

هاردتوب فلكسي , مركب ب

القسم 1. الاسم (بيان المنتج)

مُعرف المُنتج	: هاردتوب فلكسي , مركب ب
كود المنتج	: 1533
وصف المنتج	: مادة مُصلّية.
نوع المنتج	: سائل.
وسائل التعريف الأخرى	: غير متوفرة.

الاستخدام الموصى به للمادة الكيميائية وقيود الاستخدام

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

تفاصيل بيانات المورد	: 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 سمية حادة (استنشاق) - الفئة 4 تآكل/تهيج الجلد - الفئة 3 التحسس الجلدي - الفئة 1 السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) (تهيج الجهاز التنفسي) - الفئة 3
------------------------	--

عناصر بطاقة الوسم في النظام م

صور توضيحية للأخطار



كلمة التنبيه	: تحذير.
عبارات المخاطر	: سائل وبخار لهوب. يسبب تهيجاً جلدياً خفيفاً. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد. ضار عند الاستنشاق. قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
عبارات التحذير	: البس قفازات واقية. ثُحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. ممنوع التدخين. تجنب تنفس البخار.
الوقاية	: في حالة الاستنشاق: استدع مركز السموم أو الطبيب إذا شعرت بتوسعك. 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.
الاستجابة	: يخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ الوعاء مغلقاً بإحكام.
التخزين	

القسم 2. بيان الأخطار

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
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	≥50 - ≤75	28182-81-2
2-methoxy-1-methylethyl acetate	≥10 - <20	108-65-6
xylene	<10	1330-20-7
ethylbenzene	≤5	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 البيئية 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 لو استمر التهيج.
- استنشاق** : 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. يُراعى الحصول على الرعاية الطبية. اتصل بمركز السموم أو الطبيب، عند الضرورة. 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 مُخلفات التحلل عند نشوب حريق، قد تظهر الأعراض ظهوراً آجلاً. قد يكون من الضروري أن يظل الشخص المعرّض 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 إحتفاظ الشخص بوعيه، يتم إعطائه كميات قليلة من الماء ليشربها. يُراعى التوقف لو شعر الشخص المعرّض 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. أرخي كل خانق من الثياب كالبياقة أو رباط العنق أو الحزام أو أربطة الوسط.

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

- ملاسة العين : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
- استنشاق : ضار عند الاستنشاق. قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
- ملاسة الجلد : يسبب تهيجاً جلدياً خفيفاً. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
- الابتلاع : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

علامات/أعراض فرط التعرض

القسم 4. تدبير الإسعاف الأولي

- ملامسة العين** : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
ألم أو تهيج
الدمعان
احمرار
- استنشاق** : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
تهيج المسلك التنفسي
السعال
- 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 مُخلفات 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. 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 بالسُمّية (القسم 11)

القسم 5. تدابير مكافحة النار**وسائل الإطفاء**

- وسائل الإطفاء المناسبة** : استخدم مادة كيميائية جافة، أو ثاني أكسيد الكربون، أو رذاذ الماء (الضباب)، أو الرغوة.
- 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.
- نواتج تحلل حراري خطيرة** : قد تحتوي نواتج الإنحلال المواد الآتية:
ثاني أكسيد الكربون
أول أكسيد الكربون
أكاسيد النيتروجين
- 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 مكثف ذاتياً (SCBA) ذا وحدة كاملة للوجه 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 الرذاذ. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاص 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 (مجاري الصرف، المجاري المائية، التربة أو الهواء).

طرائق ومواد الاحتواء والتنظيف

القسم 6. تدابير مواجهة التسرب العارض

- 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 البوعات الصرف، و المجاري المائية، أو البندومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالأتي. 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. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعى ارتداء مناسبات 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 معتمدة مصنوعة من مادة متوافقة وإغلاقها بإحكام عند عدم استخدامها. يراعى التخزين و الاستخدام 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 معتمدة. 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. لايد 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.

انظر 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 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 الأبخان، أو المرشحات أو إجراء تعديلات هندسية للمعدات، كي يتسنى تقليل الانبعاثات إلى مستويات مقبولة.

ضوابط التعرض البيئي**تدابير الحماية الفردية**

القسم 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

- 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 صيانتته. قد يعمل الكريم الحائل على حماية مواضع الجلد المُعرّضة، غير أنه لا يستخدم حيث قد حدث التعرض بالفعل.
- Wear suitable gloves tested to ISO 1:2016-374**
- لا يُوصى به/ها، قفازات(زمن الإختراق) أقل من ساعة واحدة: (< 0.35 mm) نيوبرين
قد تُستخدم، قفازات(زمن الإختراق) من 4 - 8 ساعات: مطاط البوتيل (< 0.4 mm), PVC (< 0.5 mm)
موصى به، قفازات(زمن الإختراق) أكثر من ثماني ساعات: @Viton (< 0.7 mm), مطاط النيتريل (< 0.4 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 المُستخدم.
- 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.
- وقاية أخرى لحماية الجلد**
- : ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تُؤدى وما تنتج عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمد عليها أحد المُختصين قبل مناولة المُنتج.
- حماية تنفسية**
- : بناءً على نوع الخطر والتعرض المحتمل، قم باختيار قناع التنفس المناسب مع المعيار أو المصادقة الملائمين. يجب استعمال أقمعة التنفس وفقاً لبرنامج حماية الجهاز التنفسي لضمان تركيب ملائم، وتدريب ملائم وجوانب استعمال أخرى مهمة ملائمة.
- لا بد أن يرتدي الفرد القائم بالرش جهاز تنفسي مكتفي ذاتياً حتى لو توافرت التهوية الجيدة. في عمليات أخرى غير الرش تجرى في أماكن جيدة التهوية، يمكن الإستعاضة عن المنافس ذو التغذية الهوائية بتوليفة من مرشح فحمي و آخر جسيمي.

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**
- : عديم اللون.
- الرائحة**
- : خاصة.
- عتبة الرائحة**
- : غير قابل للتطبيق.
- pH**
- : غير قابل للتطبيق.
- نقطة الانصهار/نقطة التجمد**
- : غير قابل للتطبيق.
- نقطة الغليان**
- : وأدنى قيمة معروفة هي: 136.1°C (277 ف) (ethylbenzene). المتوسط التجريبي:
140.97°C (285.7 ف)
- نقطة الوميض**
- : كأس مغلق: 38°C (100.4 ف)
- معدل التبخر**
- : وأعلى قيمة معروفة هي: 0.84 (ethylbenzene) المتوسط التجريبي: 0.54 مُقارَناً بـ خلاص البوتيل
- القابلية على الاشتعال**
- : غير قابل للتطبيق.
- الحد الأعلى/الأدنى للانفجار أو القابلية للاشتعال**
- : 7% - 0.8

القسم 9. الخواص الفيزيائية والكيميائية وخصائص السلامة

- الضغط البخاري : وأعلى قيمة معروفة هي: 1.2 كيلوباسكال (9.3 مم زئبق) (عند 20 درجة مئوية) (ethylbenzene). المتوسط الترجيحي: 0.17 كيلوباسكال (1.28 مم زئبق) (عند 20 درجة مئوية)
- كثافة البخار النسبية : وأعلى قيمة معروفة هي: 4.6 (الهواء = 1) (acetate methoxy-1-methylethyl-2). المتوسط الترجيحي: 4.15 (الهواء = 1)
- الكثافة : 1.08 g/cm³

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°333 (631.4 ف) (acetate methoxy-1-methylethyl-2).
- درجة حرارة الانحلال : غير متوفرة.
- اللزوجة : كينماتي (C°40 (104 ف)) : $20.5 /s^2mm$ (20.5 سنتي ستوك)

خصائص الجسيمات

حجم الجسيمات المتوسط : غير قابل للتطبيق.

القسم 10. الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل

- التفاعلية : لا توجد معلومات اختبار محددة عن إمكانية تفاعل هذا المنتج أو مكوناته.
- الثبات الكيميائي : المنتج ثابت.
- إمكانية التفاعلات الخطرة : لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.
- الظروف التي ينبغي تجنبها : يجب تجنب جميع مصادر الاشتعال الممكنة (شرر أو لهب). لا تضغطه أو تقطع، أو تلحم بأي وسيلة، أو تقب، 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

اسم المكون/المنتج	النتيجة	الأنواع	الجرعة	التعرض
2-methoxy-1-methylethyl acetate	LD50 جلدي	أرنب	5 جرام / كجم	-
xylene	LD50 بالفم	فأر	8532 مج / كجم	-
	LC50 استنشاق بخار	فأر	20 مج / لتر	4 ساعات
ethylbenzene	LD50 بالفم	فأر	4300 مج / كجم	-
	TDLo جلدي	أرنب	4300 مج / كجم	-
	LC50 استنشاق بخار	فأر - ذكور	17.8 مج / لتر	4 ساعات
	LD50 جلدي	أرنب	5000 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	3500 مج / كجم	-

التهيج/التآكل

اسم المكون/المنتج	النتيجة	الأنواع	نتيجة الاختبار	التعرض	الملاحظة
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	الأعين - يسبب تهيج متوسط الشدة	أرنب	-	100 mg	-
xylene	الجلد - يسبب تهيج متوسط الشدة	أرنب	-	500 mg	-
	الأعين - مُهيج خفيف	أرنب	-	87 milligrams	-
	الجلد - مُهيج خفيف	فأر	-	8 ساعات	60 microliters

الاستحساس

القسم 11. المعلومات السمية

اسم المكون/المنتج	طريقة التعرض	الأنواع	النتيجة
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	الجلد.	حيوان ثديي - غير محدد النوع	استحسابية.

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 المكون/المنتج	الفئة	طريقة التعرض	الأعضاء المستهدفة
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	الفئة 3	-	تهيج الجهاز التنفسي
2-methoxy-1-methylethyl acetate	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
xylene	الفئة 3	-	تهيج الجهاز التنفسي

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

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

خطر الشفط في الجهاز التنفسي

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

معلومات عن سبب التعرض المرجحة : غير متوفرة.

آثار صحية حادة كامنة

- ملازمة العين : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
استنشاق : ضار عند الاستنشاق. قد يسبب تهيجاً تنفسياً .
ملازمة الجلد : يسبب تهيجاً جلدياً خفيفاً . 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 : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
تهيج المسلك التنفسي
السعال
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

القسم 11. المعلومات السُمومية

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/المنتج	بالغم (مجم /	جلدي (مجم /	الاستنشاق (جزء	الاستنشاق (الأبخرة) (مجم /	الاستنشاق (الأغبرة والضباب) (مجم /
Hardtop Flexi Standard Comp B (MM-WCSE)	N/A	11733.3	N/A	155.2	2.0
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	N/A	N/A	N/A	N/A	1.5
2-methoxy-1-methylethyl acetate	8532	N/A	N/A	N/A	N/A
xylene	N/A	1100	N/A	20	N/A
ethylbenzene	N/A	N/A	N/A	17.8	N/A

القسم 12. المعلومات الإيكولوجية

السمية

اسم المُكوّن/المنتج	النتيجة	الأنواع	التعرض
xylene	حاد 8500 LC50 ميكروجرام / لتر مياه البحر	قشريات - pugio Palaemonetes	48 ساعات
ethylbenzene	حاد 13400 LC50 ميكروجرام / لتر الماء العذب	السمك - promelas Pimephales	96 ساعات
	حاد 7700 EC50 ميكروجرام / لتر مياه البحر	الطحالب - costatum Skeletonema	96 ساعات
	حاد 2.93 EC50 مج / لتر	براغيث الماء	48 ساعات
	حاد 4.2 LC50 مج / لتر	السمك	96 ساعات

الثبات والتحلل

اسم المُكوّن/المنتج	العمر النصف المائي	التحلل الضوئي	القابلية على التحلل الحيوي
xylene	-	-	بسرعة
ethylbenzene	-	-	بسرعة

القدرة على التراكم الأحيائي

اسم المُكوّن/المنتج	LogPow	BCF	إمكانية
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	5.54	367.7	مُنخفض
2-methoxy-1-methylethyl acetate	1.2	-	مُنخفض
xylene	3.12	25.9 إلى 8.1	مُنخفض
ethylbenzene	3.6	-	مُنخفض

القابلية على التحرك عبر التربة

القسم 12. المعلومات الإيكولوجية

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 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 و لم 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 نُظِّفت تنظيفاً داخلياً تاماً. تجنب تناثر المادة المنسكبة و جريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية و البالوعات و مجاري الصرف.

القسم 14. المعلومات المتعلقة بالنقل

IATA	IMDG	UN	
UN1866	UN1866	UN1866	رقم الأمم المتحدة
Resin solution	Resin solution	Resin solution	اسم الشحنة الصحيح الخاص بالأمم المتحدة
3	3	3	فئة/فئات مخاطر النقل
			
III	III	III	مجموعة التعبئة
لا.	لا.	لا.	الأخطار البيئية

معلومات إضافية

IMDG : جداول الطوارئ E-F, S-E

معايير المنظمة الدولية للملاحة لشحن المواد الخطرة (IMDG)، المواد اللزجة، يتم نقلها وفقاً إلى الفقرة 2.3.2.5 (تتطبق الإجراءات على الأوعية بسعة أقل من 450 لتر)

: ADR/RID

رقم تعريف الخطر 30
كود النفق (D/E)

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

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

القسم 15. المعلومات التنظيمية

اللوائح الدولية

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

بروتوكول مونتريال

لم ترد بالقائمة.

دولي (INTL) - اتفاقية ستوكهولم للملوثات العضوية طويلة البقاء

لم ترد بالقائمة.

القسم 15. المعلومات التنظيمية

[اتفاقية روتردام الدولية بشأن إجراء الموافقة عن علم مسبق](#)

لم ترد بالقائمة.

[بروتوكول آرهوس للملوثات العضوية طويلة البقاء والمعادن الثقيلة الصادر عن اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة](#)

لم ترد بالقائمة.

القسم 16. المعلومات الأخرى

[السيرة](#)

17.07.2023 : تاريخ الطبع

17.07.2023 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

17.07.2023 : تاريخ الإصدار السابق

1.01 : نسخة

ATE = تقدير السمية الحادة : مفتاح الاختصارات

ال- BCF = مُعامل التركيز الحيوي

GHS = النظام المتوافق عالمياً لتصنيف وتوسيم المواد الكيميائية

ال- IATA = رابطة النقل الجوي الدولي

ال- IBC = حاوية سوائب بسيطة

ال- IMDG = البحرية الدولية للبضائع الخطرة

LogPow = لوغاريتم معامل تجزئة الأوكتانول/الماء

ال- MARPOL = المعاهدة الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن، 1973 المُعدلة 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 طريقة الحساب طريقة الحساب طريقة الحساب طريقة الحساب	سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3 سمية حادة (استنشاق) - الفئة 4 تآكل/تهيج الجلد - الفئة 3 التحسس الجلدي - الفئة 1 السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) (تهيج الجهاز التنفسي) - الفئة 3

[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.