

## Penguard HSP ZP E Comp A

## القسم 1. الاسم (بيان المنتج)

بيان تعريف المنتج طبقاً للنظام ن م	: Penguard HSP ZP E Comp A
وسائل التعريف الأخرى	: غير متوفرة.
كود المنتج	: 24640
وصف المنتج	: طلاء.
نوع المنتج	: سائل.

الاستخدامات الهامة المحددة للمادة أو الخليط وأوجه الاستخدام التي لا ينصح بها  
غير قابل للتطبيق.

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 1 التحسس الجلدي - الفئة 1 الخطورة البيئية المائية (الحادة) - الفئة 3 الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 2
------------------------	--

عناصر بطاقة الوسم في النظام ن م  
صور توضيحية للأخطار



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

عبارات التحذير

**القسم 2. بيان الأخطار**

- 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. اطلب مركز السموم أو الطبيب فوراً.
- التخزين** : غير قابل للتطبيق.
- التخلص من النفايات** : 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 الكيميائية CAS** : غير قابل للتطبيق.
- كود المجموعة الأوروبية** : خليط.
- كود المنتج** : 24640

اسم المكون	%	رقم التسجيل في دائرة المستخلصات الكيميائية CAS
epoxy resin (MW≤700)	≥10 - ≤25	1675-54-3
n-butyl acetate	≤10	123-86-4
2-methylpropan-1-ol	≤5	78-83-1
hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized	≤3	71302-83-5
trizinc bis(orthophosphate)	<2.5	7779-90-0
1-methoxy-2-propanol	≤2.7	107-98-2

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**

- ملامسة العين** : أحضر المساعدة الطبية فوراً. اطلب مركز السموم أو الطبيب. يُراعى دق 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. يجب معالجة الحروق الكيميائية فوراً بواسطة طبيب.
- استنشاق** : أحضر المساعدة الطبية فوراً. اطلب مركز السموم أو الطبيب. أخرج المصاب إلى الهواء الطلق ثم ضعه في وضعية مريحة بالنسبة للتنفس. في حالة وجود شك بأن الأدخنة لا تزال موجودة، يجب على فرد الإنقاذ ارتداء قناع مناسب أو جهاز تنفس مدمج. 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. 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 كإلياقة أو رباط العنق أو الحزام أو أربطة الوسط.
- ملامسة الجلد** : أحضر المساعدة الطبية فوراً. اطلب مركز السموم أو الطبيب. 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. يجب معالجة الحروق الكيميائية فوراً بواسطة طبيب. 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.

**القسم 4. تدبير الإسعاف الأولي**

**الابتلاع** : أضرر المساعدة الطبية فوراً . اطلب مركز السموم أو الطبيب. يُراعى المضمضة بالماء. يُراعى نزع الأطقم السنية 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 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. يجب معالجة الحروق الكيميائية فوراً بواسطة طبيب. يُحظر إعطاء أي شيء عن طريق الفم لشخص فاقد الوعي. في حالة فقدان الوعي، ضع المتعرض في وضعية الإنفاذ واطلب الرعاية الطبية على الفور. يراعى الإبقاء على مسلك الهواء مفتوحاً. أرخي كل خانق من الثياب كالباقة أو رباط العنق أو الحزام أو أربطة الوسط.

**أهم الأعراض/التأثيرات، الحادة والمتأخرة****آثار صحية حادة كامنة**

- ملامسة العين : يسبب تلفاً 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.

**علامات/أعراض فرط التعرض**

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

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

- ملاحظات للطبيب : عالج الأعراض. يُراعى الاستعانة فوراً باختصاصي علاج السموم لو ابتلعت أو استنشقت كميات كبيرة.  
معالجات خاصة : لا يوجد علاج محدد.  
حماية فريق الإسعافات الأولية : يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. في حالة وجود شك بأن الأدخنة لا تزال موجودة ، يجب على فرد الإنقاذ ارتداء قناع مناسب أو جهاز تنفس مدمج. 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 بالسمية (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 الإتحلال المواد الآتية:  
ثاني أكسيد الكربون  
أول أكسيد الكربون  
أكاسيد الفوسفور  
أكسيد/أكاسيد فلزية

- معدات الحماية الشخصية والاحتياطات : 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.

**القسم 5. تدابير مكافحة النار**

معدات الحماية الشخصية والاحتياطات : ينبغي أن يرتدي مكافح الحرائق التجهيزات الواقية المناسبة و جهاز تنفس مكثفي ذاتياً (SCBA) ذا وحدة كاملة للوجه اللازمة لعمال الإطفاء يعمل في نمط الضغط الموجب.

**القسم 6. تدابير مواجهة التسرب العارض****لاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ**

- لأفراد 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 السديم. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاً مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية الملائمة.
- 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 مواد 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 بالوعات 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 الفرميكيوليت، 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/لها الإصابة بتحسس الجلد في أي من العمليات المتعلقة باستخدام هذا المنتج. تجنب ملامستها العين أو الجلد أو الثياب. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يحظر ابتلاعها. 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 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. يخزن في مكان مغلق بمفتاح. 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

## بارامترات التحكم

## حدود التعرض المهني

اسم المُكوّن	حدود التعرض
n-butyl acetate	TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 3/2020). STEL: 150 جزء من المليون 15 دقيقة. TWA: 50 جزء من المليون 8 ساعات.
2-methylpropan-1-ol	TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 3/2020). TWA: 152 مج / م <sup>3</sup> 8 ساعات. TWA: 50 جزء من المليون 8 ساعات.
1-methoxy-2-propanol	TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 3/2020). STEL: 369 مج / م <sup>3</sup> 15 دقيقة. STEL: 100 جزء من المليون 15 دقيقة. TWA: 184 مج / م <sup>3</sup> 8 ساعات. TWA: 50 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 تراكيز 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 الأبخار، أو المرشحات أو إجراء تعديلات هندسية للمعدات، كي يتسنى تقليل الانبعاثات إلى مستويات مقبولة.

## تدابير الحماية الفردية

## إجراءات النظافة الشخصية

: اغسل اليدين، والذراعين، والوجه غسلًا 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 العين 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 يشير التقييم إلى درجة أعلى من الحماية: نظارات التناثر الكيميائي وواقي الوجه أو أي منهما إذا كانت هناك مخاطر استنشاق، فقد يلزم ارتداء جهاز التنفس كامل الوجه بدلاً من ذلك.

## 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 يُقدّر زمن حماية القفازات تقديراً دقيقاً.

ليست هناك مادة قفازات واحدة أو توليفة مواد توفر مقاومة غير محدودة لأي فرد أو توليفة كيميائيات.

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.

EN374 to tested gloves suitable Wear

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

موصى به، قفازات(زمن الإختراق) أكثر من ثماني ساعات: , , نيوبرين، مطاط البوتيل، مطاط فلوري

قد تُستخدم، قفازات(زمن الإختراق) من 4 - 8 ساعات: @Viton, مطاط النيتريل, PVC, 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.

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

- أدوات حماية الجسم**
- : يجب انتقاء التجهيزات الشخصية الواقية للجسم بما يتفق والمهمة التي يجري القيام بها والمخاطر التي تنطوي عليها، كما يجب أن يعتمد عليها أحد المختصين قبل التعامل مع هذا المنتج. عندما يكون هناك خطر اشتعال من الكهرباء الساكنة، ارتدي ملابس واقية مضادة للكهرباء الساكنة. لأقصى حماية من الكهرباء الساكنة، ينبغي أن تشمل الملابس على أفرو و حذاء برقية وقفازات مضادة للكهرباء الساكنة.
- 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 تؤدي وما تنطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمد عليها أحد المختصين قبل مناولة المنتج.
- حماية تنفسية**
- : بناءً على نوع الخطر والتعرض المحتمل، قم باختيار قناع التنفس المناسب مع المعيار أو المصادقة الملائمين. يجب استعمال أقتعة التنفس وفقاً لبرنامج حماية الجهاز التنفسي لضمان تركيب ملائم، وتدريب ملائم وجوانب استعمال أخرى مهمة ملائمة.
- لا بد أن يرتدي العمال أجهزة تنفس مُعتمَدة ومُلائمة إذا كانوا مُعرَّضين لتركيزات 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. الخصائص الفيزيائية والكيميائية**

- المظهر**
- الحالة الفيزيائية** : سائل.
- اللون** : رمادي.
- الرائحة** : خاصة.
- عتبة الرائحة** : غير قابل للتطبيق.
- pH** : غير قابل للتطبيق.
- نقطة الانصهار** : غير قابل للتطبيق.
- نقطة الغليان** : وأدنى قيمة معروفة هي: 108°C (226.4 ف) (methylpropan-1-ol-2). المتوسط الترجيحي: 222.49°C (432.5 ف)
- نقطة الوميض** : كأس مغلق: 23°C (73.4 ف)
- معدل التبخر** : وأعلى قيمة معروفة هي: 1 (acetate n-butyl) المتوسط الترجيحي: 0.87 مُقَلَّناً بـ خلاص البوتيل
- القابلية للاشتعال (مادة صلبة، غاز)** : غير قابل للتطبيق.
- الحدود العليا/الدنيا للقابلية للاشتعال أو الانفجار** : 13.74% - 1.4
- الضغط البخاري** : وأعلى قيمة معروفة هي: 1.5 كيلوباسكال (11.3 مم زئبق) (عند 20 درجة مئوية) (acetate n-butyl). المتوسط الترجيحي: 0.55 كيلوباسكال (4.13 مم زئبق) (عند 20 درجة مئوية)
- الكثافة البخارية** : وأعلى قيمة معروفة هي: 11.7 (الهواء = 1) (MW resin epoxy) (700)≥. المتوسط الترجيحي: 8.29 (الهواء = 1)
- الكثافة النسبية** : 1.77924 g/cm<sup>3</sup>
- الذوبانية** : غير ذوبية في المواد الأتية: ماء بارد و ماء ساخن.
- معامل تفريق الأوكتانول/الماء** : غير متوفرة.
- درجة حرارة الاشتعال الذاتي** : وأدنى قيمة معروفة هي: 270°C (518 ف) (methoxy-2-propanol-1).
- درجة حرارة الانحلال** : غير متوفرة.
- اللزوجة** : كينماتي (40°C (104 ف)): <0.205 /s<sup>2</sup>cm <20.5 /s<sup>2</sup>mm

**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.

**القسم 10. الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل**

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

اسم المُكوّن/المنتج	النتيجة	الأنواع	الجرعة	التعرض
epoxy resin (MW≤700)	LD50 جلدي	أرنب	20 جرام / كجم	-
n-butyl acetate	LD50 بالفم	فأر	15600 مج / كجم	-
	LC50 استنشاق بخار	فأر	< 21.1 مج / لتر	4 ساعات
2-methylpropan-1-ol	LD50 جلدي	أرنب	< 17600 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	13100 مج / كجم	-
	LC50 استنشاق بخار	فأر	19200 مج / م <sup>3</sup>	4 ساعات
1-methoxy-2-propanol	LD50 جلدي	أرنب	3400 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	2460 مج / كجم	-
	LD50 جلدي	أرنب	13 جرام / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	6600 مج / كجم	-

التهيج/التآكل

اسم المُكوّن/المنتج	النتيجة	الأنواع	نتيجة الاختبار	التعرض	الملاحظة
epoxy resin (MW≤700)	الأغين - مهيج شديد	أرنب	-	24 ساعات	-
2-methylpropan-1-ol	الجلد - مهيج خفيف	أرنب	-	2 milligrams	-
	الأغين - مهيجة	حيوان ثديي - غير محدد النوع	-	500 milligrams	-
	الجلد - مهيج خفيف	حيوان ثديي - غير محدد النوع	-	-	-
1-methoxy-2-propanol	الأغين - مهيج خفيف	أرنب	-	24 ساعات	-
	الجلد - مهيج خفيف	أرنب	-	500 mg	-
		أرنب	-	500 mg	-

الاستحساس

اسم المُكوّن/المنتج	طريقة التعرض	الأنواع	النتيجة
epoxy resin (MW≤700)	الجلد.	حيوان ثديي - غير محدد النوع	استحساسية.
hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized	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)

الاسم	الفئة	طريقة التعرض	الأعضاء المستهدفة
n-butyl acetate	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
2-methylpropan-1-ol	الفئة 3	-	تهيج الجهاز التنفسي
	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
1-methoxy-2-propanol	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة

**القسم 11. المعلومات السمية****السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)**

غير متوفرة.

**خطر الشفط في الجهاز التنفسي**

غير متوفرة.

معلومات عن سبب التعرض المرجحة : غير متوفرة.

**آثار صحية حادة كامنة**

ملاسة العين	: يسبب تلفاً 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 الدمعان احمرار
استنشاق	: ليست هناك بيانات معينة.
ملاسة الجلد	: الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: ألم أو تهيج احمرار قد تحدث قروح
الابتلاع	: الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: آلام المعدة

**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 النمائية	: لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
التأثيرات الخصوبية	: لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

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

غير متوفرة.



## 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	السماك - promelas pimephales	حاد LC50 3.1 مج / لتر	
21 أيام	السماك	مزمّن NOEC 0.3 مج / لتر	
21 أيام	براغيث الماء - magna Daphnia	مزمّن NOEC 4000 ميكروجرام / لتر الماء العذب	2-methylpropan-1-ol
96 ساعات	السماك - mykiss Oncorhynchus	حاد LC50 0.14 مج / لتر	trizinc bis(orthophosphate)
4 ساعات	كائن دقيق	مزمّن NOEC 0.1 مج / لتر	

## الثبات والتحلل

اسم المكون/المنتج	العمر النصف المائي	التحلل الضوئي	القابلية على التحلل الحيوي
epoxy resin (MW≤700)	-	-	ليس بسهولة
trizinc bis(orthophosphate)	-	-	ليس بسهولة

## القدرة على التراكم الأحيائي

اسم المكون/المنتج	LogPow	BCF	إمكانية
epoxy resin (MW≤700)	2.64 إلى 3.78	31	مُنخفض
n-butyl acetate	2.3	-	مُنخفض
2-methylpropan-1-ol	1	-	مُنخفض
hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized	3.627	-	مُنخفض
trizinc bis(orthophosphate)	-	60960	عالٍ
1-methoxy-2-propanol	<1	-	مُنخفض

## 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، 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 تلمّاً. 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	رقم الأمم المتحدة
UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
Paint	Paint	Paint	اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة
3	3	3	فئة/فئات مخاطر النقل
			

**القسم 14. المعلومات المتعلقة بالنقل**

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

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

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

**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 و2 و3 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.

: لم تُحدّد.

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.

نيوزيلندا

: لم تُحدّد.

الفلبين

: لم تُحدّد.

جمهورية كوريا

: لم تُحدّد.

تايوان

: لم تُحدّد.

الولايات المتحدة

: لم تُحدّد.

**القسم 16. المعلومات الأخرى**

السيرة

07.05.2021 : تاريخ الطبع

07.05.2021 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

: لم يتم التأكد من الصلاحية من قبل تاريخ الإصدار السابق

: 1 نسخة

## القسم 16. المعلومات الأخرى

## مفتاح الاختصارات

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

: غير متوفرة.

## 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 المورد 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.