكلى والحالب والمثانة - تغييرات أخرى

ethylbenzene

أرنب - جلدي - LD50

&lt;5000 مج / كجم

فأر - ذكور - استنشاق - LC50 بخار

11 مج / لتر [4 ساعات]

فأر - بالفم - LD50

790 مج / كجم

التأثيرات السُمومية: الكبد - تنكس الكبد الدهني الكلى والحالب والمثانة - تغييرات أخرى الدم  
- تغييرات أخرى

butan-1-ol

: غير متوفرة.

## الإستنتاجات/الملخص [المنتج]

## تآكل/تهيج الجلد

اسم المُكوّن/المنتج

zinc

## النتيجة

إنسان - الجلد - مُهيج خفيف

مدة العلاج/التعرض: 72 ساعات

المقدار / التركيز المستخدم: Intermittent Micrograms 300

أرنب - الجلد - مُهيج خفيف

مدة العلاج/التعرض: 24 ساعات

المقدار / التركيز المستخدم: mg 500

zinc oxide

حيوان ثديي - غير محدد النوع - الجلد - مُهيج خفيف

راتينج إيبوكسي فورمالدهايد (700&gt;MW)

## القسم 11. المعلومات السمية

xylene

فأر - الجلد - مُهيج خفيف  
مدة العلاج/التعرض: 8 ساعات  
المقدار /التركيز المستخدم: 60 microliters

1-methoxy-2-propanol

أرنب - الجلد - مُهيج خفيف  
المقدار /التركيز المستخدم: 500 mg

epoxy resin (MW≤700)

أرنب - الجلد - مُهيج خفيف  
المقدار /التركيز المستخدم: 500 milligrams

الإستنتاجات/الملخص [المنتج]

: غير متوفرة.

تلف خطير في العين / تهيج العين

اسم المكون/المنتج  
zinc oxide

النتيجة

أرنب - الأغين - مُهيج خفيف  
مدة العلاج/التعرض: 24 ساعات  
المقدار /التركيز المستخدم: 500 mg

xylene

أرنب - الأغين - مُهيج خفيف  
المقدار /التركيز المستخدم: 87 milligrams

1-methoxy-2-propanol

أرنب - الأغين - مُهيج خفيف  
مدة العلاج/التعرض: 24 ساعات  
المقدار /التركيز المستخدم: 500 mg

epoxy resin (MW≤700)

أرنب - الأغين - مهيج شديد  
مدة العلاج/التعرض: 24 ساعات  
المقدار /التركيز المستخدم: 2 milligrams

الإستنتاجات/الملخص [المنتج]

: غير متوفرة.

تآكل / تهيج الجهاز التنفسي

غير متوفرة.

الإستنتاجات/الملخص [المنتج]

: غير متوفرة.

حساسية الجهاز التنفسي أو الجلد

اسم المكون/المنتج

راتينج إيبوكسي فورمالدهايد (700&gt;MW)

النتيجة

حيوان ثديي - غير محدد النوع - الجلد.  
النتيجة: استحساسية.

epoxy resin (MW≤700)

حيوان ثديي - غير محدد النوع - الجلد.  
النتيجة: استحساسية.

الجلد

الإستنتاجات/الملخص [المنتج]

: غير متوفرة.

اسم المكون

راتينج إيبوكسي فورمالدهايد (700>MW)  
epoxy resin (MW≤700)

الجهاز التنفسي

الإستنتاجات/الملخص [المنتج]

: غير متوفرة.

طفرات الخلايا الجرثومية

غير متوفرة.

الإستنتاجات/الملخص

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.  
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

## القسم 11. المعلومات السمومية

## الإستنتاجات/الملخص [المنتج]

: غير متوفرة.

## السرطنة

غير متوفرة.

## الإستنتاجات/الملخص [المنتج]

: غير متوفرة.

## السمية التناسلية

غير متوفرة.

## الإستنتاجات/الملخص [المنتج]

: غير متوفرة.

## السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

## اسم المكون/المنتج

xylene

## النتيجة

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

1-methoxy-2-propanol

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

butan-1-ol

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

3

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

## السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

## اسم المكون/المنتج

ethylbenzene

## النتيجة

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) (ما بعد امتصاص الكيس المحي) - الفئة 2

## خطر الشفط في الجهاز التنفسي

## اسم المكون/المنتج

xylene

## النتيجة

خطر السمية بالشفط - الفئة 1

ethylbenzene

خطر السمية بالشفط - الفئة 1

## معلومات عن سبل التعرض المرجحة

غير متوفرة.

## آثار صحية حادة كامنة

ملامسة العين

: يسبب تهيجاً شديداً للعين.

استنشاق

: لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

ملامسة الجلد

: يسبب تهيجاً جليداً خفيفاً. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

الابتلاع

: لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

## أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

ملامسة العين

: الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

ألم أو تهيج

الدمعان

احمرار

استنشاق

: ليست هناك بيانات معينة.

ملامسة الجلد

: الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

تهيج

احمرار

الابتلاع

: ليست هناك بيانات معينة.

## التأثيرات المتأخرة والفورية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة للتعرض القصير والطويل الأمد

التعرض قصير المدى

: غير متوفرة.

التأثيرات الفورية المحتملة

## القسم 11. المعلومات السمية

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| التأثيرات المتأخرة المُحتملة | : غير متوفرة. |
| التعرض طويل المدى            |               |
| التأثيرات الفورية المُحتملة  | : غير متوفرة. |
| التأثيرات المتأخرة المُحتملة | : غير متوفرة. |

## آثار صحية مزمنة كامنة

غير متوفرة.

## الإستنتاجات/الملخص [المنتج]

|                     |                                                                                          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| عامة                | : غير متوفرة.                                                                            |
| السرطنة             | : ما أن يحدث الاستحساس، قد يقع تفاعل تحسسي شديد مع تعرضات لاحقة لمستويات شديدة الانخفاض. |
| التأثير على الجينات | : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.                                           |
| السمية التناسلية    | : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.                                           |

## القياسات الرقمية للسمية

## تقديرات السمية الحادة

| اسم المُكوّن/المنتج  | بالغم (مجم / كجم) | جلدي (مجم / كجم) | الاستنشاق (الغازات) (جزء من المليون) | الاستنشاق (الأبخرة) (مجم / لتر) | الاستنشاق (الأغبرة والضباب) (مجم / لتر) |
|----------------------|-------------------|------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
| Barrier 80 XT Comp A | 44247.8           | 32376.7          | N/A                                  | 242.8                           | N/A                                     |
| xylene               | N/A               | 1100             | N/A                                  | 11                              | N/A                                     |
| 1-methoxy-2-propanol | 6600              | 13000            | N/A                                  | N/A                             | N/A                                     |
| ethylbenzene         | N/A               | N/A              | N/A                                  | 11                              | N/A                                     |
| butan-1-ol           | 500               | N/A              | N/A                                  | N/A                             | N/A                                     |

## القسم 12. المعلومات الإيكولوجية

## السمية

## اسم المُكوّن/المنتج

zinc

## النتيجة

حاد - LC50 - الماء العذب

براغيث الماء - magna Daphnia - flea Water

330 ميكروجرام / لتر [48 ساعات]

أثر: معدل الوفيات

حاد - LC50 - الماء العذب

السماك

0.78 مجم / لتر [96 ساعات]

أثر: معدل الوفيات

مزمّن - NOEC - الماء العذب

الطحالب - subcapitata Pseudokirchneriella - algae Green

النمو اللوغاريتمي

0.02 مجم / لتر [72 ساعات]

أثر: النمو

حاد - LC50 - الماء العذب

EPA US

السماك - mykiss Oncorhynchus - trout trout, donaldson Rainbow

ثقل: 0.78 g

1.1 جزء من المليون [96 ساعات]

أثر: معدل الوفيات

حاد - LC50

راتينج إيبوكسي فورمالدهايد (700&gt;MW)

zinc oxide

## القسم 12. المعلومات الإيكولوجية

السماك

2 مج / لتر [96 ساعات]

حاد - EC50

براغيث الماء

2 مج / لتر [24 ساعات]

حاد - LC50 - مياه البحر

قشريات - pugio Palaemonetes - shrimp grass Daggerblade

8500 ميكروجرام / لتر [48 ساعات]

أثر: معدل الوفيات

xylene

حاد - LC50 - الماء العذب

السماك - promelas Pimephales - minnow Fathead

عمر: 31 أيام; الحجم: mm 18.4; ثقل: g 0.077

13400 ميكروجرام / لتر [96 ساعات]

أثر: معدل الوفيات

حاد - LC50

السماك - promelas pimephales

3.1 مج / لتر [96 ساعات]

epoxy resin (MW≤700)

حاد - EC50

براغيث الماء

1.4 مج / لتر [48 ساعات]

مزمّن - NOEC

السماك

0.3 مج / لتر [21 أيام]

حاد - EC50

براغيث الماء

2.93 مج / لتر [48 ساعات]

أثر: التسمم

ethylbenzene

حاد - LC50

السماك

4.2 مج / لتر [96 ساعات]

أثر: معدل الوفيات

حاد - EC50 - مياه البحر

الطحالب - costatum Skeletonema - Diatom

7700 ميكروجرام / لتر [96 ساعات]

أثر: جمهور المعرضين

: غير متوفرة.

الإستنتاجات/الملخص [المنتج]

اسم المكون

الإستنتاجات/الملخص

غير متوفرة.

1-methoxy-2-propanol

الثبات والتحليل

غير متوفرة.

: غير متوفرة.

الإستنتاجات/الملخص [المنتج]

## القسم 12. المعلومات الإيكولوجية

| اسم المكون/المنتج                   | العمر النصف المائي | التحلل الضوئي | القابلية على التحلل الحيوي |
|-------------------------------------|--------------------|---------------|----------------------------|
| zinc                                | -                  | -             | ليس بسهولة                 |
| zinc oxide                          | -                  | -             | ليس بسهولة                 |
| راتينج إيبوكسي فورمالدهايد (700>MW) | -                  | -             | ليس بسهولة                 |
| xylene                              | -                  | -             | بسرعة                      |
| epoxy resin (MW≤700)                | -                  | -             | ليس بسهولة                 |
| ethylbenzene                        | -                  | -             | بسرعة                      |

## القدرة على التراكم الأحيائي

| اسم المكون/المنتج                   | LogPow        | BCF          | إمكانية |
|-------------------------------------|---------------|--------------|---------|
| zinc oxide                          | -             | 28960        | عال     |
| راتينج إيبوكسي فورمالدهايد (700>MW) | 2.7           | -            | مُنخفض  |
| xylene                              | 3.12          | 8.1 إلى 25.9 | مُنخفض  |
| 1-methoxy-2-propanol                | <1            | -            | مُنخفض  |
| epoxy resin (MW≤700)                | 2.64 إلى 3.78 | 31           | مُنخفض  |
| ethylbenzene                        | 3.6           | -            | مُنخفض  |
| butan-1-ol                          | 1             | -            | مُنخفض  |

## القابلية على التحرك عبر التربة

معامل تقاسم التربة/الماء : غير متوفرة.

## التأثيرات الضارة الأخرى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

## القسم 13. الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

## طرائق التصريف

: ينبغي تجنب توليد النفايات أو التقليل منها حيثما أمكن. يراعى أن يجري دوماً التخلص من هذا المنتج، و المحاليل و المنتجات الثانوية بما يتفق و متطلبات الحماية البيئية و تشريعات التخلص من النفايات و غيرها من متطلبات السلطة الإقليمية و المحلية. يُراعى التخلص من الفائض والمنتجات غير القابلة لإعادة التدوير من خلال أحد المقاولين المرخص لهم بذلك. ينبغي ألا يتم التخلص منه في البالوعات دون معالجة مسبقة إلا إذا كان هذا الإجراء متماشياً مع متطلبات كافة السلطات ذات الصلاحية. ينبغي أن يُعاد تدوير نفايات التغليف. ينبغي عدم أخذ الترميد أو الطمر في الاعتبار إلا إذا كانت إعادة التدوير غير مُجدية. لا بد أن يجري التخلص من هذا المنتج وحاويته بطريقة آمنة. ينبغي الحذر عند مناولة الحاويات المُفرغة التي لم تُنظف ولم تُغسل. قد تظل بعض رواسب المنتج عالقة بالحاويات الفارغة أو قُمصانها. قد يؤدي البخار المتصاعد من البقايا إلى خلق مناخ قابل للاشتعال بشدة أو شديد الانفجار داخل الحاوية. لا تقطع الحاويات المُستعملة ولا تلحمها ولا تسحقها إلا إذا كانت قد نُظفت تنظيفاً داخلياً تاماً. تجنب تآثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات و مجاري الصرف.

## القسم 14. المعلومات المتعلقة بالنقل

| IATA                                                                                | IMDG                                                                                                                                                                    | UN                                                                                    |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| UN1263                                                                              | UN1263                                                                                                                                                                  | UN1263                                                                                | رقم الأمم المتحدة                     |
| طلاء.                                                                               | طلاء.. مُلوث بحري (zinc)                                                                                                                                                | طلاء.                                                                                 | اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة |
| 3                                                                                   | 3                                                                                                                                                                       | 3                                                                                     | فئة/فئات مخاطر النقل                  |
|  |   |  |                                       |
| III                                                                                 | III                                                                                                                                                                     | III                                                                                   | مجموعة التعبئة                        |

## القسم 14. المعلومات المتعلقة بالنقل

|                 |                                               |      |                                               |
|-----------------|-----------------------------------------------|------|-----------------------------------------------|
| الأخطار البيئية | نعم. لا تلزم علامة المادة الخطيرة على البيئة. | نعم. | نعم. لا تلزم علامة المادة الخطيرة على البيئة. |
|-----------------|-----------------------------------------------|------|-----------------------------------------------|

## معلومات إضافية

**IMDG :** علامة الملوّث البحري غير مطلوبة عند النقل في أحجام  $\geq 5$  لتر أو  $\geq 5$  كغم.

جداول الطوارئ S-E , F-E

Segregation Group:

**IATA :** قد تظهر علامة المادة الخطيرة بيئياً إذا كانت مطلوبة بموجب لوائح النقل الأخرى.

**ADR/RID :**

علامة المادة الخطيرة بيئياً غير مطلوبة عند النقل في أحجام  $\geq 5$  لتر أو  $\geq 5$  كغم.

رقم تعريف الخطر 30

كود النفق (D/E)

احتياطات خاصة للمستخدم

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

النقل سائياً بحسب اتفاقيات المنظمة البحرية الدولية (IMO) : غير متوفرة.

Not Applicable

مجموعة فصل كود البحرية الدولية : للبطائع الخطرة (IMDG)

## القسم 15. المعلومات التنظيمية

## اللوائح الدولية

كيمويات جداول القائمة 1 و 2 و 3 من معاهدة الأسلحة الكيميائية

بروتوكول مونتريل

لم ترد بالقائمة.

دولى (INTL) - اتفاقية ستوكهولم للملوثات العضوية طويلة البقاء

لم ترد بالقائمة.

اتفاقية روتردام الدولية بشأن إجراء الموافقة عن علم مسبق

لم ترد بالقائمة.

بروتوكول آرهوس للملوثات العضوية طويلة البقاء والمعادن الثقيلة الصادر عن اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة

لم ترد بالقائمة.

## قائمة جرد المخزون

|                            |                                                                      |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| أستراليا                   | : لم تُحدّد.                                                         |
| كندا                       | : لم تُحدّد.                                                         |
| الصين.                     | : لم تُحدّد.                                                         |
| الاتحاد الاقتصادي الأوراسي | : مخزون الاتحاد الروسي: لم تُحدّد.                                   |
| اليابان                    | : قائمة اليابان (CSCL): لم تُحدّد.                                   |
|                            | : قائمة اليابان (قانون الصحة والسلامة الصناعيتين (ISHL)): لم تُحدّد. |
| نيوزيلندا                  | : لم تُحدّد.                                                         |
| الفلبين                    | : لم تُحدّد.                                                         |
| جمهورية كوريا              | : لم تُحدّد.                                                         |
| تايوان                     | : لم تُحدّد.                                                         |
| تايلاند                    | : لم تُحدّد.                                                         |
| تركيا                      | : لم تُحدّد.                                                         |
| الولايات المتحدة           | : لم تُحدّد.                                                         |
| فيتنام                     | : لم تُحدّد.                                                         |

## القسم 16. المعلومات الأخرى

## السيرة

تاريخ الطبع

31.07.2026 :

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

31.07.2026 :

تاريخ الإصدار السابق

لم يتم التأكد من الصلاحية من قبل

نسخة

1 :

مفتاح الاختصارات

ATE = تقدير السمية الحادة

ال BCF = معامل التركيز الحيوي

GHS = النظام المتوافق عالمياً لتصنيف وتوسيم المواد الكيميائية

ال IATA = رابطة النقل الجوي الدولي

ال IBC = حاوية سوانب وبسيطة

ال IMDG = البحرية الدولية للبضائع الخطرة

IMO = المنظمة البحرية الدولية

LogPow = لوغاريتم معامل تجزئة الأوكتانول/الماء

ال MARPOL = المعاهدة الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن، 1973 المُعدلة بموجب بروتوكول 1978.

("ماربول" = التلوث البحري)

N/A = غير متوفرة

SGG = مجموعة الفصل

ال UN = الأمم المتحدة

## الإجراء المتبع للحصول على التصنيف

| التصنيف                                                                                                                                                                                                                              | التبرير                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3<br>تآكل/تهيج الجلد - الفئة 3<br>تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2 ألف<br>التحسس الجلدي - الفئة 1<br>الخطورة البيئية المائية (الحادة) - الفئة 1<br>الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 1 | على أساس معطيات الاختبار<br>طريقة الحساب<br>طريقة الحساب<br>طريقة الحساب<br>طريقة الحساب<br>طريقة الحساب |

## المراجع

: غير متوفرة.

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

## ملاحظة للقارئ الكريم

تم تقديم المعلومات الواردة في هذا المستند وفقاً لأحدث المعلومات المتوفرة لدى شركة Jotun، وبناءً على الاختبارات المعملية والخبرة العملية. تعتبر منتجات Jotun من السلع شبه الجاهزة، وباعتبارها كذلك، فإن هذه المنتجات دائماً ما يتم استخدامها وفقاً لشروط معينة تحت رقابة شركة Jotun. ولا تضمن شركة Jotun أي شيء سوى جودة المنتج نفسه. تحتفظ شركة Jotun بالحق في تغيير البيانات المقدمة دون إخطار مسبق. وينبغي على المستخدمين الرجوع إلى شركة Jotun للحصول على الإرشادات الخاصة بمدى ملائمة هذا المنتج بوجه عام لاحتياجاتهم الخاصة والاستخدامات المحددة. وفي حالة التضارب بين إصدارات اللغات المختلفة من هذا المستند، فإن النسخة الإنجليزية (المملكة المتحدة) هي التي تكون سارية ويتم العمل بها.