يتوافق مع GHS UN (Rev.7) (2017)

صحيفة بيانات السلامة

Penguard Pro GF Comp A

القسم 1. الاسم (بيان المنتوج)

مُعرّف المُنتَج : Penguard Pro GF Comp A

كود المنتج : 18420

وصف المنتج : طلاء.

نوع المنتَج : 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 المورّد :

Jotun Saudia Co Ltd.
P.O. Box 34698 Jeddah 21478
Kingdom of Saudi Arabia
Tel: +966 2 6350535
Fax: +966 2 6362483
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
تأكل/تهيج الجلد - الفئة 2
تلف العين الشديد/تهيّج 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 :

كلمة التنبيه : تحذير.

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 الوقائية :

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.

القسم 2. بيان الأخطار

الاستجابة : تجمع المواد المنسكبة. اخلع الثياب المُلوثة 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 المُكوّن	%	رقم 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	<3	71-36-3
12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine	≤3	220926-97-6

على حد علم المورّد في هذه اللحظة وطبقاً للتركيزات المستخدمة، لا توجد أية مكوّنات أو مكوّنات إضافية مصنفة كمواد خطِرة على الصحة أو على البيئية تستدعيّ الإبلاغ عنها في هذا القسم.

القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.

القسم 4. تدبير الإسعاف الأولي

وصف إجراءات الاسعافات الأولية اللازمة

ملامسة 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 وُجِدت. 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 . أرخِي كل خانق من الثياب كالياقة أو رباط العنق أو الحزام أو أربطة الوسط.

ملامسة الجلد : يغسل بوفرة من الصابون والماء. أزل الثياب و الأحذية 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 تنظيفا جيدا قبل ارتدائه ثانية.

الابتلاع : يُراعى المضمضة بالماء. يُراعى نزع الأطقم السِنية إن وُجِدت. 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 الإفاقة واطلب الرعاية الطبية على الفور. يراعى الإبقاء على مسلك الهواء مفتوحاً . أرخِي 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.

القسم 4. تدبير الإسعاف الأولي

استنشاق : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

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 تهيُّج
الدمعان
احمرار

استنشاق : ليست هناك بيانات معينة.

ملامسة الجلد : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
تهيُّج
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 بالسَّمية (القسم 11)

القسم 5. تدابير مكافحة النار

وسائل الإطفاء

وسائل الإطفاء المناسبة : استخدم مادة كيماوية 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 الصحيّة.

نواتج تحلل حراري خطِرة : قد تحتوي نواتج الإنحلال المواد الآتية:
ثاني أكسيد الكربون
أول أكسيد الكربون
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 مكافحو 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 الومضية أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطر. تجنب استنشاق البخار أو الرذاذ. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاس مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية المُلائمة.

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".

القسم 6. تدابير مواجهة التسرب العارض

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 (مجاري الصرف، المجاري المائية، التربة أو الهواء). مادة ملوِّثة 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 إطرحها 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 بالوعات الصرف، و المجاري المائية، أو البدرومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالآتي. يُراعى احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصةٍ 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 الماصّة الملوَّثة قد تشكل خطراً مماثلاً لخطر المنتج المنسكب. ملاحظة: أنظر القسم 1 لمعرفة معلومات الاتصال الخاصة بالطوارىء والقسم 13 بشأن التخلص من النفايات.

القسم 7. المناولة والتخزين

احتياطات للمناولة المأمونة

إجراءات للحماية : يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة(انظر القسم 8). يراعى عدم توظيف كل من سبق له/لها الإصابة بتحسيس الجلد في أيٍ من العمليات المتعلقة باستخدام هذا المنتج. تجنب ملامستها الأعين أو الجلد أو الثياب. يحظر ابتلاعها. تجنب استنشاق البخار أو الرذاذ. تجنب انتشار المادة في البيئة. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاس مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ممنوع دخول مناطق التخزين والأماكن المغلقة إلاّ مع وجود تهوية كافية. يُراعى الحفظ في الحاوية الاصلية أو في حاوية بديلة مُعتمدة مصنوعة من مادة متوافقة وإغلاقها بإحكام عند عدم استخدامها. يراعى التخزين و الاستخدام بعيدا عن مصادر الحرارة، أو الشرر، أو اللهب أو غيرها من مصادر الاشتعال. يراعى استخدام أجهزة كهربائية (تهوية، و إضاءة، و مناولة المواد) غير قابلة للانفجار. استخدم فقط أدوات لا تولد الشرر. يراعى اتخاذ الإجراءات الوقائية ضد التفريغ الكهرباء الساكنة. الأوعية الفارغة تحتوي على بقايا قد تكون خطرة. 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 المُلوَّثة والتجهيزات الوقائية قبل دخول الأماكن المخصصة للطعام. انظر القسم 8 لمزيد من المعلومات حول إجراءات الحفاظ على الصحة.

متطلبات التخزين المأمون، 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 الاشعال. يُراعى الفصل عن المواد المؤكسِدة. يراعى غلق الوعاء غلقا تاما محكما إلى أن يُعدّ للاستخدام. لابد من إحكام غلق الأوعية التي قد فُتِحت 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 مزيدٍ من المعلومات

القسم 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

بارامترات التحكم

حدود التعرض المهني

لايوجد.

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 تركيزات الغاز، أو البخار، أو الغبار دون المستويات الدنيا للانفجار. استخدم معدات تهوية مضادة للانفجار.

ضوابط التعرض البيني : ننصح بفحص الإنبعاثات الصادرة من أجهزة العمل والتهوية، للتأكد من استيفائها لمتطلبات قانون حماية البيئة. في بعض الحالات، قد يكون من الضروري استخدام أجهزة غسل الدُّخان، أو المُرشِّحات أو إجراء تعديلاتٍ هندسية للمُعِدَّات، 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 تلوُّثها. 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 مستوفية 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 :

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 المُعرَّضة، غير أنه لا يستخدم حيصث قد حدث التعرض بالفعل.

Wear suitable gloves tested to ISO 374-1:2016.
قد تُستخدَم, قفازات(زمن الإختراق) من 4 - 8 ساعات: Viton® (> 0.7 mm, <= 0.35 mm) نيوبرين, مطاط البوتيل (> 0.4 mm, <= 0.5 mm) PVC
موصى به, قفازات(زمن الإختراق) أكثر من ثماني ساعات: مطاط النيتريل (> 0.75 mm, <= 0.35 mm) Teflon, (> 0.07 mm, <= 0.3 mm) كحول بولي فينيل (PVA), Shield 4H/Silver®

للاختيار المناسب لمواد القفازات مع التركيز على الأنواع المقاومة للمواد الكيمائية ووقت الاختراق، يرجى استشارة الجهة الموردة للقفازات المقاومة للمواد الكيمائية.

لابد أن يتحقق المستخدِم من أن اختياره النهائي لنوع القفازات المنتقاة لمناولة هذا المنتَج هو الاختيار الأفضل، وأن يأخذ في اعتباره شروط الاستخدام الخاصة، كما أوردها تقييم مخاطر المُستخدم.

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.

وقاية أخرى لحماية الجلد : ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المُهمة التي تُؤدَّى وما تنطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمدها أحد المُختصين قبل مناولة المُنتَج.

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

لابد أن يرتدي العمال أجهزة تنفس مُعتمَدة ومُلائمة إذا كانوا مُعرَّضين لتركزات تتعدى حد التعرُّض. 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 : بُنيَّة اللون., أسود, رمادي., أبيض عاجي., برتقالي., أحمر, بيضاء., صفراء.

الرائحة : خاصية.

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 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: 0.72مُقارَناً بـ خلات 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 مدىً 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: 0.25 كيلوباسكال (1.88 مم زئبق) (عند 20 درجة مئوية)

كثافة البخار النسبية : وأعلى قيمة معروفة هي: 11.7 (الهواء = 1) (MW resin epoxy)≥(700). المتوسط الترجيحي: 8.94 (الهواء = 1)

الكثافة : 1.412 إلى 1.521 g/cm³

الذوبانية (نيات) :

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

معامل تفريق الأوكتانول/الماء : غير متوفرة.

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

درجة حرارة الانحلال : غير متوفرة.

اللزوجة : كينماتي (40°C (104 ف)): >20.5 mm²/s (>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 خطِرة 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 مؤكسِدة

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

القسم 11. المعلومات السمومية

معلومات حول الآثار السمية

سمية حادة

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

التهيج/التآكل

اسم المُكوّن/المنتَج	النتيجة	الأنواع	نتيجة الإختبار	التعرض	الملاحظة
epoxy resin (MW≤700)	الأعْيُن - مهيِّج شديد	أرنب	-	24 ساعات	-
	الجلد - مُهيج خفيف	أرنب	-	2 milligrams	-
				500 milligrams	
Phenol, methylstyrenated	الجلد - مُهيج خفيف	حيوان ثديي - غير محدد النوع	-	-	-
xylene	الأعْيُن - مُهيج خفيف	أرنب	-	87 milligrams	-
	الجلد - مُهيج خفيف	فأر	-	8 ساعات	-
				60 microliters	

القسم 11. المعلومات السمومية

الاستحساس.

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

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)

اسم المُكوّن/المنتَج	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)

اسم المُكوّن/المنتَج	الفئة	طريقة التعرض	الأعضاء المستهدفة
ethylbenzene	الفئة 2	-	ما بعد امتصاص الكيس المحّي
12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine	الفئة 2	-	-

خطر الشّفط في الجهاز التنفسي

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

معلومات عن سُبُل 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 تهيج الجلد. 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 تهيُّج
الدمعان
احمرار

استنشاق : ليست هناك بيانات معينة.

ملامسة الجلد : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
تهيُّج
احمرار

الابتلاع : ليست هناك بيانات معينة.

التأثيرات المتأخرة والفورية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة للتعرض القصير والطويل الأمد

القسم 11. المعلومات السمومية

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.

السمية التناسلية : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

القياسات الرقمية للسمية

تقديرات السمية الحادة

اسم المُكوّن/المنتَج	بالفم (مج / كجم)	جلدي (مج / كجم)	الاستنشاق (الغازات) (جزء من المليون)	الاستنشاق (الأبخرة) (مج / لتر)	الاستنشاق (الأغبرة والضباب) (مج / لتر)
Penguard Pro GF Comp A	19455.3	14157.0	N/A	106.2	87.7
xylene	N/A	1100	N/A	11	N/A
ethylbenzene	N/A	N/A	N/A	11	N/A
butan-1-ol	500	N/A	N/A	N/A	N/A
12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine	N/A	N/A	N/A	N/A	1.5

القسم 12. المعلومات الإيكولوجية

السمية

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

الثبات والتحلل

اسم المُكوّن/المنتَج	العمر النصفي المائي	التحلل الضوئي	القابلية على التحلل الحيوي
epoxy resin (MW≤700)	-	-	ليس بسهولة
xylene	-	-	بسرعة
ethylbenzene	-	-	بسرعة

القدرة على التراكم الأحيائي

القسم 12. المعلومات الإيكولوجية

اسم المُكوّن/المنتَج	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. يراعى أن يجري دوما التخلص من هذا المنتج، و المحاليل و المنتجات الثانوية بما يتفق و متطلبات الحماية البيئية و تشريعات التخلص من النفايات و غيرها من متطلبات السلطة الإقليمية و المحلية. يُراعى التخلص من الفائض والمنتجات غير القابلة لإعادة التدوير من خلال أحد المقاولين المرخص لهم بذلك. ينبغي ألا يتم التخلص منه في البالوعات دون معالجة مسبقة إلا إذا كان هذا الإجراء متماشياً مع متطلبات كافة السلطات ذات الصلاحية. ينبغي أن يُعاد تدوير نفاية التغليف. ينبغي عدم أخذ الترميد أو الطمر في الاعتبار إلا إذا كانت إعادة التدوير غير مُجدية. لابد أن يجري التخلص من هذا المنتج وحاويته بطريقة آمنة. ينبغي الحذر عند مناولة الحاويات المُفرَّغة التي لم تُنظَّف ولم تُغسَل. 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 نُظِّفت تنظيفاً داخلياً تاماً. تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات ومجاري الصرف.

القسم 14. المعلومات المتعلقة بالنقل

	UN	IMDG	IATA
رقم الأمم المتحدة	UN1263	UN1263	UN1263
اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة	Paint	Paint. مُلوّث بحري (MW resin epoxy)≥(700)	Paint
فئة/فئات مخاطر النقل	3	3	3
مجموعة التعبئة	III	III	III
الأخطار البيئية	نعم. لا تلزم علامة المادة الخطيرة على البيئة.	نعم.	نعم. لا تلزم علامة المادة الخطيرة على البيئة.

معلومات إضافية

IMDG : علامة المُلوّث البحري غير مطلوبة عند النقل في أحجام ≤5 لتر أو ≤5 كغم.
جداول الطوارىء F-E, S-E

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

ADR/RID :

علامة المادة الخطِرة بيئياً غير مطلوبة عند النقل في أحجام ≤5 لتر أو ≤5 كغم.
رقم تعريف الخطر 30
كود النفق (D/E)

احتياطات خاصة للمُستخدم : **النقل داخل منشآت المُستخدم:** يُراعى النقل في حاويات مغلقة دائماً وفي وضعيةِ قائمة مؤمَّنة. يُراعى التأكد من أن الأفراد الذين يتولون عملة نقل المنتَج على دراية تامة بكيفية التصرف في حالة وقوع حادث أو انسكاب.

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

القسم 15. المعلومات التنظيمية

اللوائح الدولية

كيماويات جداول القائمة 1 و2 و3 من معاهدة الأسلحة الكيماوية

بروتوكول مونتريال

لم ترد بالقائمة.

دولي (INTL) - اتفاقية ستوكهولم للملوثات العضوية طويلة البقاء

لم ترد بالقائمة.

اتفاقية روتردام الدولية بشأن إجراء الموافقة عن علم مُسبَق

لم ترد بالقائمة.

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

لم ترد بالقائمة.

القسم 16. المعلومات الأخرى

السيرة

تاريخ الطبع : **29.05.2024**

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة : 29.05.2024

تاريخ الإصدار السابق : 29.05.2024

نُسخة : 1.02

مفتاح الإختصارات : ATE = تقدير السمية الحادة
الـ BCF = مُعامل التركز الحيوي
GHS = النظام المتوافق عالمياً لتصنيف وتوسيم المواد الكيميائية
الـ IATA = رابطة النقل الجوي الدولي
الـ IBC = حاوية سوائب وسيطة
الـ IMDG = البحرية الدولية للبضائع الخطِرة
LogPow = لوغاريتم معامل تجزئة الأوكتانول/الماء
الـ MARPOL = المُعاهدة الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن، 1973 المُعدَّلة بموجب بروتوكول 1978.
("ماربول" = التلوث البحري)
N/A = غير متوفرة
SGG = مجموعة الفصل
الـ UN = الأمم المتحدة

الإجراء المتبع للحصول على التصنيف

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

المراجع : غير متوفرة.

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

ملاحظة للقارىء الكريم

تم تقديم المعلومات الواردة في هذا المستند وفقًا لأحدث المعلومات المتوفرة لدى شركة Jotun، وبناءً على الاختبارات المعملية والخبرة العملية. تعتبر منتجات Jotun من السلع شبه الجاهزة، وباعتبارها كذلك، فإن هذه المنتجات دائمًا ما يتم استخدامها وفقًا 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.