

## Penguard Pro Comp A

### القسم 1. الاسم (بيان المنتج)

|                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| مُعرف المُنتج        | : Penguard Pro Comp A |
| كود المنتج           | : 18400               |
| وصف المنتج           | : طلاء.               |
| نوع المنتج           | : سائل.               |
| وسائل التعريف الأخرى | : غير متوفرة.         |

### الاستخدام الموصى به للمادة الكيميائية وقيود الاستخدام

coatings in Use - الاستخدام الصناعي  
coatings in Use - الاستخدام المهني

تفاصيل بيانات المورد  
Jotun UAE Ltd. L.L.C. :  
P.O.Box 3671, Dubai, U.A.E.  
Tel: 009714 3395000  
Fax:009714 3380666

Jotun Abu Dhabi L.L.C.  
P.O.box-3714  
Abu Dhabi U.A.E.  
Tel: 00971 2 5510300  
Fax:00971 2 5510232

SDSJotun@jotun.com

رقم هاتف الطوارئ  
Jotun AS, Norway :  
+47 33 45 70 00

### القسم 2. بيان الأخطار

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

### عناصر بطاقة الوسم في النظام م

صور توضيحية للأخطار



كلمة التنبيه  
: تحذير.

## القسم 2. بيان الأخطار

## عبارات المخاطر

- : سائل وبخار لهوب.
- : يسبب تهيج الجلد.
- : قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
- : يسبب تهيجاً شديداً للعين.
- : سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

## عبارات التحذير

## الوقاية

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

## الاستجابة

- : تجمع المواد المنسكبة. اخلع الثياب الملوثة و اغسلها قبل إعادة استخدامها. في حالة سقوط المادة على الجلد: يغسل بوفرة من الماء. إذا حدث تهيج أو طفح جلدي: تطلب استشارة الطبيب. في حالة دخول العين: تشطف باحتراس بالماء لعدة دقائق. تنزع العدسات اللاصقة، إذا كان ذلك أمراً سهلاً. يستمر الشطف. إذا استمر تهيج العين: تطلب استشارة الطبيب.

## التخزين

## التخلص من النفاية

- : غير قابل للتطبيق.
- : 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

: خليط

## وسائل التعريف الأخرى

: غير متوفرة.

| اسم المكون  | %         | رقم CAS     |
|---|-----------|-------------|
| epoxy resin (MW≤700)  | ≥25 - ≤50 | 1675-54-3   |
| Phenol, methylstyrenated  | ≥10 - ≤25 | 68512-30-1  |
| xylene  | ≤10       | 1330-20-7   |
| butan-1-ol  | <3        | 71-36-3     |
| ethylbenzene  | ≤3        | 100-41-4    |
| 12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine | ≤3        | 220926-97-6 |
| Solvent naphtha (petroleum), light arom.  | ≤2.7      | 64742-95-6  |
| Oleic acid, compound  | <0.025    | 34140-91-5  |

على حد علم المورد 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

- : يُراعى دفع الماء على العين فوراً، و رفع الجفون العلوية والسفلية من حين لآخر. يُراعى التحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وجدت. يُراعى مواصلة الشطف لمدة عشر دقائق على الأقل. يُراعى الحصول على الرعاية الطبية.

## ملامسة العين

- : أخرج المصاب إلى الهواء الطلق ثم ضعه في وضعية مريحة بالنسبة للتنفس. في حالة التوقف عن التنفس، عدم إنظام 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 الإنفاة واطلب الرعاية الطبية على الفور. يُراعى الإبقاء على مسلك الهواء مفتوحاً. أرخي كل خانق من الثياب كإلياقة أو رباط العنق أو الحزام أو أربطة الوسط.

## استنشاق

- : 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.

## ملامسة الجلد

## القسم 4. تدبير الإسعاف الأولي

**الابتلاع**

يُراعى المضمضة بالماء. يُراعى نزع الأطقم السنيّة إن وُجدت. في حالة بلع المادة مع احتفاظ الشخص بوعيه، يتم إعطائه كميات قليلة من الماء ليشربها. يُراعى التوقف لو شعر الشخص المعرض بالغيثان 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 الإفاقة واطلب الرعاية الطبية على الفور. يراعى الإبقاء على مسلك الهواء مفتوحاً. أرخي كل خناق من الثياب كالبياقة أو رباط العنق أو الحزام أو أربطة الوسط.

## أهم الأعراض/التأثيرات، الحادة والمتأخرة

## آثار صحية حادة كامنة

- : يسبب تهيجاً شديداً للعين.
- : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
- : يسبب تهيج الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
- : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

ملامسة العين

استنشاق

ملامسة الجلد

الابتلاع

## علامات/أعراض فرط التعرض

ملامسة العين

- : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
ألم أو تهيج  
الدمعان  
احمرار

استنشاق

ملامسة الجلد

- : ليست هناك بيانات معينة.
- : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
تهيج  
احمرار
- : ليست هناك بيانات معينة.

الابتلاع

## بيان الرعاية الطبية الفورية والمعالجة الخاصة إذا كانت ضرورية

- : ملاحظات للطبيب
- : علاج الأعراض. يُراعى الاستعانة فوراً باختصاصي علاج السموم لو ابتلعت أو إستنشقت كميات كبيرة.
- : لا يوجد علاج محدد.
- : 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.

معالجات خاصة

حماية فريق الإسعافات الأولية

## راجع المعلومات الخاصة بالسُمّية (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.
- : لا تستخدم المياه النفاثة.
- : 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 سامة للحياة المائية وتأثيراتها طويلة الأمد. يجب إحتواء ماء الإطفاء الملوثة بهذه المادة للحيلولة دون تسربها إلى المجاري المائية أو المصارف أو المجاري الصحية.
- : نواتج تحلل حراري خطيرة
- : تحتوي نواتج الإنحلال المواد الآتية:  
ثاني أكسيد الكربون  
أول أكسيد الكربون  
أكسيد/أكاسيد فلزية

وسائل الإطفاء غير المناسبة

مخاطر خاصة ناشئة عن المادة الكيميائية

نواتج تحلل حراري خطيرة

- : 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 مكثفي 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 بنطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. يراعى إخلاء المناطق المجاورة. يراعى عدم السماح بالدخول لكل من لا يرتدي الثياب الواقية أو من لا حاجة لك بهم من الأفراد. يراعى تجنب ملامسة المادة المنسكبة أو السير عليها. أغلق كافة مصادر الإشعاع. ممنوع استخدام أسهم الإشارة الومضية أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطر. تجنب استنشاق البخار أو الرذاذ. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاً مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية المُلائمة.
- لمسغي 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 الاحتواء 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. خفف بالماء ثم قم بإزالته بالتنشيف باستعمال الممسحة إذا كان قابل للذوبان في الماء. كبديل، أو إذا كان المنتج غير قابل للذوبان في الماء، قم بالتنشيف مستخدماً مادة خاملة جافة ثم إطحها في وعاء مهملات مناسب. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين.
- 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 البدرومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالأثني. 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 (انظر القسم 13). تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين. المادة الماصة الملوثة قد تشكل خطراً مماثلاً لخطر المنتج المنسكب. ملاحظة: أنظر القسم 1 لمعرفة معلومات الاتصال الخاصة بالطوارئ والقسم 13 بشأن التخلص من النفايات.

## 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 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 منفاً مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ممنوع دخول مناطق التخزين والأماكن المغلقة إلا مع وجود تهوية كافية. يُراعى الحفظ في الحاوية الأصلية أو في حاوية بديلة مُعتمدة مصنوعة من مادة متوافقة وإغلاقها بإحكام عند عدم استخدامها. يراعى التخزين والاستخدام بعيداً عن مصادر الحرارة، أو الشرر، أو اللهب أو غيرها من مصادر الاشتعال. يراعى استخدام أجهزة كهربائية (تهوية، وإضاءة، و مناولة المواد) غير قابلة للانفجار. استخدم فقط أدوات لا تولد الشرر. يراعى اتخاذ الإجراءات الوقائية ضد التفريغ الكهربائي الساكنة. الأوعية الفارغة تحتوي على بقايا قد تكون خطيرة. لاتعيد 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 الحفظ على الصحة.

### متطلبات التخزين الآمن، بما في ذلك ما يتعلق بحالات عدم توافق المواد

- : خزن المادة وفقاً لتعليمات السلطات المحلية. يُراعى تخزينها في منطقة منعزلة ومُعدّمة. 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 يُعدّ للاستخدام. لا بد من إحكام غلق الأوعية التي قد قُتحت 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.

انظر لوائح البيانات التقنية/ التغليف للحصول على مزيد من المعلومات

## القسم 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

### بارامترات التحكم

#### حدود التعرض المهني

لا يوجد.

#### مؤشرات التعرض البيولوجي

No exposure indices known.

#### 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 تراكيز الغاز، أو البخار، أو الغبار دون المستويات الدنيا للانفجار. استخدم معدات تهوية مضادة للانفجار.
- : 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.

#### ضوابط التعرض البيئي

#### تدابير الحماية الفردية

#### إجراءات النظافة الشخصية

- : اغسل اليدين، والذراعين، والوجه غسلًا تامًا بعد مناولة المنتجات الكيميائية، وعند الأكل والتدخين، وفي نهاية فترة العمل. يتوجب استخدام طرائق ملائمة لنزع الثياب التي يُحتمل تلوثها. لا يسمح بارتداء ملابس العمل الملوثة خارج مكان العمل. يُراعى غسل الثياب الملوثة قبل ارتدائها مرة ثانية. تأكد من وجود محطات غسل الأعين وأدشاش الأمان على مقربة من موقع العمل.
- : يتوجب استخدام نظارات مستوفية لمواصفة مُعتمدة، عندما يُشير تقييم المخاطر إلى ضرورة ذلك لتجنب التعرض لتناثر السائل، أو الضباب أو الغازات أو الأبخرة. إذا كان الاتصال ممكنًا، ينبغي ارتداء وسائل الحماية التالية، ما لم يشر التقييم إلى درجة أعلى من الحماية: النظارات الواقية من ترشيش الكيماويات.

#### أدوات حماية الوجه/العين

#### حماية للجلد

#### حماية يدوية

- : ليست هناك مادة قفازات واحدة أو توليفة مواد توفر مقاومة غير محدودة لأي فرد أو توليفة كيماويات. زمن الاختراق يجب أن يكون أكبر من زمن الاستخدام النهائي للمنتج. يجب اتباع الإرشادات والتعليمات التي تقدمها جهة تصنيع القفاز بشأن استخدامه وتخزينه وصيانته واستبداله. ينبغي استبدال القفازات بانتظام وإذا ظهرت أي علامة على تلف مادة القفاز. تأكد دائماً من أن القفازات خالية من العيوب وأنها حُزنت واستخدمت على نحو سليم. قد يتردى أداء القفاز أو فعاليته بسبب تلفه الفيزيائي/الكيميائي وسوء صيانتها. قد يعمل الكريم الحائل على حماية مواضع الجلد المُعرضة، غير أنه لا يستخدم حيضت قد حدث التعرض بالفعل.
- : **Wear suitable gloves to ISO 1:2016-374.**  
قد تُستخدم قفازات (زمن الاختراق) من 4 - 8 ساعات: (Viton®) < 0.7 mm, (< 0.35 mm) نيوبرين، مطاط البوتيل (< 0.4 mm, PVC (< 0.5 mm) موصى به، قفازات (زمن الاختراق) أكثر من ثماني ساعات: (Shield 4H/Silver®) < 0.07 mm, Teflon (< 0.35 mm), كحول بولي فينيل (PVA) (< 0.3 mm), مطاط النيتريل (< 0.75 mm)

للاختيار المناسب لمواد القفازات مع التركيز على الأنواع المقاومة للمواد الكيميائية ووقت الاختراق، يرجى استشارة الجهة الموردة للقفازات المقاومة للمواد الكيميائية. لا بد أن يتحقق المستخدم من أن اختياره النهائي لنوع القفازات المنتقاة لمناولة هذا المنتج هو الاختيار الأفضل، وأن يأخذ في اعتباره شروط الاستخدام الخاصة، كما أوردها تقييم مخاطر المستخدم.

#### أدوات حماية الجسم

- : يستخدم بذلة وقائية مقاومة للكيماويات / رداء سروالي أحادي الإستعمال.
- : على عمال التشغيل أن يرتدوا ملابس مضادة للشواش (الكهرباء الساكنة) مصنوعة من الألياف الطبيعية أو من ألياف تخليقية تقاوم درجات الحرارة العالية.
- : ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تؤدي وما تتطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمد عليها أحد المختصين قبل مناولة المنتج.
- : بناءً على نوع الخطر والتعرض المحتمل، قم باختيار قناع التنفس المناسب مع المعيار أو المصادقة الملائمين. يجب استعمال أقنعة التنفس وفقًا لبرنامج حماية الجهاز التنفسي لضمان تركيب ملائم، وتدريب ملائم وجوانب استعمال أخرى مهمة ملائمة.

#### وقاية أخرى لحماية الجلد

#### حماية تنفسية

لا بد أن يرتدي العمال أجهزة تنفس مُعتمدة وملائمة إذا كانوا مُعرضين لتراكيز تتعدى حد التعرض. استخدام قناع التنفس مع فلتر الفحم والغبار خلال رش المنتج. في الأماكن المحصورة، يُراعى استخدام أجهزة تنفسية مزودة بالهواء أو بالهواء المضغوط. استخدم فلتر الفحم (A2) عند استعمال الرول أو الفرشاة

## 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 : أسود, أزرق, رمادي, أحمر, صفراء.

الرائحة : خاصة.

عتبة الرائحة : غير قابل للتطبيق.

pH : غير قابل للتطبيق.

نقطة الانصهار/نقطة التجمد : غير قابل للتطبيق.

نقطة الغليان : أدنى قيمة معروفة هي: 119 °C (246.2 ف) (butan-1-ol). المتوسط الترجيحي: 249.31 °C (480.8 ف)

نقطة الوميض : كأس مغلق: 30 °C (86 ف)

معدل التبخر : أعلى قيمة معروفة هي: 0.84 (ethylbenzene) المتوسط الترجيحي: 0.71 مُقارناً بـ خلاص البوتيل

القابلية على الاشتعال : غير قابل للتطبيق.

الحد الأعلى/الأدنى للانفجار أو القابلية للاشتعال : فيما يلي أكبر مدى معروف: أدنى: 1.4% أعلى 11.3% (butan-1-ol)

الضغط البخاري : أعلى قيمة معروفة هي: 1.2 كيلوباسكال (9.3 مم زئبق) (عند 20 درجة مئوية) (ethylbenzene). المتوسط الترجيحي: 0.24 كيلوباسكال (1.8 مم زئبق) (عند 20 درجة مئوية)

كثافة البخار النسبية : أعلى قيمة معروفة هي: 11.7 (الهواء = 1) (MW resin epoxy) ≥ (700). المتوسط الترجيحي: 9.11 (الهواء = 1)

الكثافة : 1.461 إلى 1.504 g/cm<sup>3</sup>

الذوبانية (نيات) : 

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

معامل تفريق الأوكتانول/الماء : غير متوفرة.

درجة حرارة الاشتعال الذاتي : وأدنى قيمة معروفة هي: 355 °C (671 ف) (butan-1-ol).

درجة حرارة الاحتلال : غير متوفرة.

اللزوجة : كينماتي (40 °C (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 : المنتج 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:  
مواد مؤكسدة

نواتج الاحتلال الخطرة : في ظروف التخزين والاستخدام العادية، من غير المنتظر أن تتولد نواتج تحلل خطيرة.

## القسم 11. المعلومات السمية

معلومات حول الآثار السمية

سمية حادة

## القسم 11. المعلومات السمية

| التعرض  | الجرعة         | الأنواع    | النتيجة               | اسم المكون/المنتج    |
|---------|----------------|------------|-----------------------|----------------------|
| -       | 20 جرام / كجم  | أرنب       | LD50 جلدي             | epoxy resin (MW≤700) |
| -       | 15600 مج / كجم | فأر        | LD50 بالفم            | xylene               |
| 4 ساعات | 11 مج / لتر    | فأر        | LC50 استنشاق بخار     |                      |
| -       | 4300 مج / كجم  | فأر        | LD50 بالفم            | butan-1-ol           |
| -       | 4300 مج / كجم  | أرنب       | TDL <sub>o</sub> جلدي |                      |
| -       | 790 مج / كجم   | فأر        | LD50 بالفم            | ethylbenzene         |
| 4 ساعات | 11 مج / لتر    | فأر - ذكور | LC50 استنشاق بخار     |                      |
| -       | <5000 مج / كجم | أرنب       | LD50 جلدي             |                      |
| -       | 3500 مج / كجم  | فأر        | LD50 بالفم            |                      |

## التهييج/التآكل

| الملاحظة | التعرض         | نتيجة الاختبار | الأنواع                     | النتيجة            | اسم المكون/المنتج        |
|----------|----------------|----------------|-----------------------------|--------------------|--------------------------|
| -        | 24 ساعات       | -              | أرنب                        | الأغين - مهيج شديد | epoxy resin (MW≤700)     |
| -        | 500 milligrams | -              | أرنب                        | الجلد - مهيج خفيف  | Phenol, methylstyrenated |
| -        | -              | -              | حيوان ثديي - غير محدد النوع | الجلد - مهيج خفيف  |                          |
| -        | 87 milligrams  | -              | أرنب                        | الأغين - مهيج خفيف | xylene                   |
| -        | 8 ساعات        | -              | فأر                         | الجلد - مهيج خفيف  |                          |
| -        | 60 microliters | -              |                             |                    |                          |

## الإستحساس

| النتيجة    | الأنواع                     | طريقة التعرض | اسم المكون/المنتج        |
|------------|-----------------------------|--------------|--------------------------|
| استحساسية. | حيوان ثديي - غير محدد النوع | الجلد.       | epoxy resin (MW≤700)     |
| استحساسية. | حيوان ثديي - غير محدد النوع | الجلد.       | Phenol, methylstyrenated |

## التأثير على الجينات

غير متوفرة.

## السرطنة

غير متوفرة.

## السمية التناسلية

غير متوفرة.

## القابلية على التسبب في المسخ

غير متوفرة.

## السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

| الأعضاء المستهدفة   | طريقة التعرض | الفئة   | اسم المكون/المنتج                        |
|---------------------|--------------|---------|--|
| تهيج الجهاز التنفسي | -            | الفئة 3 | xylene                                   |
| تهيج الجهاز التنفسي | -            | الفئة 3 |  |
| تأثيرات مخدرة       | -            | الفئة 3 | butan-1-ol                               |
| تهيج الجهاز التنفسي | -            | الفئة 3 |  |
| تأثيرات مخدرة       | -            | الفئة 3 | Solvent naphtha (petroleum), light arom. |

## السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

| الأعضاء المستهدفة         | طريقة التعرض | الفئة   | اسم المكون/المنتج   |
|---------------------------|--------------|---------|---|
| ما بعد امتصاص الكيس المحي | -            | الفئة 2 | ethylbenzene  |
| -                         | -            | الفئة 2 | 12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine |
| -                         | -            | الفئة 2 |   |
| -                         | -            | الفئة 2 | Oleic acid, compound  |

## خطر الشفط في الجهاز التنفسي

## القسم 11. المعلومات السمومية

| النتيجة                     | اسم المُكوّن/المنتج                      |
|-----------------------------|--|
| خطر السمية بالشفط - الفئة 1 | xylene                                   |
| خطر السمية بالشفط - الفئة 1 | ethylbenzene                             |
| خطر السمية بالشفط - الفئة 1 | Solvent naphtha (petroleum), light arom. |

معلومات عن سبب التعرض المرجحة : غير متوفرة.

## آثار صحية حادة كامنة

|              |   |
|--------------|---|
| ملازمة العين | : يسبب تهيجاً شديداً للعين.                           |
| استنشاق      | : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.         |
| ملازمة الجلد | : يسبب تهيج الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد. |
| الابتلاع     | : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.         |

## أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

|              |   |
|--------------|---|
| ملازمة العين | : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:<br>ألم أو تهيج<br>الدمعان<br>احمرار |
| استنشاق      | : ليست هناك بيانات معينة.   |
| ملازمة الجلد | : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:<br>تهيج<br>احمرار                   |
| الابتلاع     | : ليست هناك بيانات معينة.   |

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

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| التعرض قصير المدى            | : غير متوفرة. |
| التأثيرات الفورية المُحتملة  | : غير متوفرة. |
| التأثيرات المتأخرة المُحتملة | : غير متوفرة. |
| التعرض طويل المدى            | : غير متوفرة. |
| التأثيرات الفورية المُحتملة  | : غير متوفرة. |
| التأثيرات المتأخرة المُحتملة | : غير متوفرة. |
| آثار صحية مزمنة كامنة        | : غير متوفرة. |

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

## القياسات الرقمية للسمية

## تقديرات السمية الحادة

| اسم المُكوّن/المنتج   | بالغم (مجم / | جلدي (مجم / | الاستنشاق (جزء | الاستنشاق (الأبخرة) (مجم / | الاستنشاق (الأغبرة والضباب) (مجم / |
|---|--------------|-------------|----------------|----------------------------|------------------------------------|
| Penguard Pro Comp A   | 19379.8      | 15945.5     | N/A            | 119.6                      | 98.7                               |
| xylene  | N/A          | 1100        | N/A            | 11                         | N/A                                |
| butan-1-ol  | 500          | N/A         | N/A            | N/A                        | N/A                                |
| ethylbenzene  | N/A          | N/A         | N/A            | 11                         | N/A                                |
| 12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine | N/A          | N/A         | N/A            | N/A                        | 1.5                                |



## القسم 11. المعلومات السمية

## القسم 12. المعلومات الإيكولوجية

## السمية

| التعرض   | الأنواع                        | النتيجة                                    | اسم المكون/المنتج                        |
|----------|--------------------------------|--|--|
| 48 ساعات | براغيث الماء                   | حاد EC50 1.4 مج / لتر                      | epoxy resin (MW≤700)                     |
| 96 ساعات | السمك - promelas pimephales    | حاد LC50 3.1 مج / لتر                      |  |
| 21 أيام  | السمك                          | مزمّن NOEC 0.3 مج / لتر                    |  |
| 48 ساعات | قشريات - pugio Palaemonetes    | حاد LC50 8500 ميكروجرام / لتر مياه البحر   | xylene                                   |
| 96 ساعات | السمك - promelas Pimephales    | حاد LC50 13400 ميكروجرام / لتر الماء العذب |  |
| 96 ساعات | الطحالب - costatum Skeletonema | حاد EC50 7700 ميكروجرام / لتر مياه البحر   | ethylbenzene                             |
| 48 ساعات | براغيث الماء                   | حاد EC50 2.93 مج / لتر                     |  |
| 96 ساعات | السمك                          | حاد LC50 4.2 مج / لتر                      |  |
| 48 ساعات | براغيث الماء                   | حاد EC50 >10 مج / لتر                      | Solvent naphtha (petroleum), light arom. |
| 72 ساعات | الطحالب                        | حاد IC50 >10 مج / لتر                      |  |
| 96 ساعات | السمك                          | حاد LC50 >10 مج / لتر                      |  |

## الثبات والتحلل

| القابلية على التحلل الحيوي | التحلل الضوئي | العمر النصف المائي | اسم المكون/المنتج                        |
|----------------------------|---------------|--------------------|--|
| ليس بسهولة                 | -             | -                  | epoxy resin (MW≤700)                     |
| بسرعة                      | -             | -                  | xylene                                   |
| بسرعة                      | -             | -                  | ethylbenzene                             |
| ليس بسهولة                 | -             | -                  | Solvent naphtha (petroleum), light arom. |

## القدرة على التراكم الأحيائي

| إمكانية | BCF          | LogPow        | اسم المكون/المنتج                        |
|---------|--------------|---------------|--|
| مُنخفض  | 31           | 2.64 إلى 3.78 | epoxy resin (MW≤700)                     |
| مُنخفض  | -            | 3.627         | Phenol, methylstyrenated                 |
| مُنخفض  | 8.1 إلى 25.9 | 3.12          | xylene                                   |
| مُنخفض  | -            | 1             | butan-1-ol                               |
| مُنخفض  | -            | 3.6           | ethylbenzene                             |
| عالٍ    | 10 إلى 2500  | -             | Solvent naphtha (petroleum), light arom. |

## القابلية على التحرك عبر التربة

معامل تقاسم التربة/الماء (Koc) : 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، والمحاليل و المنتجات الثانوية بما يتفق و متطلبات الحماية البيئية و تشريعات التخلص من النفايات و غيرها من متطلبات السلطة الإقليمية و المحلية. يراعى التخلص من الفائض والمنتجات غير القابلة لإعادة التدوير من خلال أحد المقاولين المرخص لهم بذلك. ينبغي ألا يتم التخلص منه في البالوعات دون معالجة مسبقة إلا إذا كان هذا الإجراء متماشياً مع متطلبات كافة السلطات ذات الصلاحية. 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 المُفرّغة 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 تناثر 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                        |
| Paint   | Paint. مُلوّث بحري<br>(700)≥(MW resin epoxy)                                      | Paint   | اسم الشحن الصحيح الخاص<br>بالأمم المتحدة |
| 3   | 3   | 3   | فئة/فئات مخاطر النقل                     |
|  |  |  |  |
| III   | III   | III   | مجموعة التعبئة                           |
| نعم. لا تلزم علامة المادة الخطيرة على البيئة.                                     | نعم.  | نعم. لا تلزم علامة المادة الخطيرة على البيئة.                                       | الأخطار البيئية                          |

## معلومات إضافية

**IMDG :** علامة المُلوّث البحري غير مطلوبة عند النقل في أحجام  $\geq 5$  لتر أو  $\geq 5$  كغم.  
جداول الطوارئ E-F, S-E

**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 : غير متوفرة.  
البحرية الدولية (IMO)

## القسم 15. المعلومات التنظيمية

## اللوائح الدولية

كيمويات جداول القائمة 1 و2 و3 من معاهدة الأسلحة الكيميائية

بروتوكول مونتريال

لم ترد بالقائمة.

دولي (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.

## القسم 16. المعلومات الأخرى

## السيرة

29.05.2024 :

تاريخ الطبع

29.05.2024 :

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

11.07.2023 :

تاريخ الإصدار السابق

1.01 :

نسخة

## القسم 16. المعلومات الأخرى

## مفتاح الاختصارات

- : ATE = تقدير السمية الحادة  
 ال- BCF = مُعامل التركيز الحيوي  
 GHS = النظام المتوافق عالمياً لتصنيف وتوسيم المواد الكيميائية  
 ال- IATA = رابطة النقل الجوي الدولي  
 ال- IBC = حاوية سوائب بسيطة  
 ال- IMDG = البحرية الدولية للبضائع الخطرة  
 LogPow = لوغاريتم معامل تجزئة الأوكتانول/الماء  
 ال- MARPOL = المعاهدة الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن، 1973 المُعدّلة 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 2<br>تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2 ألف<br>التحسس الجلدي - الفئة 1<br>الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 2 | على أساس معطيات الاختبار<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 ملاءمة هذا المنتج بوجه عام لاحتياجاتهم الخاصة وللاستخدامات المحددة. وفي حالة التضارب بين إصدارات اللغات المختلفة من هذا المستند، فإن النسخة الإنجليزية (المملكة المتحدة) هي التي تكون سارية ويتم العمل بها.