

## Penguard Pro GF Comp A

## القسم 1. الاسم (بيان المنتج)

بيان تعريف المنتج طبقاً للنظام م	: Penguard Pro GF Comp A
وسائل التعريف الأخرى	: غير متوفرة.
كود المنتج	: 18420
وصف المنتج	: طلاء.
نوع المنتج	: سائل.

الاستخدامات الهامة المحددة للمادة أو الخليط وأوجه الاستخدام التي لا ينصح بها

الاستخدامات التي تم تعيينها

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 (و ساعات العمل) : SHE Dept. Jotun AS, Norway :  
+47 33 45 70 00

## القسم 2. بيان الأخطار

تصنيف المادة أو الخليط	: سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3 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 م

صور توضيحية للأخطار



كلمة التنبيه

عبارات المخاطر

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

**القسم 2. بيان الأخطار****عبارات التحذير****الوقاية**

: البس قفازات واقية. البس 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.

**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****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.

**رقم CAS (رقم التسجيل في دائرة المستخلصات الكيميائية)/وسائل تعريف أخرى**

رقم التسجيل في دائرة المستخلصات : غير قابل للتطبيق.

**الكيميائية CAS**

كود المجموعة الأوروبية : خليط.

كود المنتج : 18420

اسم المكون	%	رقم التسجيل في دائرة المستخلصات الكيميائية CAS
epoxy resin (MW≤700)	≥25 - ≤50	1675-54-3
Phenol, methylstyrenated	≥10 - ≤25	68512-30-1
xylene	≤10	1330-20-7
ethylbenzene	≤3	100-41-4
butan-1-ol	≤2.9	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 دق 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 كالبياقة أو رباط العنق أو الحزام أو أربطة الوسط. في حالة استنشاق مُخلفات التحلل عند نشوب حريق، قد تظهر الأعراض ظهوراً آجلاً. قد يكون من الضروري أن يظل الشخص المعرّض تحت الملاحظة الطبية لـ 48 ساعة.

**ملامسة الجلد**

: يغسل بوفرة من الصابون والماء. أزل الثياب والأحذية الملوثة. اغسل الثياب الملوثة جيداً بالماء قبل نزاعها، 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.

**القسم 4. تدبير الإسعاف الأولي**

**الابتلاع**

يراعى المضمضة بالماء. يُراعى نزع الأطقم السنيّة إن وُجدت. أخرج المصاب إلى الهواء الطلق ثم ضعه في وضعية مريحة بالنسبة للتنفس. في حالة بلع المادة مع احتفاظ الشخص بوعيه، يتم إعطائه كميات قليلة من الماء ليشرّبها. يُراعى التوقف لو شعر الشخص المعرض بالغبثان إذ أن التقيؤ ينطوي على خطورة. لا تعرض 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 والمتأخرة****آثار صحية حادة كامنة**

- : ملامسة العين
- : استنشاق
- : ملامسة الجلد
- : الابتلاع

**علامات/أعراض فرط التعرض**

- : ملامسة العين
- : الأعراس الضائرة قد تشمل ما يلي:  
ألم أو تهيج  
الدمعان  
احمرار
- : استنشاق
- : ملامسة الجلد
- : الابتلاع

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

- : ملاحظات للطبيب
- : معالجات خاصة
- : حماية فريق الإسعافات الأولية

**راجع المعلومات الخاصة بالسّمية (القسم 11)****القسم 5. تدابير مكافحة النار****وسائل الإطفاء**

- : وسائل الإطفاء المناسبة
- : وسائل الإطفاء غير المناسبة

**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 الصحيّة.
- : نواتج تحلل حراري خطيرة
- : قد تحتوي نواتج الإنحلال المواد الآتية:  
ثاني أكسيد الكربون  
أول أكسيد الكربون  
أكاسيد النيتروجين  
أكسيد/أكاسيد فلزية

**معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء**

- : معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء
- : معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء

## القسم 6. تدابير مواجهة التسرب العارض

### لاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ

- لأفراد 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.
- لمسعي 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 مُعمدة 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 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 مُعمدة. 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 قُتحت 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.

## القسم 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

## إجراءات التحكم

## حدود التعرض المهني

اسم المكون	حدود التعرض
xylene	TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2021). STEL: 651 مج / م <sup>3</sup> 15 دقيقة. STEL: 150 جزء من المليون 15 دقيقة. TWA: 434 مج / م <sup>3</sup> 8 ساعات. TWA: 100 جزء من المليون 8 ساعات.
ethylbenzene	TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2021). ملاحظات: TWA: 20 جزء من المليون 8 ساعات. الشكل:
butan-1-ol	TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2021). TWA: 20 جزء من المليون 8 ساعات.

## 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.

نصح 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 العين وأدشاش الأمان على مقربة من موقع العمل.

يتوجب استخدام نظارات مستوفية لمواصفة معتمدة، 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 يشير التقييم إلى درجة أعلى من الحماية: النظارات الواقية من ترشيش الكيماويات.

## أدوات حماية الوجه/العين

## 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 المخالط، التي تتألف من مواد عديدة، لا يمكن أن يُقدَّر زمن حماية القفازات تقديرًا دقيقًا.

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 خزنت واستخدمت على نحو سليم.

قد يتردى أداء القفاز أو فعاليته بسبب تلفه الفيزيائي/الكيميائي وسوء صيانته.

قد يعمل الكريم الحائل على حماية مواضع الجلد المعرضة، غير أنه لا يستخدم حيضت قد حدث التعرض بالفعل.

EN374 to tested gloves suitable Wear

لا يُوصى به/ها، قفازات(زمن الإختراق) أقل من ساعة واحدة:

قد تُستخدم قفازات(زمن الإختراق) من 4 - 8 ساعات: Viton®, , , , نيوبرين, مطاط البوتيل, PVC

موصى به، قفازات(زمن الإختراق) أكثر من ثماني ساعات: مطاط النيتريل, , , كحول بولي فينيل (PVA)

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.

يجب انتقاء التجهيزات الشخصية الواقية للجسم بما يتفق والمهمة التي يجري القيام بها والمخاطر التي تنطوي عليها، كما يجب أن يعتمد 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 أفرو و حذاء برقية وقفازات مضادة للكهرباء الساكنة.

## أدوات حماية الجسم

على عمال التشغيل أن يرتدوا ملابس مضادة للشواش (الكهرباء الساكنة) مصنوعة من الألياف الطبيعية أو من ألياف تخليقية تقاوم درجات الحرارة العالية.

**القسم 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية**

- وقاية أخرى لحماية الجلد :** ينبغي ارتداء الأحذية الملانمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تؤدي وما تنطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمدا أحد المختصين قبل مناولة المنتج.
- حماية تنفسية :** بناءً على نوع الخطر والتعرض المحتمل، قم باختيار قناع التنفس المناسب مع المعيار أو المصادقة الملانمين. 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 معتمدة وملانمة إذا كانوا معرضين 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. الخصائص الفيزيائية والكيميائية**

- المظهر**
- الحالة الفيزيائية :** سائل.
- اللون :** بُنية اللون، أسود، رمادي، أبيض عاجي، برتقالي، أحمر، بيضاء، صفراء.
- الرائحة :** خاصة.
- عتبة الراحة :** غير قابل للتطبيق.
- pH :** غير قابل للتطبيق.
- نقطة الانصهار :** غير قابل للتطبيق.
- نقطة الغليان :** وأدنى قيمة معروفة هي: 119 °C (246.2 ف) (butan-1-ol). المتوسط الترجيحي: 248.93 °C (480.1 ف)
- نقطة الوميض :** كأس مغلق: 32 °C (89.6 ف)
- معدل التبخر :** وأعلى قيمة معروفة هي: 0.84 (ethylbenzene) المتوسط الترجيحي: 0.72 مُقَرَّباً بـ خلاص البوتيل
- القابلية للاشتعال (مادة صلبة، غاز) :** غير قابل للتطبيق.
- الحدود العليا/الدنيا للقابلية للاشتعال أو الانفجار :** 0.8 - 11.3%
- الضغط البخاري :** وأعلى قيمة معروفة هي: 1.2 كيلوباسكال (9.3 مم زئبق) (عند 20 درجة مئوية) (ethylbenzene). المتوسط الترجيحي: 0.25 كيلوباسكال (1.88 مم زئبق) (عند 20 درجة مئوية)
- الكثافة البخارية :** وأعلى قيمة معروفة هي: 11.7 (الهواء = 1) (MW resin epoxy) ≥ (700). المتوسط الترجيحي: 8.94
- الكثافة النسبية :** 1.396 إلى 1.521 g/cm<sup>3</sup>
- الذوبانية :** غير ذوبية في المواد الأتية: ماء بارد و ماء ساخن.
- معامل تفریق الأوككتانول/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)): < 0.205 /s<sup>2</sup>cm (< 20.5 سنتي ستوك)

**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

التعرض	الجرعة	الأنواع	النتيجة	اسم المكون/المنتج
-	20 جرام / كجم	أرنب	LD50 جلدي	epoxy resin (MW≤700)
-	15600 مج / كجم	فأر	LD50 بالفم	
4 ساعات	20 مج / لتر	فأر	LC50 استنشاق بخار	xylene
-	4300 مج / كجم	فأر	LD50 بالفم	
-	4300 مج / كجم	أرنب	TDL <sub>o</sub> جلدي	
4 ساعات	17.8 مج / لتر	فأر - ذكور	LC50 استنشاق بخار	ethylbenzene
-	<5000 مج / كجم	أرنب	LD50 جلدي	
-	3500 مج / كجم	فأر	LD50 بالفم	
-	790 مج / كجم	فأر	LD50 بالفم	butan-1-ol

## التهيج/التآكل

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

الاسم	الفئة	طريقة التعرض	الأعضاء المستهدفة
xylene	الفئة 3	-	تهيج الجهاز التنفسي
butan-1-ol	الفئة 3	-	تهيج الجهاز التنفسي
	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة

## السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

الاسم	الفئة	طريقة التعرض	الأعضاء المستهدفة
ethylbenzene	الفئة 2	-	ما بعد امتصاص الكيس المحي

## خطر الشفط في الجهاز التنفسي

الاسم	النتيجة
xylene	خطر السمية بالشفط - الفئة 1
ethylbenzene	خطر السمية بالشفط - الفئة 1

**القسم 11. المعلومات السمية**

معلومات عن سبب التعرض المرجحة : غير متوفرة.

**آثار صحية حادة كامنة**

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

ملاسة العين	: الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: ألم أو تهيج الدمعان احمرار
استنشاق	: ليست هناك بيانات معينة.
ملاسة 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 المُحتملة	: غير متوفرة.
التأثيرات المتأخرة المُحتملة	: غير متوفرة.

**التعرض طويل المدى**

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.
القابلية على التسبب في المسخ	: لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
التأثيرات النمانية	: لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
التأثيرات الخصوبية	: لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

**القياسات الرقمية للسمية****تقديرات السمية الحادة**

المسلك	قيمة ATE (تقدير السمية الحادة)
بالفم	19455.25 مج / كجم
جلدي	14153.19 مج / كجم
الاستنشاق (الأبخرة)	187.21 مج / لتر



## القسم 12. المعلومات الإيكولوجية

## السمية

التعرض	الأصناف	النتيجة	اسم المكون/المنتج
48 ساعات	براغيث الماء	حاد EC50 1.4 مج / لتر	epoxy resin (MW≤700)
96 ساعات	السماك - promelas pimephales	حاد LC50 3.1 مج / لتر	
21 أيام	السماك	مزمّن NOEC 0.3 مج / لتر	
48 ساعات	قشريات - pugio Palaemonetes	حاد LC50 8500 ميكروجرام / لتر مياه البحر	xylene
96 ساعات	السماك - 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	السماك	حاد LC50 4.2 مج / لتر	

## 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
ethylbenzene	3.6	-	مُنخفض
butan-1-ol	1	-	مُنخفض

## 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. براعى 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 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 تلماً. تجنب تناثر المادة المنسكبة وجرانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية و البالوعات و مجاري الصرف.

## القسم 14. المعلومات المتعلقة بالنقل

IATA	IMDG	UN	رقم الأمم المتحدة
UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
Paint	Paint	Paint	اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة

## القسم 14. المعلومات المتعلقة بالنقل

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
قد تظهر علامة المادة الخطيرة بيئياً إذا كانت مطلوبة بموجب لوائح النقل الأخرى.	علامة الملوّث البحري غير مطلوبة عند النقل في أحجام $\geq 5$ لتر أو $\geq 5$ كغم. <u>جداول الطوارئ E-F, S-E</u>	-	معلومات إضافية

## معلومات إضافية

: 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)

: IMDG

علامة الملوّث 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.  
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.

: احتياطات خاصة للمُستخدم

غير متوفرة.

: النقل سابقاً بحسب اتفاقيات المنظمة البحرية الدولية (IMO)

## القسم 15. المعلومات التنظيمية

القواعد المتعلقة بالسلامة والصحة والبيئة، : لا توجد لوائح وطنية و/أو إقليمية معروفة تنطبق على هذا المنتج (بما في ذلك مكوناته). المنطبقة على المنتج

## اللوائح الدولية

: كيماويات جداول القائمة 1 و 2 و 3 من معاهدة الأسلحة الكيميائية

لم ترد بالقائمة.

## بروتوكول مونتريال

لم ترد بالقائمة.

: دولي (INTL) - اتفاقية ستوكهولم للملوثات العضوية طويلة البقاء

لم ترد بالقائمة.

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

لم ترد بالقائمة.

## قوائم دولية

## قائمة الجرد الوطنية

أستراليا

: لم تُحدّد.

كندا

: لم تُحدّد.

الصين.

: كافة المُكونات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها.

أوروبا

: مُكوّن واحد على الأقل غير مُدرَج.

اليابان

: قائمة اليابان (ENCS): لم تُحدّد.

: قائمة اليابان (قانون الصحة والسلامة الصناعيتين ISHL): لم تُحدّد.

ماليزيا

: لم تُحدّد.

**القسم 15. المعلومات التنظيمية**

نيوزيلندا	: كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها.
الفلبين	: لم تُحدّد.
جمهورية كوريا	: كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها.
تايوان	: كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها.
الولايات المتحدة	: لم تُحدّد.

**القسم 16. المعلومات الأخرى**السيرورة

تاريخ الطبع	: 13.10.2021
تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	: 13.10.2021
تاريخ الإصدار السابق	: 13.10.2021
نُسخة	: 1.01
مفتاح الاختصارات	: ATE = تقدير السمية الحادة الـ BCF = مُعامل التركيز الحيوي GHS = النظام المتوافق عالمياً لتصنيف وتوسيم المواد الكيميائية الـ IATA = رابطة النقل الجوي الدولي الـ IBC = حاوية سوانب وسيطة الـ IMDG = البحرية الدولية للبضائع الخطرة LogPow = لوغاريتم معامل تجزئة الأوكتانول/الماء الـ MARPOL = المُعاهدة الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن، 1973 المُعدّلة بموجب بروتوكول 1978. ("ماربول" = التلوث البحري) الـ UN = الأمم المتحدة

المراجع

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

ملاحظة للقارئ الكريم

على حد علمنا، المعلومات الواردة هاهنا هي معلومات دقيقة غير أن كلا من المُورد سالف الذكر أو أي من التابعين له لا يتحملون أية مسؤولية عن مدى دقة محتوى هذه الوثيقة أو اكتماله. وتقع مسؤولية التحديد النهائي لمدى ملاءمة أية مادة من المواد على عاتق المستخدم وحده. ونظراً لأن كافة المواد قد تنطوي على مخاطر غير معروفة، يتوجب إلزام الحيطنة عند استخدامها. وبالرغم من أن هذه الصحيفة بها توصيفاً لمخاطر معينة، إلا أننا لانضمن عدم وجود مخاطر أخرى.