

## Jotafix PU Topcoat Comp B

**القسم 1. الاسم (بيان المنتج)**

بيان تعريف المنتج طبقاً للنظام ن م	Jotafix PU Topcoat Comp B :
وسائل التعريف الأخرى	: غير متوفرة.
كود المنتج	: 36903
وصف المنتج	: مادة مُصلّبة. طلاء.
نوع المنتج	: سائل.

الاستخدامات الهامة المُحددة للمادة أو الخليط وأوجه الاستخدام التي لا يُنصح 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)	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 ن م  
صور توضيحية للأخطار



كلمة التنبيه

عبارات المخاطر

تحذير.	: سائل وبخار لهوب.
	: يسبب تهيجاً جلدياً خفيفاً .
	: قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
	: ضار عند الاستنشاق.
	: قد يسبب تهيجاً تنفسياً .

عبارات التحذير

الوقاية

الوقاية	: ليس قفازات واقية. تُحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. ممنوع التدخين. تجنب تنفس البخار.
---------	--

**القسم 2. بيان الأخطار****الاستجابة**

في حالة الاستنشاق: استدع مركز السموم أو الطبيب إذا شعرت بتوعك. اخلع الثياب الملوثة واغسلها قبل إعادة استخدامها. في حالة سقوط المادة على الجلد: يغسل بوفرة من الماء. إذا حدث تهيج أو طُفح جلدي: تطلب استشارة الطبيب.

**التخزين**

يخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ الوعاء مغلقاً بإحكام.

**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 CAS**

: غير قابل للتطبيق.

**كود المجموعة الأوروبية**

: خليط.

**كود المنتج**

: 36903

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 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 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.

**ملامسة الجلد**

يغسل بوفرة من الصابون والماء. أزل الثياب والأحذية الملوثة. اغسل الثياب الملوثة جيداً بالماء قبل نزعها، أو البس قفازات. يُراعى مواصلة الشطف لمدة عشر دقائق على الأقل. يُراعى الحصول على الرعاية الطبية. يُراعى التوقف عن التعرض في حالة ظهور أية شكاوى أو أعراض. يُراعى غسل الثياب قبل إعادة استخدامها. يراعى تنظيف الحذاء تنظيفاً جيداً قبل ارتدائه ثانية.

**الابتلاع**

يُراعى المضمضة بالماء. يُراعى نزع الأطقم السنية إن وجدت. في حالة بلع المادة مع احتفاظ الشخص بوعيه، يتم إعطائه كميات قليلة من الماء ليشربها. يُراعى التوقف لو شعر الشخص 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****ملامسة العين**

: لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

**القسم 4. تدبير الإسعاف الأولي**

استنشاق	: ضار عند الاستنشاق. قد يسبب تهيجاً تنفسياً .
ملامسة الجلد	: يسبب تهيجاً جلدياً خفيفاً . قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
الابتلاع	: لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
<b>علامات/أعراض فرط التعرض</b>	
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 بالسّمية (القسم 11)

**القسم 5. تدابير مكافحة النار**

وسائل الإطفاء	: استخدم مادة كيميائية جافة، أو ثاني أكسيد الكربون، أو رذاذ الماء (الضباب)، أو الرغوة.
وسائل الإطفاء المناسبة	: لا تستخدم المياه النفاثة.
وسائل الإطفاء غير المناسبة	: 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.
مخاطر خاصة ناشئة عن المادة الكيميائية	: قد تحتوي نواتج الإنحلال الآتية: ثاني أكسيد الكربون أول أكسيد الكربون أكسيد النيتروجين
نواتج تحلل حراري خطيرة	: 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 مكثفي ذاتياً (SCBA) ذا وحدة كاملة للوجه يعمل في نمط الضغط الموجب.
معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء	

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

لاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات 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 الملائمة.
مسعفي الطوارئ	: إذا لزم الأمر ارتداء ثياباً خاصة للتعامل مع الانسكاب، يُرعى 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 و البالوعات و مجاري الصرف.  
يُراعى إبلاغ السلطات المعنية لو تسبب المنتج في تلوث البيئة (مجري الصرف، المجاري المائية، التربة أو الهواء).

### طرائق و مواد الاحتواء و التنظيف

#### انسكاب صغير

: يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً و غير 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 و غير 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 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 و القسم 13 بشأن التخلص من النفايات.

## القسم 7. المناولة و التخزين

### 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 مناسف مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ممنوع دخول مناطق التخزين و الأماكن المغلقة إلا مع وجود تهوية كافية. يُراعى الحفظ في الحاوية الأصلية أو في حاوية بديلة معتمدة مصنوعة من مادة متوافقة و إغلاقها 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، و إضاءة، 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 خطرة. لاتعيد استخدام الحاوية.

#### إرشادات حول الصحة المهنية العامة

: يحظر تناول الطعام، و الشراب، و التدخين في الأماكن التي يجري التعامل فيها مع هذه المادة سواء بالمناولة، التخزين أو المعالجة. يتوجب على العمال غسل الأيدي و الوجه قبل تناول الطعام و الشراب و التدخين. اخلع الثياب الملوثة و التجهيزات 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، و باردة، و جيدة التهوية بعيداً عن المواد غير المطابقة (انظر القسم 10)، و عن الطعام، و الشراب. يخزن في مكان مغلق بفتح. يُراعى التخلص من كافة مصادر الأشغال. 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.

## القسم 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

### بارامترات التحكم

#### حدود التعرض المهني

لا يوجد.

#### 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 البيئي

: ننصح بفحص الانبعاثات الصادرة من أجهزة العمل و التهوية، 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.

#### تدابير الحماية الفردية

## القسم 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

- 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 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**
- : 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 احتراق مادة أي قفاز قد يختلف باختلاف جهات تصنيعه. في حالة المخالط، التي تتألف من مواد عديدة، لا يمكن أن يُقدَّر زمن حماية القفازات تقديراً دقيقاً.
- ليست هناك مادة قفازات واحدة أو توليفة مواد توفر مقاومة غير محدودة لأي فرد أو توليفة كيماويات. زمن الاحتراق 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 صيانتها. قد يعمل الكريم الحائل على حماية مواضع الجلد المُعرَّضة، غير أنه لا يستخدم حيث قد حدث التعرض بالفعل.
- ISO 374-1:2016 to tested gloves suitable Wear
- لا يُوصى به/ها، قفازات (زمن الإحترق) أقل من ساعة واحدة: (< 0.35 mm) نيوبرين  
قد تُستخدم، قفازات (زمن الإحترق) من 4 - 8 ساعات: مطاط البوتيل (< 0.4 mm), PVC (< 0.5 mm)  
موصى به، قفازات (زمن الإحترق) 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 الإحترق، 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 أوردها تقييم مخاطر المُستخدم.
- 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 أفرول وحذاء 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 تُؤدَّى وما تنطوي 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 أفتحة 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 مكثفي ذاتياً حتى لو توافرت التهوية الجيدة. في عمليات أخرى غير الرش تجرى في أماكن جيدة التهوية، يمكن الإستعاضة عن المنفاش ذو التغذية الهوائية بتوليفة من مرشح فحمي و آخر جسيماتي.

## القسم 9. الخصائص الفيزيائية والكيميائية

- المظهر**
- الحالة الفيزيائية**
- : سائل.
- اللون**
- : صافٍ.
- الرائحة**
- : خاصة.
- عتبة الرائحة**
- : غير قابل للتطبيق.
- pH**
- : غير قابل للتطبيق.
- نقطة الانصهار**
- : غير قابل للتطبيق.
- نقطة الغليان**
- : وأدنى قيمة معروفة هي: 136.1 °C (277 ف) (ethylbenzene). المتوسط الترجيحي:  
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 الترجيحي: 0.54 مُقَرَّباً بـ خلاص البوتيل

**القسم 9. الخصائص الفيزيائية والكيميائية**

القابلية للاشتعال (مادة صلبة، غاز)	: غير قابل للتطبيق.
الحدود العليا/الدنيا للقابلية للاشتعال أو الانفجار	: 0.8 - 7%
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)
الكثافة البخارية	: وأعلى قيمة معروفة هي: 4.6 (الهواء = 1) (acetate methoxy-1-methylethyl-2). المتوسط الترجيحي: 4.15 (الهواء = 1)
الكثافة النسبية	: 1.07 g/cm <sup>3</sup>
الذوبانية	: غير ذوابة في المواد الأتية: ماء بارد و ماء ساخن.
معامل تفريق الأوكتانول/الماء	: غير متوفرة.
درجة حرارة الاشتعال الذاتي	: وأدنى قيمة معروفة هي: 333 C° (631.4 ف) (acetate methoxy-1-methylethyl-2).
درجة حرارة الانحلال	: غير متوفرة.
اللزوجة	: غير متوفرة.

**القسم 10. الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل**

التفاعلية	: لا توجد معلومات اختبار محددة عن إمكانية تفاعل هذا المنتج أو مكوناته.
الثبات الكيميائي	: المُنتج 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 الانحلال الخطرة	: في ظروف التخزين والاستخدام العادية، من غير المنتظر أن تتولد نواتج تحلل خطيرة.

**القسم 11. المعلومات السمية**معلومات حول الآثار السميةسمية حادة

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

التهييج/التآكل

اسم المُكوّن/المنتج	النتيجة	الأنواع	نتيجة الاختبار	التعرض	الملاحظة
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	الأغين - يسبب تهيج متوسط الشدة	أرنب	-	100 mg	-
xylene	الجلد - يسبب تهيج متوسط الشدة الأغين - مُهيج خفيف الجلد - مُهيج خفيف	أرنب أرنب فأر	- - -	500 mg 87 milligrams 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	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
Hexamethylene diisocyanate, oligomers 2-methoxy-1-methylethyl acetate xylene	الفئة 3	-	تهيج الجهاز التنفسي
	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
	الفئة 3	-	تهيج الجهاز التنفسي

**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

معلومات عن سبل التعرض المرجحة : غير متوفرة.

**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.

**أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية**

- ملاسة العين : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
ألم أو تهيج  
الدمعان  
احمرار
- استنشاق : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
تهيج المسلك التنفسي  
السعال
- 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**



**القسم 11. المعلومات السمية**

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 الخصوية : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

القياسات الرقمية للسميةتقديرات السمية الحادة

المسلك	قيمة ATE (تقدير السمية الحادة)
جلدي الاستنشاق (الأبخرة) الاستنشاق (الأغبرة والضباب)	11733.33 مج / كجم 155.2 مج / لتر 2.01 مج / لتر

**القسم 12. المعلومات الإيكولوجية**السمية

اسم المُكوّن/المنتج	النتيجة	الأصناف	التعرض
xylene	حاد 8500 LC50 ميكروجرام / لتر مياه البحر	قشريات - pugio Palaemonetes	48 ساعات
ethylbenzene	حاد 13400 LC50 ميكروجرام / لتر الماء العذب	السّمك - 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	السّمك	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	8.1 إلى 25.9	مُنخفض
ethylbenzene	3.6	-	مُنخفض

القابلية على التحرك عبر التربة

غير متوفرة.

مُعامل تقاسم التربة/الماء (Koc)



**القسم 12. المعلومات الإيكولوجية**




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 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 نُظفت تنظيفاً داخلياً تامةً. تجنب تنثر 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
محلول راتينجي، قابل للاشتعال	محلول راتينجي، قابل للاشتعال	محلول راتينجي، قابل للاشتعال	اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة
3	3	3	فئة/فئات مخاطر النقل
			
III	III	III	مجموعة التعبئة
لا.	لا.	لا.	الأخطار البيئية
-	جدول الطوارئ E-F, S-E	-	معلومات إضافية

معلومات إضافية

: ADR/RID

**رقم تعريف الخطر 30**

كود النفق (D/E)

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

جدول الطوارئ E-F, S-E

: IMDG

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 سانياً 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

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

لم ترد بالقائمة.

بروتوكول مونتريال

**القسم 15. المعلومات التنظيمية**

لم ترد بالقائمة.

[دولي \(INTL\) - اتفاقية ستوكهولم للملوثات العضوية طويلة البقاء](#)

لم ترد بالقائمة.

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

لم ترد بالقائمة.

**قوائم دولية****قائمة الجرد الوطنية****أستراليا**

: كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها.

**كندا**

: كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها.

**الصين.**

: كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها.

**أوروبا****اليابان**: **قائمة اليابان (CSCL):** كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها.  
: **قائمة اليابان (قانون الصحة والسلامة الصناعيتين ISHL):** لم تُحدّد.**ماليزيا**

: لم تُحدّد

**نيوزيلندا**

: كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها.

**الفلبين**

: كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها.

**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****السيرة****تاريخ الطبع**

: 11.05.2023

**تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة**

: 11.05.2023

**تاريخ الإصدار السابق**

: 18.05.2020

**نسخة**

: 2

**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 سوائب بسيطة

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

: غير متوفرة.

**المراجع**

➡ تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

**ملاحظة للقارئ الكريم**

على حد علمنا، المعلومات الواردة هنا 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 الالتزام الحيطة عند استخدامها. وبالرغم من أن هذه الصحيفة بها توصيفاً لمخاطر معينة، إلا أننا لانضمن عدم وجود مخاطر أخرى.