

## Penguard Pro Alu Comp A

### القسم 1. الاسم (بيان المنتج)

Penguard Pro Alu Comp A	: مُرَف المُنْتَج
20740	: كود المُنْتَج
طلاء.	: وصف المُنْتَج
سائل.	: نوع المُنْتَج
غير متوفرة.	: وسائل التعريف الأخرى

#### الاستخدام الموصى به للمادة الكيميائية وقيود الاستخدام

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

Jotun Saudia Co Ltd.	: تفاصيل بيانات المورد
P.O. Box 34698 Jeddah 21478	
Kingdom of Saudi Arabia	
Tel: +966 2 6350535	
Fax: +966 2 6362483	
SDSJotun@jotun.com	

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

### القسم 2. بيان الأخطار

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

#### عناصر بطاقة الوسم في النظام ن م

صور توضيحية للأخطار



تحذير.	: كلمة التنبيه
سائل وبخار لهوب.	: عبارات المخاطر
يسبب تهيج الجلد.	
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.	
يسبب تهيجاً شديداً للعين.	
سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.	

#### عبارات التحذير

اللبس قفازات واقية. اللبس واقى 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.	: عبارات التحذير
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

الوقاية

## القسم 2. بيان الأخطار

- الاستجابة**
- تجمع المواد المنسكبة. اخلع الثياب الملوثة واغسلها 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**
- غير قابل للتطبيق.
- التخلص من النفاية**
- 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

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

- ملاسة العين**
- يُراعى دفق الماء على العين فوراً، و رفع الجفون العلوية والسفلية من حين لآخر. يراعى التحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وجدت. 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 الإفاقة واطلب الرعاية الطبية على الفور. يراعى الإبقاء على مسلك الهواء مفتوحاً. أرخي كل خانق من الثياب كالبياقة أو رباط العنق أو الحزام أو أربطة الوسط. في حالة استنشاق مَخلفات التحلل عند نشوب حريق، قد تظهر الأعراض ظهوراً آجلاً. قد يكون من الضروري أن يظل الشخص المعرض تحت الملاحظة الطبية لـ 48 ساعة.
- ملاسة 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. يراعى تنظيف الحذاء تنظيفاً جيداً قبل ارتدائه ثانية.
- الابتلاع**
- يُراعى المضمضة بالماء. يُراعى نزع الأطقم السنية إن وجدت. في حالة بلع المادة مع احتفاظ الشخص بوعيه، يتم إعطائه كميات قليلة من الماء ليشربها. يُراعى التوقف لو شعر الشخص المعرض بالغبثان 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 خانق من الثياب كالبياقة أو رباط العنق أو الحزام أو أربطة الوسط.

أهم الأعراض/التأثيرات، الحادة والمتأخرةآثار صحية حادة كامنة

- ملاسة العين**
- يسبب تهيجاً شديداً للعين.
- استنشاق**
- لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

## القسم 4. تدبير الإسعاف الأولي

- ملامسة الجلد : يسبب تهيج الجلد. 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 : في حالة استنشاق مخلفات التحلل عند نشوب حريق، قد تظهر الأعراض ظهوراً آجلاً. قد يكون من الضروري أن يظل الشخص المعرّض تحت الملاحظة الطبية لـ 48 ساعة.
- 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.
- 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 : قد تحتوي نواتج الإنحلال للمواد الآتية:  
ثاني أكسيد الكربون  
أول أكسيد الكربون  
أكاسيد النيتروجين  
أكاسيد الكبريت  
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 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 مناسف 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 الحسابان. راجع كذلك المعلومات الواردة في قسم "للأفراد من خارج فريق الطوارئ".

## القسم 6. تدابير مواجهة التسرب العارض

### الاحتياطات البيئية

: تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية و البالوعات و مجاري 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 كالاتي. 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 و القسم 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/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 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. 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.

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

: 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 الاشتعال. يُراعى الفصل عن المواد المؤكسدة. يراعى غلق الوعاء غلقاً تاماً محكماً إلى أن يُعد للاستخدام. لا بد من إحكام غلق الأوعية التي قد قُيِّحت و تركها في وضع قائم و ذلك لتلافي حدوث تسريب. يُحظر التخزين في حاويات لا تحمل كتابة توضيحية. يُراعى استخدام طرق احتواء سليمة لتجنب تلوث البيئة. انظر القسم 10 للتعرف على المواد غير المتوافقة قبل المناولة أو الاستخدام.

أنظر لوائح البيانات التقنية/ التغليف للحصول على مزيد من المعلومات

## القسم 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

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

## القسم 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

### 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 غسل الأعين وأدشاش الأمان على مقربة من موقع العمل.

#### أدوات حماية الوجه/العين

: 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 ممكناً، ينبغي ارتداء وسائل الحماية التالية، ما لم يشر التقييم إلى درجة أعلى من الحماية: النظارات الواقية من ترشيش الكيماويات.

### 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 خُزنت واستخدمت على نحو سليم. قد يتردى أداء القفاز أو فعاليته بسبب تلفه الفيزيائي/الكيميائي وسوء صيانته. قد يعمل الكريم الحائل على حماية مواضع الجلد المُعرّضة، غير أنه لا يستخدم حيث قد حدث التعرض بالفعل.

374-1:2016 ISO to tested gloves suitable Wear

قد تُستخدم قفازات (زمن الاختراق) من 4 - 8 ساعات: Viton® (< 0.7 mm), (< 0.35 mm) نيوبرين، مطاط البوتيل (< 0.4 mm)

لا يُوصى به/ها، قفازات (زمن الاختراق) أقل من ساعة واحدة: PVC (< 0.5 mm)

موصى به، قفازات (زمن الاختراق) أكثر من ثماني ساعات: مطاط النيتريل (< 0.75 mm) Shield 4H/Silver® (< 0.07 mm) Teflon, (< 0.35 mm) كحول بولي فينيل (PVA) (< 0.3 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 أوردتها تقييم مخاطر المستخدم.

#### أدوات حماية الجسم

: يستخدم بذلة وقائية مقاومة للكيماويات / رداء سروالي أحادي الاستعمال. على عمال التشغيل أن يرتدوا ملابس مضادة للشواش (الكهرباء الساكنة) مصنوعة من الألياف الطبيعية أو من ألياف تخليقية تقاوم درجات الحرارة العالية.

#### وقاية أخرى لحماية الجلد

: ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تُؤدى وما تتطلبه عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمدوا 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 أقنعة التنفس وفقاً لبرنامج حماية الجهاز التنفسي لضمان تركيب ملائم، وتدريب ملائم وجوانب استعمال أخرى مهمة ملائمة.

لا بد أن يرتدي العمال أجهزة تنفس مُعتمدة وملائمة إذا كانوا مُعرّضين لتركيزات 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

: ألومينيوم، و ألومنيوم بدرجة احمرار

#### الرائحة

: خاصة.

#### عتبة الرائحة

: غير قابل للتطبيق.

#### pH

: غير قابل للتطبيق.

#### نقطة الانصهار/نقطة التجمد

: غير قابل للتطبيق.

#### نقطة الغليان

: وأدنى قيمة معروفة هي: 119 °C (246.2 °F) (butan-1-ol). المتوسط الترجيحي: 251.71 °C (485.1 °F)

#### نقطة الوميض

: كأس مغلق: 32 °C (89.6 °F)

#### معدل التبخر

: وأعلى قيمة معروفة هي: 0.84 (ethylbenzene) المتوسط الترجيحي: 0.71 مُقارناً بـ خلاص البوتيل

#### القابلية على الاشتعال

: غير قابل للتطبيق.

## القسم 9. الخواص الفيزيائية والكيميائية وخصائص السلامة

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

الضغط البخاري : وأعلى قيمة معروفة هي: 1.2 كيلوباسكال (9.3 مم زئبق) (عند 20 درجة مئوية) (ethylbenzene). المتوسط الترجيحي: 0.23 كيلوباسكال (1.73 مم زئبق) (عند 20 درجة مئوية)

كثافة البخار النسبية : وأعلى قيمة معروفة هي: 11.7 (الهواء = 1) (MW resin epoxy)  $\geq$  (700). المتوسط الترجيحي: 9.11 (الهواء = 1)

الكثافة : 1.5 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: C°355 (671 ف) (butan-1-ol).

درجة حرارة الانحلال : غير متوفرة.

اللزوجة : 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 : المُنتَج 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 تثقب، أو تطحن، أو تعرض المحتويات للحرارة أو مصادر الاشتعال.

المواد غير المتوافقة : تتفاعل أو غير متطابقة مع المواد التالية:

مواد مؤكسدة

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

## القسم 11. المعلومات السمية

معلومات حول الآثار السمية

سمية حادة

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

## القسم 11. المعلومات السُمومية

## الاستحساس.

النتيجة	الأنواع	طريقة التعرض	اسم المُكوّن/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 المُكوّن/المنتج
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	xylene
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	butan-1-ol
تأثيرات مخدرة	-	الفئة 3	

## السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المُكوّن/المنتج
ما بعد امتصاص الكيس المحي	-	الفئة 2	ethylbenzene

## خطر الشفط في الجهاز التنفسي

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

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: ألم أو تهيج الدمعان احمرار
استنشاق	: ليست هناك بيانات معينة.
ملازمة 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

التأثيرات الفورية المحتملة : غير متوفرة.

## القسم 11. المعلومات السمية

- 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 المكون/المنتج	بالغم (مجم / مج)	جلدي (مجم / مج)	الاستنشاق (الغازات) (جزء من المليون)	الاستنشاق (الأبخرة) (مجم / لتر)	الاستنشاق (الأغبرة والضباب) (مجم / لتر)
Penguard Pro Alu Comp A	19455.3	15984.1	N/A	119.9	N/A
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

## القسم 12. المعلومات الإيكولوجية

## السمية

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

## الثبات والتحلل

اسم المكون/المنتج	العمر النصف المائي	التحلل الضوئي	القابلية على التحلل الحيوي
epoxy resin (MW≤700)	-	-	ليس بسهولة
xylene	-	-	بسرعة
ethylbenzene	-	-	بسرعة

## القدرة على التراكم الأحيائي

اسم المكون/المنتج	LogPow	BCF	إمكانية
epoxy resin (MW≤700)	2.64 إلى 3.78	31	مُنخفض
Phenol, methylstyrenated	3.627	-	مُنخفض
xylene	3.12	8.1 إلى 25.9	مُنخفض
butan-1-ol	1	-	مُنخفض
ethylbenzene	3.6	-	مُنخفض



## القسم 12. المعلومات الإيكولوجية

القابلية على التحرك عبر التربة

مُعامل 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. يُراعى 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 و المنتجات 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 الترميد أو الطمر في الاعتبار إلا إذا كانت إعادة التدوير غير مُجدية. لايد 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 و البالوعات و مجاري الصرف.

## القسم 14. المعلومات المتعلقة بالنقل

IATA	IMDG	UN	
UN1263	UN1263	UN1263	رقم الأمم المتحدة
Paint	Paint. مُلوّث بحري (700)≥(MW resin epoxy)	Paint	اسم الشحن الصحيح الخاص 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 5 لتر أو 5 كغم.

جدول 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 5 لتر أو 5 كغم.

رقم تعريف الخطر 30

كود النفق (D/E)

احتياطات خاصة للمستخدم

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

: غير متوفرة.

النقل سائياً بحسب اتفاقيات المنظمة  
البحرية الدولية (IMO)

## القسم 15. المعلومات التنظيمية

## اللوائح الدولية

[كيماويات 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 آرهابوس 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

29.05.2024 : تاريخ الإصدار السابق

1.03 : نسخة

ATE = تقدير السمية الحادة : مفتاح الاختصارات

ال- BCF = معامل التركيز الحيوي

GHS = النظام المتوافق عالمياً لتصنيف وتوسيم المواد الكيميائية

ال- IATA = رابطة النقل الجوي الدولي

ال- IBC = حاوية سوانب وسيطة

ال- IMDG = البحرية الدولية للبضائع الخطرة

LogPow = لو غاريتم معامل تجزئة الأوكتانول/الماء

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

("ماربول" = التلوث البحري)

N/A = غير متوفرة

SGG = مجموعة الفصل

ال- UN = الأمم المتحدة

## الإجراء المتبع للحصول على التصنيف

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

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.