

## Megayacht Imperial Antifouling

### القسم 1. الاسم (بيان المنتج)

Megayacht Imperial Antifouling	: مُرّف المنتج
30822	: كود المنتج
طلاء.	: وصف المنتج
سائل.	: نوع المنتج
غير متوفرة.	: وسائل التعريف الأخرى

### الاستخدام الموصى به للمادة الكيميائية وقيود الاستخدام

#### الاستخدامات التي تم تعيينها

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

تفاصيل بيانات المورد :  
Jotun Paints Co LLC,  
P.O.Box 672-C.P.O,  
Postal Code - 111  
Sultanate of Oman  
Tel: 00968-626100  
Fax:00968-626105  
SDSJotun@jotun.com

رقم هاتف الطوارئ :  
Technover P SPA, Algeria :  
+213 (0) 21 369 090

### القسم 2. بيان الأخطار

سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3	: تصنيف المادة أو الخليط
سمية حادة (بالغم) - الفئة 4	
سمية حادة (جلدي) - الفئة 5	
سمية حادة (استنشاق) - الفئة 4	
تآكل/تهيج الجلد - الفئة 2	
تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 1	
التحسس الجلدي - الفئة 1	
السمية التناسلية - الفئة 2	
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) (تهيج الجهاز التنفسي) - الفئة 3	
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2	
الخطورة البيئية المائية (الحادة) - الفئة 1	
الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 1	

#### عناصر بطاقة الوسم في النظام م

صور توضيحية للأخطار



كلمة التنبيه : خطر.

## القسم 2. بيان الأخطار

## عبارات المخاطر

- : سائل وبخار لهوب.
- : ضار إذا ابتلع أو استنشق.
- : قد يسبب ضرراً إذا تلامس مع الجلد.
- : يسبب تهيج الجلد.
- : قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
- : يسبب تلفاً شديداً للعين.
- : قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
- : يشتبه بأنه يتلف الخصوبة أو الجنين.
- : قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر. (الجهاز العصبي)
- : سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

## عبارات التحذير

## الوقاية

- : يجب الحصول على تعليمات خاصة قبل الاستخدام. قم بارتداء القفازات الواقية أو الملابس الواقية أو واقي العينين أو حماية الوجه أو حماية السمع. تحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. ممنوع التدخين. تجنب انتشار المادة في البيئة. تجنب تنفس البخار أو الرذاذ. ممنوع تناول الطعام أو الشرب أو التدخين أثناء استخدام هذا المنتج.

## الاستجابة

- : تجمع المواد المنسكبة. إذا حدث تعرض أو قلق: تطلب استشارة الطبيب. في حالة الاستنشاق: استدع مركز السموم أو الطبيب إذا شعرت بتوسع. اخلع الثياب الملوثة واغسلها قبل إعادة استخدامها. في حالة سقوط المادة على الجلد: استدع مركز السموم أو الطبيب إذا شعرت بتوسع. 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

## التخلص من النفايات

- : يخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ الوعاء مغلقاً بإحكام.
- : تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.

الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى تصنيف : لا توجد.

## بالتوافق

- : امتثال المنظمة الدولية للملاحة مع "اتفاقية أنظمة أنتي فولينغ" (Antifouling System (AFS/CONF/26" IMO + MEPC.331 (76)).

## القسم 3. التركيب/معلومات عن المكونات

مادة/مستحضر : خليط

وسائل التعريف الأخرى : غير متوفرة.

اسم المكون	%	رقم CAS
dicopper oxide	≥25 - ≤50	1317-39-1
xylene	≥10 - ≤25	1330-20-7
zinc oxide	≥10 - ≤25	1314-13-2
ethylbenzene	<10	100-41-4
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	≤10	64742-95-6
rosin	≤5	8050-09-7
zineb (ISO)	≤5	12122-67-7
copper pyrrhione	<3	14915-37-8

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

- ملاسة العين**
- أحضر المساعدة الطبية فوراً . اطلب مركز السموم أو الطبيب. يُراعى دفع الماء على العين فوراً، و رفع الجفون العلوية والسفلية من حين لآخر. يراعى التحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وُجدت. 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 كالياقة 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**
- أحضر المساعدة الطبية فوراً . اطلب مركز السموم أو الطبيب. 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. يجب معالجة الحروق الكيميائية فوراً بواسطة طبيب. يُراعى التوقف عن التعرض في حالة ظهور أية شكوى أو أعراض. يُراعى غسل الثياب قبل إعادة استخدامها. يراعى تنظيف الحذاء تنظيفاً جيداً قبل ارتدائه ثانية.
- الابتلاع**
- أحضر المساعدة الطبية فوراً . اطلب مركز السموم أو الطبيب. يُراعى المضمضة بالماء. يُراعى نزع الأطقم السنية إن وُجدت. في حالة بلع المادة مع احتفاظ الشخص بوعيه، يتم إعطائه كميات قليلة من الماء ليشربها. يُراعى التوقف لو شعر الشخص المعرض بالغيثان 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 الإفاقة واطلب الرعاية الطبية على الفور. يراعى الإبقاء على مسلك الهواء مفتوحاً . أرخي كل خانق من الثياب كالياقة أو رباط العنق أو الحزام أو أربطة الوسط.

### أهم الأعراض/التأثيرات، الحادة والمتأخرة

#### آثار صحية حادة كامنة

- ملاسة العين**
- يسبب تلفاً شديداً للعين.
- استنشاق**
- ضار عند الاستنشاق. قد يسبب تهيجاً تنفسياً .
- ملاسة الجلد**
- قد يسبب ضرراً إذا تلامس مع الجلد. يسبب تهيج الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
- الابتلاع**
- ضار عند الابتلاع.

#### علامات/أعراض فرط التعرض

- ملاسة العين**
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- ألم  
الدمعان  
احمرار
- استنشاق**
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- تهيج المسلك التنفسي  
السعال  
وزن جنيني منخفض  
زيادة في وفيات الأجنة  
تشوهات هيكلية
- ملاسة الجلد**
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- ألم أو تهيج  
احمرار  
قد تحدث قروح  
وزن جنيني منخفض  
زيادة في وفيات الأجنة  
تشوهات هيكلية
- الابتلاع**
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
- آلام المعدة  
وزن جنيني منخفض  
زيادة في وفيات الأجنة  
تشوهات هيكلية

### 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.

## القسم 4. تدبير الإسعاف الأولي

- 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 بالسُمِّية (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 الفاتئة.
- 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 شديدة السمية 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 الإنحلال المواد الآتية:  
ثاني أكسيد الكربون  
أول أكسيد الكربون  
أكاسيد النيتروجين  
أكاسيد الكبريت  
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 مكافح 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

- 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 الإشعال. ممنوع استخدام أسهم الإشارة الومضية أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطر. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاص مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية الملائمة.
- لمسعفي 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".
- الاحتياطات البيئية** : تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات ومجاري الصرف. يُراعى إبلاغ السلطات المعنية لو تسبب المنتج في تلوث البيئة (مجري الصرف، المجاري المائية، التربة أو الهواء). مادة ملوثة للماء. قد تكون ضارة بالبيئة إذا انتشرت بكميات كبيرة. تجمع المواد المنسكبة.

## طرائق ومواد الاحتواء والتنظيف

- انسكاب صغير** : يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. خفف بالماء ثم قم بإزالته بالتنشيف باستعمال الممسحة إذا كان قابل للذوبان في الماء. كبديل، أو إذا كان المنتج غير قابل للذوبان في الماء، قم بالتنشيف مستخدماً مادة خاملة جافة ثم إطحها في وعاء مهملات مناسب. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين.
- انسكاب كبير** : يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. يتم الاقتراب من الناحية التي تهب منها الرياح إلى المكان. امنع دخولها في البالوعات الصرف، و المجاري المائية، أو البدرومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالاتي. يُراعى احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصة غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرمةيكوليت، 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 ماثلاً 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 التعرض - يراعى الحصول على تعليمات خاصة قبل الاستخدام. يراعى تجنب التعرض خلال الحمل. ممنوع المناولة إلا بعد قراءة وفهم جميع احتياطات الأمان. 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 منفاص مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ممنوع دخول مناطق التخزين والأماكن المغلقة إلا مع وجود تهوية كافية. يراعى الحفظ في الحاوية الأصلية أو في حاوية بديلة معتمدة 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 الاشتعال. 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.

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.

## 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 الدخان، 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 يشر التقييم إلى درجة أعلى من الحماية: نظارات التناثر الكيماوي وواقي الوجه أو أي منهما إذا كانت هناك مخاطر استنشاق، فقد يلزم ارتداء جهاز التنفس كامل الوجه بدلاً من ذلك.

## حماية للجلد

## حماية يدوية

## القسم 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

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 حيضت قد حدث التعرض بالفعل.

ISO 15115:2016 tested gloves suitable Wear

لا يُوصى به/ها، قفازات(زمن الإختراق) أقل من ساعة واحدة: (< 0.35 mm) نيوبرين، مطاط البوتيل < 0.4 mm PVC (< 0.5 mm)

موصى به، قفازات(زمن الإختراق) أكثر من ثماني ساعات: مطاط فلوري (< 0.35 mm)، مطاط النيتريل <

0.75 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 أوردها تقييم مخاطر المُستخدم.

: يستخدم بذلة وقائية مقاومة للكيميائيات / رداء سروالي أحادي الإستعمال.

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.

: ينبغي انتقاء الأحذية الملانمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تُؤدى وما تتطوي عليه من  
مخاطر وينبغي أن يعتمد عليها أحد المُختصين قبل مناولة المُنتج.

وقاية أخرى لحماية الجلد

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

حماية تنفسية

لا بد أن يرتدي العمال أجهزة تنفس مُعتَمَدة ومُلائمة إذا كانوا مُعرّضين لتركيزات تتعدى حد التعرّض. 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

: blue dark, أحمر.

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 الترجيحي:

142.69 °C (288.8 ف)

نقطة الوميض

: كأس مغلق: 25 °C (77 ف)

معدل التبخر

: وأعلى قيمة معروفة هي: 0.84 (ethylbenzene) المتوسط الترجيحي: 0.79 مُقارَناً بـ خلاص البوتيل

القابلية على الاشتعال

: غير قابل للتطبيق.

الحد الأعلى/الأدنى للانفجار أو القابلية  
للاشتعال

: وفيما يلي أكبر مدئ معروف: أدنى: 1.4% أعلى 7.6% (arom light, (petroleum) naphtha Solvent)

الضغط البخاري

: وأعلى قيمة معروفة هي: 1.2 كيلوباسكال (9.3 مم زئبق) (عند 20 درجة مئوية) (ethylbenzene). المتوسط

الترجيحي: 0.85 كيلوباسكال (6.38 مم زئبق) (عند 20 درجة مئوية)

كثافة البخار النسبية

: وأعلى قيمة معروفة هي: 3.7 (الهواء = 1) (xylene). المتوسط الترجيحي: 3.7 (الهواء = 1)

الكثافة

: 1.661 إلى 1.669 g/cm<sup>3</sup>

الذوبانية (نيات)

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

## القسم 9. الخواص الفيزيائية والكيميائية وخصائص السلامة

- معامل تفريق الأوكتانول/الماء : غير متوفرة.
- درجة حرارة الاشتعال الذاتي : وأدنى قيمة معروفة هي: 280 إلى 470 C° (إلى 536 إلى 878 ف) (petroleum) naphtha Solvent (arom light).
- درجة حرارة الانحلال : غير متوفرة.
- اللزوجة : كينماتي (C°40 (104 ف)): <math>20.5 /s^2mm</math> (<math>20.5</math> سننتي ستوك)
- خصائص الجسيمات : غير قابل للتطبيق.
- حجم الجسيمات المتوسط

## 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 خطرة 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 خطرة.

## القسم 11. المعلومات السمية

## معلومات حول الآثار السمية

## سمية حادة

اسم المُكوّن/المنتج	النتيجة	الأنواع	الجرعة	التعرض
dicopper oxide	LC50 استنشاق أغبرة و ضباب	فأر	3.34 مج / لتر	4 ساعات
	LD50 بالفم	فأر	1340 مج / كجم	-
xylene	LC50 استنشاق بخار	فأر	11 مج / لتر	4 ساعات
	LD50 بالفم	فأر	4300 مج / كجم	-
	TDL <sub>o</sub> جلدي	أرنب	4300 مج / كجم	-
ethylbenzene	LC50 استنشاق بخار	فأر - ذكور	11 مج / لتر	4 ساعات
	LD50 جلدي	أرنب	<math>5000</math> مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	3500 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	1850 مج / كجم	-
zineb (ISO)	LC50 استنشاق أغبرة و ضباب	فأر	70 مج / م <sup>3</sup>	4 ساعات
copper pyrithione	LD50 جلدي	أرنب	300 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	200 مج / كجم	-

## التهييج/التآكل

اسم المُكوّن/المنتج	النتيجة	الأنواع	نتيجة الإختبار	التعرض	الملاحظة
dicopper oxide	الأعْيُن - عتامة القرنية	أرنب	-	72 ساعات	-
	الأعْيُن - إحمرار الملتهمة	أرنب	-	48 ساعات	-
xylene	الأعْيُن - مُهييج خفيف	أرنب	-	87 milligrams	-
	الجلد - مُهييج خفيف	فأر	-	8 ساعات	-
zinc oxide	الأعْيُن - مُهييج خفيف	أرنب	-	60 microliters	-
	الجلد - مُهييج خفيف	أرنب	-	24 ساعات	-
	الجلد - مُهييج خفيف	أرنب	-	500 mg	-
	الجلد - مُهييج خفيف	أرنب	-	24 ساعات	-
copper pyrithione	الأعْيُن - مُهييج شديد	حيوان ثديي - غير محدد النوع	-	-	-
	الجلد - مُهيجة	حيوان ثديي - غير محدد النوع	-	-	-

## الاستحساس

## القسم 11. المعلومات السمية

اسم المكون/المنتج	طريقة التعرض	الأنواع	النتيجة
rosin zineb (ISO)	الجلد. الجلد.	حيوان ثديي - غير محدد النوع حيوان ثديي - غير محدد النوع	استحساسية. استحساسية.

## التأثير على الجينات

غير متوفرة.

## السرطنة

غير متوفرة.

## السمية التناسلية

اسم المكون/المنتج	السمية الأمومية	الخصوبة	ذيفان نماني	الأنواع	الجرعة	التعرض
zineb (ISO)	-	-	إيجابية	حيوان ثديي - غير محدد النوع	لم يتم الإبلاغ عن مسار التعرض	-
copper pyrithione	-	-	إيجابية	حيوان ثديي - غير محدد النوع	لم يتم الإبلاغ عن مسار التعرض	-

## القابلية على التسبب في المسخ

غير متوفرة.

## السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

اسم المكون/المنتج	الفئة	طريقة التعرض	الأعضاء المستهدفة
xylene	الفئة 3	-	تهيج الجهاز التنفسي
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	الفئة 3	-	تهيج الجهاز التنفسي
	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
zineb (ISO)	الفئة 3	-	تهيج الجهاز التنفسي
copper pyrithione	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
copper pyrithione	الفئة 1	-	الجهاز العصبي

## خطر الشفط في الجهاز التنفسي

اسم المكون/المنتج	النتيجة
xylene	خطر السمية بالشفط - الفئة 1
ethylbenzene	خطر السمية بالشفط - الفئة 1
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	خطر السمية بالشفط - الفئة 1

معلومات عن سبب التعرض المرجحة : غير متوفرة.

## آثار صحية حادة كامنة

ملامسة العين	: يسبب تلفاً شديداً للعين.
استنشاق	: ضار عند الاستنشاق. قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
ملامسة الجلد	: قد يسبب ضرراً إذا تلامس مع الجلد. يسبب تهيج الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
الابتلاع	: ضار عند الابتلاع.

## اعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

ملامسة العين	: الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
	ألم
	الدمعان
	احمرار



## القسم 11. المعلومات السمومية

## استنشاق

: الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
تهيج المسلك التنفسي  
السعال  
وزن جنيني منخفض  
زيادة في وفيات الأجنة  
تشوهات هيكلية

## ملامسة الجلد

: الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
آلم أو تهيج  
احمرار  
قد تحدث قروح  
وزن جنيني منخفض  
زيادة في وفيات الأجنة  
تشوهات هيكلية

## الابتلاع

: الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
آلام المعدة  
وزن جنيني منخفض  
زيادة في وفيات الأجنة  
تشوهات هيكلية

## التأثيرات المتأخرة والفورية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة للتعرض القصير والطويل الأمد

## التعرض قصير المدى

: غير متوفرة. التأثيرات الفورية المُحتملة

: غير متوفرة. التأثيرات المتأخرة المُحتملة

## التعرض طويل المدى

: غير متوفرة. التأثيرات الفورية المُحتملة

: غير متوفرة. التأثيرات المتأخرة المُحتملة

## آثار صحية مزمنة كامنة

غير متوفرة.

## عامة

: قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر. ما أن يحدث الاستحساس، قد يقع تفاعل تحسسي شديد مع تعرضات لاحقة لمستويات شديدة الانخفاض.

: لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

: لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

: يشتبه بأنه يتلف الخصوبة أو الجنين.

## السرطنة

## التأثير على الجنينات

## السمية التناسلية

## القياسات الرقمية للسمية

## تقديرات السمية الحادة

اسم المكون/المنتج	بالغم (مجم /	جلدي (مجم /	الاستنشاق (الغازات) (جزء من المليون)	الاستنشاق (الأبخرة) (مجم / لتر)	الاستنشاق (الأغبرة والضباب) (مجم / لتر)
Megayacht Imperial Antifouling	1412.8	4798.7	N/A	46.9	3.3
dicopper oxide	500	N/A	N/A	N/A	3.34
xylene	N/A	1100	N/A	11	N/A
ethylbenzene	N/A	N/A	N/A	11	N/A
copper pyrrhione	200	300	N/A	N/A	0.07

## القسم 12. المعلومات الإيكولوجية

## السمية

التعرض	الأصناف	النتيجة	اسم المكون/المنتج
96 ساعات	السمك - rerio Danio	حداد LC50 0.075 مج / لتر الماء العذب	dicopper oxide
-	الطحالب	مزمّن NOEC 0.001 مج / لتر	
-	الطحالب	مزمّن NOEC 0.0052 مج / لتر	
48 ساعات	قشريات - pugio Palaemonetes	حداد LC50 8500 ميكروجرام / لتر مياه البحر	xylene
96 ساعات	السمك - promelas Pimephales	حداد LC50 13400 ميكروجرام / لتر الماء العذب	
96 ساعات	السمك - mykiss Oncorhynchus	حداد LC50 1.1 جزء من المليون الماء العذب	zinc oxide
72 ساعات	الطحالب -	مزمّن NOEC 0.02 مج / لتر الماء العذب	
	- subcapitata Pseudokirchneriella		
	طور النمو اللوغاريتمي		
96 ساعات	الطحالب - costatum Skeletonema	حداد EC50 7700 ميكروجرام / لتر مياه البحر	ethylbenzene
48 ساعات	براغيث الماء	حداد EC50 2.93 مج / لتر	
96 ساعات	السمك	حداد LC50 4.2 مج / لتر	
48 ساعات	براغيث الماء	حداد EC50 >10 مج / لتر	Solvent naphtha (petroleum), light arom.
72 ساعات	الطحالب	حداد IC50 >10 مج / لتر	
96 ساعات	السمك	حداد LC50 >10 مج / لتر	
96 ساعات	الطحالب -	حداد EC50 0.38 مج / لتر الماء العذب	zineb (ISO)
	subcapitata Pseudokirchneriella		
48 ساعات	براغيث الماء - magna Daphnia	حداد LC50 970 إلى 1800 ميكروجرام / لتر الماء العذب	
96 ساعات	السمك	حداد LC50 0.225 مج / لتر	
96 ساعات	السمك - mykiss Oncorhynchus	حداد LC50 20.8 جزء من المليون الماء العذب	
96 ساعات	الطحالب - vulgaris Chlorella	مزمّن NOEC 0.05 مج / لتر الماء العذب	
96 ساعات	الطحالب -	مزمّن NOEC 0.05 مج / لتر الماء العذب	
	quadricauda Scenedesmus		
48 ساعات	براغيث الماء	حداد EC50 0.022 مج / لتر	copper pyrrhione
120 ساعات	الطحالب	حداد IC50 0.035 مج / لتر	
96 ساعات	السمك	حداد LC50 0.0043 مج / لتر	
120 ساعات	الطحالب - costatum Skeletonema	مزمّن NOEC 0.00046 مج / لتر	

## الثبات والتحلل

القابلية على التحلل الحيوي	التحلل الضوئي	العمر النصف المائي	اسم المكون/المنتج
ليس بسهولة	-	-	dicopper oxide
بسرعة	-	-	xylene
ليس بسهولة	-	-	zinc oxide
بسرعة	-	-	ethylbenzene
ليس بسهولة	-	-	Solvent naphtha (petroleum), light arom.

## القدرة على التراكم الأحيائي

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المكون/المنتج
مُنخفض	8.1 إلى 25.9	3.12	xylene
عالٍ	28960	-	zinc oxide
مُنخفض	-	3.6	ethylbenzene
عالٍ	10 إلى 2500	-	Solvent naphtha (petroleum), light arom.
عالٍ	-	1.9 إلى 7.7	rosin
مُنخفض	-	1.3	zineb (ISO)

## 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. يُراعى 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 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	
UN1263	UN1263	UN1263	رقم الأمم المتحدة
Paint	Paint. مَلوّث بحري (oxide dicopper)	Paint	اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة
3	3	3	فئة/فئات مخاطر النقل
	 		
III	III	III	مجموعة التعبئة
نعم. لا تلزم علامة المادة الخطيرة على البيئة.	نعم.	نعم. لا تلزم علامة المادة الخطيرة على البيئة.	الأخطار البيئية

**معلومات إضافية**

: **IMDG** علامة الملوّث البحري غير مطلوبة عند النقل في أحجام  $\geq 5$  لتر أو  $\geq 5$  كغم.  
**جداول الطوارئ E-F, S-E**

: **IATA** قد تظهر علامة المادة الخطيرة بئياً إذا كانت مطلوبة بموجب لوائح النقل الأخرى.

: **ADR/RID**

علامة المادة الخطيرة بئياً غير مطلوبة عند النقل في أحجام  $\geq 5$  لتر أو  $\geq 5$  كغم.

رقم تعريف الخطر 30

إشتراطات خاصة 640E

كود النفق (D/E)

: **احتياطات خاصة للمستخدم** 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.

: **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.

**دولى (INTL) - اتفاقية ستوكهولم للملوثات العضوية طويلة البقاء**

لم ترد بالقائمة.

**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**

## القسم 15. المعلومات التنظيمية

لم ترد بالقائمة.

## القسم 16. المعلومات الأخرى

## السيرة

14.10.2024 :	تاريخ الطبع
14.10.2024 :	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة
14.10.2024 :	تاريخ الإصدار السابق
1.01 :	نسخة
ATE = تقدير السمية الحادة	مفتاح الاختصارات

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 = المعاهدة الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن، 1973 المُعدّلة 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
سمية حادة (بالفم) - الفئة 4	طريقة الحساب
سمية حادة (جلدي) - الفئة 5	طريقة الحساب
سمية حادة (استنشاق) - الفئة 4	طريقة الحساب
تأكل/تهيج الجلد - الفئة 2	طريقة الحساب
تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 1	طريقة الحساب
التحسس الجلدي - الفئة 1	طريقة الحساب
السمية التناسلية - الفئة 2	طريقة الحساب
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) (تهيج الجهاز التنفسي) - الفئة 3	طريقة الحساب
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2	طريقة الحساب
الخطورة البيئية المائنية (الحادة) - الفئة 1	طريقة الحساب
الخطورة البيئية المائنية (طويلة الأمد) - الفئة 1	طريقة الحساب

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 ملائمة 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.