

## SeaForce 60 M

### القسم 1. الاسم (بيان المنتج)

|               |                        |
|---------------|------------------------|
| SeaForce 60 M | : مُرَف المُنْتَج      |
| 31843         | : 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 المهني

Jotun UAE Ltd. L.L.C. :  
P.O.Box 3671, Dubai, U.A.E.  
Tel: 009714 3395000  
Fax:009714 3380666

تفاصيل بيانات المورد

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

Jotun AS, Norway :  
+47 33 45 70 00

رقم هاتف الطوارئ

### القسم 2. بيان الأخطار

|   |                          |
|---|--------------------------|
| سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3  | : تصنيف المادة أو الخليط |
| سمية حادة (بالفم) - 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 |                          |
| الخطورة البيئية المائية (الحادة) - الفئة 1  |                          |
| الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 1                                     |                          |

عناصر بطاقة الوسم في النظام N م

صور توضيحية للأخطار



: خطر.

كلمة التنبيه

## القسم 2. بيان الأخطار

## عبارات المخاطر

- : سائل وبخار لهوب.
- : ضار عند الابتلاع.
- : يسبب تهيج الجلد.
- : قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
- : يسبب تلفاً شديداً للعين.
- : قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
- : يشتبه بأنه يتلف الخصوبة أو الجنين.
- : 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. 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 بتوعك. 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. في حالة دخول العين: تشطف باحتراس بالماء لعدة دقائق. ننزع العدسات اللاصقة، إذا كان ذلك أمراً سهلاً. يستمر الشطف. اطلب مركز السموم أو الطبيب فوراً.

## التخزين

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

## التخلص من النفايات

الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى تصنيف : لا توجد.

## بالتوافق

: امتثال المنظمة الدولية للملاحة مع "اتفاقية أنظمة أنتي فولينغ" (Antifouling System (Convention) AFS/CONF/26 + IMO 331 MEPC.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 - <22 | 1330-20-7  |
| rosin                                    | ≥10 - ≤25 | 8050-09-7  |
| zineb (ISO)                              | ≤10       | 12122-67-7 |
| ethylbenzene                             | ≤5        | 100-41-4   |
| zinc oxide                               | ≤5        | 1314-13-2  |
| 1-methoxy-2-propanol                     | ≤3        | 107-98-2   |
| Solvent naphtha (petroleum), light arom. | ≤3        | 64742-95-6 |

على حد علم المورّد في هذه اللحظة وطبقاً للتركيزات المستخدمة، لا توجد أية مكونات أو مكونات إضافية مصنفة كمواد خطيرة 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

## ملازمة 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 وجدت. يُراعى مواصلة الشطف لمدة عشر دقائق على الأقل. يجب معالجة الحروق الكيميائية فوراً بواسطة طبيب.

## القسم 4. تدبير الإسعاف الأولي

## 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 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

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 شكاوى 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 إحتفاظ الشخص بوعيه، يتم إعطائه كميات قليلة من الماء ليشرّبها. يُراعى التوقف لو شعر الشخص المعرض بالغبثان 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 كالبياقة أو رباط العنق أو الحزام أو أربطة الوسط.

## أهم الأعراض/التأثيرات، الحادة والمتأخرة

## آثار صحية حادة كامنة

- : يسبب تلفاً شديداً للعين. ملامسة العين
- : قد يسبب تهيجاً تنفسياً . استنشاق
- : يسبب تهيج الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد. ملامسة الجلد
- : ضار عند الابتلاع. الابتلاع

## علامات/أعراض فرط التعرض

## ملامسة 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

## ملامسة 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:
- الأم المعدة
- وزن جنيني منخفض
- زيادة في وفيات الأجنة
- تشوهات هيكلية

## بيان الرعاية الطبية الفورية والمعالجة الخاصة إذا كانت ضرورية

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.

## ملاحظات للطبيب

لا يوجد علاج محدد.

## معالجات خاصة

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.

## حماية فريق الإسعافات الأولية

## القسم 4. تدبير الإسعاف الأولي

راجع المعلومات الخاصة بالسُّمية (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 شديدة السمية للحياة المائية وتأثيراتها طويلة الأمد. يجب إحتواء ماء الإطفاء الملوثة بهذه المادة للحيلولة دون تسربها إلى المجاري المائية أو المصارف أو المجاري الصحيّة.

**نواتج تحلل حراري خطيرة** : قد تحتوي نواتج الإنحلال 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 مكثف ذاتياً (SCBA) ذا وحدة كاملة للوجه يعمل في نمط الضغط الموجب.

## القسم 6. تدابير مواجهة التسرب العارض

### احتياطات 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 التندخين 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.

**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 "لأفراد من خارج فريق الطوارئ".

**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). 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 إطرحتها 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 البندومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالأثني. يُراعى احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصة غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرمايكوليت، 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 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 منفاش 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 ومُعتمدة. 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 الأغبرة. إذا كان الاتصال ممكناً، ينبغي ارتداء وسائل الحماية التالية، ما لم يشر 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 يديوية

## 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.

374-1:2016 ISO to tested gloves suitable Wear

لا يُوصى به/ها، قفازات (زمن الإختراق) أقل من ساعة واحدة: مطاط البوتيل (< 0.4 mm) قد تُستخدم، قفازات (زمن الإختراق) من 4 - 8 ساعات: (< 0.35 mm) نيوبرين، 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 سرولي 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 يعتمدها أحد المُختصين قبل مناولة المُنتج.

وقاية أخرى لحماية الجلد

: بناءً على نوع الخطر والتعرض المحتمل، قم باختيار قناع التنفس المتناسب 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 مُعتمَدة 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

: أحمر، رمادي.

الرائحة

: خاصة.

عتبة الرائحة

: غير قابل للتطبيق.

pH

: غير قابل للتطبيق.

نقطة الانصهار/نقطة التجمد

: غير قابل للتطبيق.

نقطة الغليان

: وأدنى قيمة معروفة هي: 120.17 °C (248.3 °F) (methoxy-2-propanol-1). المتوسط الترجيحي: 136.8 °C (278.2 °F)

نقطة الوميض

: كأس مغلق: 27 °C (80.6 °F)

معدل التبخر

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

القابلية على الاشتعال

: غير قابل للتطبيق.

الحد الأعلى/الأدنى للانفجار أو القابلية للاشتعال

: 0.8 - 13.74%

الضغط البخاري

: وأعلى قيمة معروفة هي: 1.2 كيلوباسكال (9.3 مم زئبق) (عند 20 درجة مئوية) (ethylbenzene). المتوسط الترجيحي: 0.95 كيلوباسكال (7.13 مم زئبق) (عند 20 درجة مئوية)

كثافة البخار النسبية

: وأعلى قيمة معروفة هي: 3.7 (الهواء = 1) (xylene). المتوسط الترجيحي: 3.65 (الهواء = 1)

الكثافة

: 1.64 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: 270°C (518 ف) (methoxy-2-propanol-1).
- درجة حرارة الاحتلال : غير متوفرة.
- اللزوجة : كينماتي (40°C (104 ف)): <math>20.5 /s^2mm</math> (<math>20.5</math> سنتي 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 : 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.
- المواد غير المتوافقة : تتفاعل أو غير متطابقة مع المواد التالية:  
مواد مؤكسدة
- نواتج الاحتلال الخطرة : في ظروف التخزين والاستخدام العادية، من غير المنتظر أن تتولد نواتج تحلل خطيرة.

## القسم 11. المعلومات السمية

معلومات حول الآثار السمية  
سمية حادة

| التعرض  | الجرعة                     | الأنواع    | النتيجة                   | اسم المكون/المنتج    |
|---------|----------------------------|------------|---------------------------|----------------------|
| 4 ساعات | 3.34 مج / لتر              | فأر        | LC50 استنشاق أغيرة و ضباب | dicopper oxide       |
| -       | 1340 مج / كجم              | فأر        | LD50 بالفم                |                      |
| 4 ساعات | 11 مج / لتر                | فأر        | LC50 استنشاق بخار         | xylene               |
| -       | 4300 مج / كجم              | فأر        | LD50 بالفم                |                      |
| -       | 4300 مج / كجم              | أرنب       | TDL <sub>o</sub> جلدي     |                      |
| -       | 1850 مج / كجم              | فأر        | LD50 بالفم                | zineb (ISO)          |
| 4 ساعات | 11 مج / لتر                | فأر - ذكور | LC50 استنشاق بخار         | ethylbenzene         |
| -       | <math>5000</math> مج / كجم | أرنب       | LD50 جلدي                 |                      |
| -       | 3500 مج / كجم              | فأر        | LD50 بالفم                |                      |
| -       | 13 جرام / كجم              | أرنب       | LD50 جلدي                 | 1-methoxy-2-propanol |
| -       | 6600 مج / كجم              | فأر        | LD50 بالفم                |                      |

التهييج/التآكل

| الملاحظة | التعرض         | نتيجة الاختبار | الأنواع | النتيجة                  | اسم المكون/المنتج    |
|----------|----------------|----------------|---------|--------------------------|----------------------|
| -        | 72 ساعات       | -              | أرنب    | الأعين - عتامة القرنية   | dicopper oxide       |
| -        | 48 ساعات       | -              | أرنب    | الأعين - إحمرار الملتحمة |                      |
| -        | 87 milligrams  | -              | أرنب    | الأعين - مهيج خفيف       | xylene               |
| -        | 8 ساعات        | -              | فأر     | الجلد - مهيج خفيف        |                      |
| -        | 60 microliters | -              | أرنب    | الأعين - مهيج خفيف       | zinc oxide           |
| -        | 24 ساعات       | -              | أرنب    | الجلد - مهيج خفيف        |                      |
| -        | 500 mg         | -              | أرنب    | الجلد - مهيج خفيف        |                      |
| -        | 24 ساعات       | -              | أرنب    | الأعين - مهيج خفيف       | 1-methoxy-2-propanol |
| -        | 500 mg         | -              | أرنب    | الجلد - مهيج خفيف        |                      |
| -        | 500 mg         | -              | أرنب    | الجلد - مهيج خفيف        |                      |

الاستحساس.

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

التأثير على الجينات

## القسم 11. المعلومات السمية

غير متوفرة.

## السرطنة

غير متوفرة.

## السمية التناسلية

| اسم المُكوّن/المنتج | السمية الأوموية | الخصوبة | ذيفان نماني | الأنواع                     | الجرعة                        | التعرض |
|---------------------|-----------------|---------|-------------|-----------------------------|-------------------------------|--------|
| zineb (ISO)         | -               | -       | 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 المُكوّن/المنتج                      | الفئة   | طريقة التعرض | الأعضاء المستهدفة   |
|--|---------|--------------|---------------------|
| xylene                                   | الفئة 3 | -            | تهيج الجهاز التنفسي |
| zineb (ISO)                              | الفئة 3 | -            | تهيج الجهاز التنفسي |
| 1-methoxy-2-propanol                     | الفئة 3 | -            | تأثيرات مخدرة       |
| Solvent naphtha (petroleum), light arom. | الفئة 3 | -            | تهيج الجهاز التنفسي |
|  | الفئة 3 | -            | تأثيرات مخدرة       |

## السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

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

## خطر الشفط في الجهاز التنفسي

| اسم المُكوّن/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

|              |   |
|--------------|---|
| ملازمة العين | : يسبب تلفاً شديداً للعين.                            |
| استنشاق      | : قد يسبب تهيجاً تنفسياً .                            |
| ملازمة الجلد | : يسبب تهيج الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد. |
| الابتلاع     | : ضار عند الابتلاع.                                   |

## أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

|              |   |
|--------------|---|
| ملازمة العين | : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:<br>ألم<br>الدمعان<br>احمرار   |
| استنشاق      | : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:<br>تهيج المسلك التنفسي<br>السعال<br>وزن جنيني منخفض<br>زيادة في وفيات الأجنة<br>تشوهات هيكلية |



## القسم 11. المعلومات السمية

ملامسة 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

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

## التعرض قصير المدى

التأثيرات الفورية المحتملة : غير متوفرة.  
التأثيرات المتأخرة المحتملة : غير متوفرة.

## التعرض طويل المدى

التأثيرات الفورية المحتملة : غير متوفرة.  
التأثيرات المتأخرة المحتملة : غير متوفرة.

## آثار صحية مزمنة كامنة

غير متوفرة.

## عامة

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.  
يشتهر بأنه يتلف الخصوبة أو الجنين.

## السرطنة

## التأثير على الجينات

## 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) |
|----------------------|--------------|-------------|--------------------------------------|---------------------------------|---|
| SeaForce 60          | 1602.6       | 7616.9      | N/A                                  | 57.1                            | 10.7                                    |
| 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                                     |
| 1-methoxy-2-propanol | 6600         | 13000       | N/A                                  | N/A                             | N/A                                     |

## القسم 12. المعلومات الإيكولوجية

## السمية

| اسم المكون/المنتج | النتيجة  | الأنواع   | التعرض                           |
|-------------------|--|---|----------------------------------|
| dicopper oxide    | حاد 0.075 LC50 مج / لتر الماء العذب<br>مزمّن 0.001 NOEC مج / لتر<br>مزمّن 0.0052 NOEC مج / لتر                               | السّمك - rerio Danio<br>الطحالب   | 96 ساعات                         |
| xylene            | حاد 8500 LC50 ميكروجرام / لتر مياه البحر<br>حاد 13400 LC50 ميكروجرام / لتر الماء العذب<br>حاد 0.38 EC50 مج / لتر الماء العذب | قشريات - pugio Palaemonetes<br>السّمك - promelas Pimephales<br>الطحالب -  | 48 ساعات<br>96 ساعات<br>96 ساعات |
| zineb (ISO)       | حاد 970 إلى 1800 ميكروجرام / لتر الماء العذب<br>حاد 0.225 LC50 مج / لتر  | subcapitata Pseudokirchneriella<br>براغيث الماء - magna Daphnia<br>السّمك | 48 ساعات<br>96 ساعات             |

## القسم 12. المعلومات الإيكولوجية

|          |   |  |  |
|----------|---|--|--|
| 96 ساعات | السّمك - mykiss Oncorhynchus              | حاد LC50 20.8 جزء من المليون الماء العذب |  |
| 96 ساعات | الطحالب - vulgaris Chlorella              | مزمّن NOEC 0.05 مج / لتر الماء العذب     |  |
| 96 ساعات | الطحالب - quadricauda Scenedesmus         | مزمّن NOEC 0.05 مج / لتر الماء العذب     |  |
| 96 ساعات | الطحالب - costatum Skeletonema            | حاد EC50 7700 ميكروجرام / لتر مياه البحر | ethylbenzene                             |
| 48 ساعات | براغيث الماء                              | حاد EC50 2.93 مج / لتر                   |  |
| 96 ساعات | السّمك                                    | حاد LC50 4.2 مج / لتر                    |  |
| 96 ساعات | السّمك - mykiss Oncorhynchus              | حاد LC50 1.1 جزء من المليون الماء العذب  | zinc oxide                               |
| 72 ساعات | الطحالب - subcapitata Pseudokirchneriella | مزمّن NOEC 0.02 مج / لتر الماء العذب     |  |
| 48 ساعات | طور النمو اللوغاريتمي براغيث الماء        | حاد EC50 >10 مج / لتر                    | Solvent naphtha (petroleum), light arom. |
| 72 ساعات | الطحالب                                   | حاد IC50 >10 مج / لتر                    |  |
| 96 ساعات | السّمك                                    | حاد LC50 >10 مج / لتر                    |  |

## الثبات والتحلل

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

## القدرة على التراكم الأحيائي

| اسم المُكوّن/المنتج                      | LogPow      | BCF          | إمكانية |
|--|-------------|--------------|---------|
| xylene                                   | 3.12        | 8.1 إلى 25.9 | مُنخفض  |
| rosin                                    | 1.9 إلى 7.7 | -            | عالي    |
| zineb (ISO)                              | 1.3         | -            | مُنخفض  |
| ethylbenzene                             | 3.6         | -            | مُنخفض  |
| zinc oxide                               | -           | 28960        | عالي    |
| 1-methoxy-2-propanol                     | <1          | -            | مُنخفض  |
| Solvent naphtha (petroleum), light arom. | -           | 10 إلى 2500  | عالي    |

## القابلية على التحرك عبر التربة

مُعامل تقاسم التربة/الماء (Koc) : غير متوفرة.

## التأثيرات الضارة الأخرى




: لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

## القسم 13. الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

## طرائق التصريف

: ينبغي تجنب توليد النفايات أو التقليل منها حيثما أمكن. يراعى أن يجري 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 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. مُلوّث 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 المُلوّث 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 بديلاً إذا كانت مطلوبة بموجب لوائح النقل الأخرى.  
**ADR/RID :**

علامة المادة الخطيرة بديلاً غير مطلوبة عند النقل في أحجام  $\geq 5$  لتر أو  $\geq 5$  كغم.  
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 : غير متوفرة.  
البحرية الدولية (IMO)

## القسم 15. المعلومات التنظيمية

## اللوائح الدولية

كيمويات جداول القائمة 1 و2 و3 من معاهدة الأسلحة الكيميائية

بروتوكول مونتريال

لم ترد بالقائمة.

دولي (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

لم ترد بالقائمة.

## القسم 16. المعلومات الأخرى

## السيرة

تاريخ الطبع : 05.04.2024  
تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة : 05.04.2024  
تاريخ الإصدار السابق : 10.10.2023  
نسخة : 2

## القسم 16. المعلومات الأخرى

## مفتاح الاختصارات

- ATE = تقدير السمية الحادة  
 ال-BCF = معامل التركيز الحيوي  
 GHS = النظام المتوافق عالمياً لتصنيف وتوسيم المواد الكيميائية  
 ال-IATA = رابطة النقل الجوي الدولي  
 ال-IBC = حاوية سوائب وسيطة  
 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

| التصنيف  | التبرير  |
|--|--|
| سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3<br>سمية حادة (بالفم) - الفئة 4<br>تآكل/تهيج الجلد - الفئة 2<br>تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 1<br>التحسس الجلدي - الفئة 1<br>السمية التناسلية - الفئة 2<br>السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) (تهيج الجهاز التنفسي) - الفئة 3<br>الخطورة البيئية المائية (الحادة) - الفئة 1<br>الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 1 | على أساس معطيات الاختبار<br>طريقة الحساب<br>طريقة الحساب<br>طريقة الحساب<br>طريقة الحساب<br>طريقة الحساب<br>طريقة الحساب<br>طريقة الحساب<br>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 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.