

Barrier 80 XT Comp B

القسم 1. الاسم (بيان المنتج)

Barrier 80 XT Comp B	مُعرّف المُنتج
54963	كود المنتج
غير متوفرة.	وسائل التعريف الأخرى
سائل.	نوع المنتج
مادة مُصلّبة.	وصف المنتج

الاستخدام الموصى به للمادة الكيميائية وقيود الاستخدام

الاستخدامات التي تم تعيينها

coatings in Use - الاستخدام الصناعي

coatings in Use - الاستخدام المهني

قيود الاستخدام

غير قابل للتطبيق.

Jotun Paints Qatar W.L.L
P.O.Box : 24373
1st Floor, Tanween Building
C-ring road
Doha
Qatar

Telephone : (+974) 44412728
Fax : (+974) 44415608

SDSJotun@jotun.com

تفاصيل بيانات المورد

+47 33 45 70 00 Jotun Norway (head office)

رقم هاتف الطوارئ

القسم 2. بيان الأخطار

- سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3
سمية حادة (بالفم) - الفئة 4
سمية حادة (جلدي) - الفئة 5
تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 باء
تلف العين الشديدي/تهيج العين - الفئة 1
التحسس الجلدي - الفئة 1
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) (تهيج الجهاز التنفسي) - الفئة 3
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2
الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 2

تصنيف المادة أو الخليط

عناصر بطاقة الوسم في النظام N م

صور توضيحية للأخطار



القسم 2. بيان الأخطار

كلمة التنبيه

: خطر.

عبارات المخاطر

- H226 - سائل ويخار لهوب.
H302 - ضار عند الابتلاع.
H313 - قد يسبب ضرراً إذا تلامس مع الجلد.
H314 - يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.
H317 - قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
H335 - قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
H373 - قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر. (ما بعد امتصاص الكيس المحي)
H411 - سام للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

عبارات التحذير

عامة

الوقاية

- : غير قابل للتطبيق.
P280 - توضع قفازات للحماية، ملابس للحماية ووقاء للعينين والوجه.
P210 - تحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. ممنوع التدخين.
P273 - تجنب انتشار المادة في البيئة.
P260 - تجنب تنفس البخار.
P270 - ممنوع تناول الطعام أو الشرب أو التدخين أثناء استخدام هذا المنتج.
P264 + P265 - اغسل يديك جيداً بعد المناولة. لا تلمس العينين.

الاستجابة

- : P391 - تجمع المواد المنسكبة.
P304 + P316 - في حالة الاستنشاق: احصل على المساعدة الطبية الطارئة على الفور.
P301 + P316, P330 - في حالة الابتلاع: احصل على المساعدة الطبية الطارئة على الفور. يشطف الفم. لا تجبر المريض على التقيؤ.
P302 + P316, P317, P352, P361, P354 - في حالة سقوط المادة على الجلد: احصل على المساعدة الطبية الطارئة على الفور. احصل على المساعدة الطبية. يغسل بوفرة من الماء. خلع على الفور جميع الملابس الملوثة. شطف على الفور بالماء لعدة دقائق.
P317 + P333 - إذا حدث تهيج أو طفح جلدي: احصل على المساعدة الطبية.
P362 + P364 - اخلع الثياب الملوثة واغسلها قبل إعادة استخدامها.
P363 - تغسل الملابس الملوثة قبل إعادة استخدامها.
P305 + P338, P317 - في حالة دخول العين: شطف على الفور بالماء لعدة دقائق. قم بإزالة العدسات اللاصقة، إذا كانت موجودة وسهلة التنفيذ. استمر في الشطف. احصل على المساعدة الطبية.
P319 - احصل على مساعدة طبية إذا شعرت بتوعلك.

التخزين

- : P233 + P403 - يخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ الوعاء مغلقاً بإحكام.
P235 + P403 - يحفظ بارداً.
: P501 - تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.

التخلص من النفايات

الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى تصنيف : لا توجد.

القسم 3. التركيب/معلومات عن المكونات

مادة/مستحضر

: خليط

وسائل التعريف الأخرى

: غير متوفرة.

اسم المكون	%	المعرفات
xylene	≥25 - ≤39	CAS: 1330-20-7
aminepoxyadduct	≥25 - ≤50	CAS: 1075254-00-0
ethylbenzene	≤13	CAS: 100-41-4
benzyl alcohol	≥10 - ≤25	CAS: 100-51-6
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	≤10	CAS: 2855-13-2
2-methylpentane-1,5-diamine	≤1.7	CAS: 15520-10-2
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	≤3	CAS: 90-72-2

على حد علم المورد في هذه اللحظة وطبقاً للتركيزات المستخدمة، لا توجد أية مكونات أو مكونات إضافية مصنفة كمواد خطرة على الصحة أو على البيئة تستدعي الإبلاغ عنها في هذا القسم.

القسم 3. التركيب/معلومات عن المكونات

القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.

القسم 4. تدبير الإسعاف الأولي

وصف إجراءات الإسعافات الأولية اللازمة

- ملامسة العين**
- : أحضر المساعدة الطبية فوراً. اطلب مركز السموم أو الطبيب. يُراعى 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.
- 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 الغم إلى الغم 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 خائق من الثياب كالياقة أو رباط العنق أو الحزام أو أربطة الوسط. في حالة استنشاق مخلفات 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 والأحذية الملوثة. اغسل الثياب الملوثة جيداً بالماء قبل نزعها، أو البس قفازات. يُراعى مواصلة الشطف لمدة عشر دقائق على الأقل. يجب معالجة الحروق الكيميائية فوراً بواسطة طبيب. يُراعى التوقف عن التعرض في حالة ظهور أية شكاوى أو أعراض. يُراعى غسل الثياب قبل إعادة استخدامها. يراعى تنظيف الحذاء تنظيفاً جيداً قبل ارتدائه ثانية.
- الابتلاع**
- : أحضر المساعدة الطبية فوراً. اطلب مركز السموم أو الطبيب. 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 المعرض بالغثيان إذ أن التقيؤ ينطوي على خطورة. لا تحرض على القيء إلا إن طلب أحد أعضاء الطاقم الطبي منك أن تقوم بهذا. ينبغي الإبقاء على الرأس منخفضاً أثناء القيء كي لا يدخل القيء إلى الرئتين. يجب معالجة الحروق الكيميائية فوراً بواسطة طبيب. يُحظر إعطاء أي شيء عن طريق الفم لشخص فاقد الوعي. في حالة فقدان الوعي، ضع المتعرض في وضعية الإفاقة واطلب الرعاية الطبية على الفور. يراعى الإبقاء على مسلك الهواء مفتوحاً. أرخي كل خائق من الثياب كالياقة أو رباط العنق أو الحزام أو أربطة الوسط.

أهم الأعراض/التأثيرات، الحادة والمتأخرة

آثار صحية حادة كامنة

- ملامسة العين**
- : يسبب تلفاً شديداً للعين.
- استنشاق**
- : قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
- ملامسة الجلد**
- : تسبب حروقاً شديدة. قد يسبب ضرراً إذا تلامس مع الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
- الابتلاع**
- : ضار عند 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
- ملامسة الجلد**
- : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
ألم أو تهيج
احمرار
قد تحدث قروح
- الابتلاع**
- : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
آلام المعدة

بيان الرعاية الطبية الفورية والمعالجة الخاصة إذا كانت ضرورية

- ملاحظات للطبيب**
- : في حالة استنشاق مخلفات 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 الغم إلى الغم على خطورة ما للشخص الذي يقدم المساعدة عند قيامه بها. اغسل الثياب الملوثة جيداً بالماء قبل نزعها، أو البس قفازات.

القسم 4. تدبير الإسعاف الأولي

راجع المعلومات الخاصة بالسمية (القسم 11)

القسم 5. تدابير مكافحة النار

وسائل الإطفاء

- وسائل الإطفاء المناسبة : استخدم مادة كيميائية جافة، أو ثاني أكسيد الكربون، أو رذاذ الماء (الضباب)، أو الرغوة.
- وسائل الإطفاء غير المناسبة : لا تستخدم المياه النفطية.

- مخاطر خاصة ناشئة عن المادة الكيميائية : سائل وبخار لهوب. قد ينشأ حريق أو خطر الانفجار عند تصريفها إلى المجاري. في حالة الحريق أو عند التسخين، يزداد الضغط وقد تنفجر الحاوية، مع خطر حدوث انفجار لاحق. هذه المادة سامة للحياة المائية وتأثيراتها طويلة الأمد. يجب إحتواء ماء الإطفاء الملوثة بهذه المادة للحيلولة دون تسربها إلى المجاري المائية أو المصارف أو المجاري الصحية.

نواتج تحليل حراري خطرة

- قد تحتوي نواتج الإنحلال المواد الآتية:
- ثاني أكسيد الكربون
- أول أكسيد الكربون
- أكاسيد النيتروجين

- معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء : يراعى عزل المكان على الفور و ذلك بإخلاء الأفراد المتواجدين على مقربة من الحادث في حالة نشوب حريق. يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. انقل الحاويات من منطقة الحريق، إذا أمكن فعل ذلك دون مخاطر. استخدم رشاش الماء لتبريد الحاويات المعرضة للحريق.

- معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء : ينبغي أن يرتدي مكافح الحرائق التجهيزات الواقية المناسبة و جهاز تنفس مكتفي 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 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 منفاذ مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية الملائمة.
- لمسعفي 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 الحساب. 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 الإحتواء 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. يُراعى امتصاصها بمادة خاملة، ثم إيداعها إحدى الحاويات الملائمة للتخلص من النفاية. 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. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين. المادة الماصة الملوثة قد تشكل خطراً مماثلاً لخطر المنتج المنسكب. يُراعى احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصة غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرميكيوليت، أو تراب دياتومي، ثم وضعها في إحدى الحاويات للتخلص منها بما يتفق واللوائح المحلية.

القسم 7. المناولة والتخزين

احتياطات للمناولة المأمونة

القسم 7. المناولة والتخزين

إجراءات للحماية

: يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة (انظر القسم 8). يراعى عدم توظيف كل من سبق له/لها الإصابة بتحسس الجلد في أي من العمليات المتعلقة باستخدام هذا المنتج. تجنب ملامستها العين أو الجلد أو الثياب. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يحظر ابتلاعها. تجنب انتشار المادة في البيئة. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاذ مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ممنوع دخول مناطق التخزين والأماكن المغلقة إلا مع وجود تهوية كافية. يُراعى الحفظ في الحاوية الأصلية أو في حاوية بديلة مُعتمدة مصنوعة من مادة متوافقة وإغلاقها بإحكام عند عدم استخدامها. يراعى التخزين والاستخدام بعيداً عن مصادر الحرارة، أو الشرر، أو اللهب أو غيرها من مصادر الاشتعال. يراعى استخدام أجهزة كهربائية (تهوية، وإضاءة، ومناولة 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. لا تعيد 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 المأمون، 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 الإشعاع. يُراعى الفصل عن المواد المؤكسدة. يراعى غلق الوعاء غلقاً تاماً محكماً إلى أن يُعد للاستخدام. لا بد من إحكام غلق الأوعية التي قد فُتحت و تركها في وضع قائم وذلك 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

إجراءات التحكم

حدود التعرض المهني

اسم المكون	حدود التعرض
xylylene	PEL OSHA CAL (الولايات المتحدة, 1/2025) [xylylene] 15 STEL دقيقة: 655 مج / م³. 15 STEL دقيقة: 150 جزء من المليون. C: 300 جزء من المليون. 8 TWA ساعات: 435 مج / م³. 8 TWA ساعات: 100 جزء من المليون. PEL OSHA (الولايات المتحدة, 5/2018) [Xylenes] 8 TWA ساعات: 100 جزء من المليون. 8 TWA ساعات: 435 مج / م³. 1989 PEL OSHA (الولايات المتحدة, 3/1989) [-o, -m, p-isomers] [Xylenes] 8 TWA ساعات: 100 جزء من المليون. 8 TWA ساعات: 435 مج / م³. 15 STEL دقيقة: 150 جزء من المليون. 15 STEL دقيقة: 655 مج / م³. TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) [p-xylylene] containing mixtures and xylylene A4 له تأثير سام على أعصاب السمع واللاتزان. 8 TWA ساعات: 20 جزء من المليون. REL NIOSH (الولايات المتحدة, 10/2020) 10 TWA ساعات: 100 جزء من المليون. 10 TWA ساعات: 435 مج / م³. 15 STEL دقيقة: 125 جزء من المليون. 15 STEL دقيقة: 545 مج / م³. PEL OSHA CAL (الولايات المتحدة, 1/2025) 15 STEL دقيقة: 130 مج / م³. 15 STEL دقيقة: 30 جزء من المليون. 8 TWA ساعات: 22 مج / م³. 8 TWA ساعات: 5 جزء من المليون. PEL OSHA (الولايات المتحدة, 5/2018) 8 TWA ساعات: 100 جزء من المليون. 8 TWA ساعات: 435 مج / م³. 1989 PEL OSHA (الولايات المتحدة, 3/1989)
ethylbenzene	

القسم 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

8 TWA ساعات: 100 جزء من المليون.
8 TWA ساعات: 435 مج / م³.
15 STEL دقيقة: 125 جزء من المليون.
15 STEL دقيقة: 545 مج / م³.
TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) A3. له تأثير سام على أعصاب السمع والأتزان.
8 TWA ساعات: 20 جزء من المليون.

WEEL OARS (الولايات المتحدة, 6/2025)
8 TWA ساعات: 10 جزء من المليون.

benzyl alcohol

مؤشرات التعرض البيولوجي

لا توجد مؤشرات تعرض معروفة.

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

تدابير الحماية الفردية

إجراءات النظافة الشخصية

: اغسل اليدين، والذراعين، والوجه غسلاً تاماً بعد مناولة المنتجات الكيميائية، وعند الأكل والتدخين، وفي نهاية فترة العمل. يتوجب استخدام طرائق ملائمة لنزع الثياب التي يُحتمل تلوثها. لا يسمح بارتداء ملابس العمل الملوثة خارج مكان العمل. يُراعى غسل الثياب الملوثة قبل ارتدائها مرة ثانية. تأكد من وجود محطات غسيل 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 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 بدوية

: ينبغي دوماً ارتداء القفازات غير المنفذة و المقاومة كيميائياً بما يتفق مع المعايير المعتمدة عند التعامل مع المنتجات الكيميائية إذا تبين من تقييم المخاطر ضرورة ذلك. تحقق خلال استخدام القفازات من أنها ما زالت تحتفظ بخواصها الواقية، أخذاً في الاعتبار المعايير التي تحددها جهة تصنيع القفازات. تجدر الإشارة إلى أن زمن اختراق مادة أي قفاز قد يختلف باختلاف جهات تصنيعه. في حالة المخالبط، التي تتألف من مواد عديدة، لا يمكن أن يُقدَّر زمن حماية القفازات تقديراً دقيقاً.

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.

وقاية أخرى لحماية الجلد

: ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تؤدي وما تنطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمد عليها أحد المختصين قبل مناولة المنتج.

حماية تنفسية

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

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

: تتراوح بين عديمة اللون وصفراء فاتحة اللون.

الرائحة

: شبيه بالأمين.

عتبة الرائحة

: غير متوفرة.

pH

: غير قابل للتطبيق.

نقطة الانصهار/نقطة التجمد

: غير متوفرة.

القسم 9. الخواص الفيزيائية والكيميائية وخصائص السلامة

نقطة الغليان، والنقطة الأولية، ومعدل : غير متوفرة. الغليان

نقطة الوميض : كأس مغلق: 28°C (82.4 ف)

معدل التبخر : غير متوفرة.

القابلية على الاشتعال : غير متوفرة.

الحد الأعلى/الأدنى للانفجار أو القابلية : غير متوفرة. للاشتعال

الضغط البخاري

ضغط البخار عند 20 درجة مئوية			ضغط البخار عند 50 درجة مئوية			اسم المكون
مم زئبق	كيلوباسكال	الطريقة	مم زئبق	كيلوباسكال	الطريقة	
9.30076	1.2					ethylbenzene
6.7	0.89					xylene
0.05	0.0067					benzyl alcohol

كثافة البخار النسبية : غير متوفرة.

الكثافة النسبية : غير متوفرة.

الكثافة : 0.948 g/cm³

الذوبانية (نيات)

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

الذوبانية في الماء : غير متوفرة.

معامل تفريق الأوكتانول/الماء : غير قابل للتطبيق.

درجة حرارة الاشتعال الذاتي

اسم المكون	°	ف	الطريقة
xylene	432	809.6	
ethylbenzene	432.22	810	
benzyl alcohol	436	816.8	

درجة حرارة الانحلال : غير متوفرة.

اللزوجة

ديناميكية (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.

كينماتي (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.

كينماتي (40°C (104 ف)): <20.5 /s²mm (20.5 سنتي ستوك)

خصائص الجسيمات

حجم الجسيمات المتوسط

: غير قابل للتطبيق.

القسم 10. الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل

التفاعلية

: لا توجد معلومات اختبار محددة عن إمكانية تفاعل هذا المنتج أو مكوناته.

الثبات الكيميائي

: المنتج ثابت.

إمكانية التفاعلات الخطرة

: لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.

الظروف التي ينبغي تجنبها

: يجب تجنب جميع مصادر الاشتعال الممكنة (شرر أو لهب). لا 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 تحليل خطيرة.

القسم 11. المعلومات السُمومية

معلومات حول الآثار السُمومية

سُمومية حادة

اسم المُكوّن/المنتج

xylene

النتيجة

فأر - بالفم - LD50

4300 مج / كجم

التأثيرات السُمومية: الكبد - تغييرات أخرى الكلى والحالب والمثانة - تغييرات أخرى

أرنب - جلدي - TDLo

4300 مج / كجم

التأثيرات السُمومية: الجلد بعد التعرض الموضعي - تآكل

فأر - استنشاق - LC50 بخار

11 مج / لتر [4 ساعات]

فأر - بالفم - LD50

3500 مج / كجم

التأثيرات السُمومية: الكبد - تغييرات أخرى الكلى والحالب والمثانة - تغييرات أخرى

أرنب - جلدي - LD50

< 5000 مج / كجم

فأر - ذكور - استنشاق - LC50 بخار

11 مج / لتر [4 ساعات]

فأر - بالفم - LD50

1230 مج / كجم

التأثيرات السُمومية: السلوكية - النعاس (نشاط الاكتئاب العام) السلوكية - الإثارة السلوكية - غيبوبة

فأر - بالفم - LD50

1030 مج / كجم

فأر - بالفم - LD50

1690 مج / كجم

فأر - بالفم - LD50

500 مج / كجم

ethylbenzene

benzyl alcohol

3-aminomethyl-
3,5,5-trimethylcyclohexylamine

2-methylpentane-1,5-diamine

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

: غير متوفرة.

الإستنتاجات/الملخص [المنتج]

تآكل/تهيج الجلد

اسم المُكوّن/المنتج

xylene

النتيجة

فأر - الجلد - مُهيج خفيف

مدة العلاج/التعرض: 8 ساعات

المقدار /التركيز المستخدم: 60 microliters

أرنب - الجلد - مُهيج شديد

المقدار /التركيز المستخدم: 0.5 Mililiters

فأر - الجلد - مُهيج شديد

المقدار /التركيز المستخدم: 0.25 ml

2-methylpentane-1,5-diamine

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

: غير متوفرة.

الإستنتاجات/الملخص [المنتج]

تلف خطير في العين / تهيج العين

اسم المُكوّن/المنتج

النتيجة

القسم 11. المعلومات السمومية

أرنب - الأعين - مهيج خفيف المقدار / التركيز المستخدم: 87 milligrams	xylene
حيوان ثديي - غير محدد النوع - الأعين - مهيجة	aminepoxyadduct
حيوان ثديي - غير محدد النوع - الأعين - مهيج خفيف	benzyl alcohol
أرنب - الأعين - مهيج شديد المقدار / التركيز المستخدم: 0.1 Milliliters	2-methylpentane-1,5-diamine
أرنب - الأعين - مهيج شديد مدة العلاج/التعرض: 24 ساعات المقدار / التركيز المستخدم: 50 µg	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

الإستنتاجات/الملخص [المنتج]

: غير متوفرة.

تآكل / تهيج الجهاز التنفسي

غير متوفرة.

الإستنتاجات/الملخص [المنتج]

: غير متوفرة.

حساسية الجهاز التنفسي أو الجلد

اسم المكون/المنتج

aminepoxyadduct

النتيجة

حيوان ثديي - غير محدد النوع - الجلد.
النتيجة: استحساسية.حيوان ثديي - غير محدد النوع - الجلد.
النتيجة: استحساسية.3-aminomethyl-
3,5,5-trimethylcyclohexylamine

الجلد

الإستنتاجات/الملخص [المنتج]

: غير متوفرة.

اسم المكون

aminepoxyadduct

الإستنتاجات/الملخص

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.3-aminomethyl-
3,5,5-trimethylcyclohexylamine

الجهاز التنفسي

الإستنتاجات/الملخص [المنتج]

: غير متوفرة.

طفرات الخلايا الجرثومية

غير متوفرة.

الإستنتاجات/الملخص [المنتج]

: غير متوفرة.

السرطنة

غير متوفرة.

الإستنتاجات/الملخص [المنتج]

: غير متوفرة.

السمية التناسلية

غير متوفرة.

الإستنتاجات/الملخص [المنتج]

: غير متوفرة.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

القسم 11. المعلومات السمية

النتيجة	اسم المكون/المنتج
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) (تهيج الجهاز التنفسي) - الفئة 3	xylene
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) (تهيج الجهاز التنفسي) - الفئة 3	2-methylpentane-1,5-diamine

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

النتيجة	اسم المكون/المنتج
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) (ما بعد امتصاص الكيس المحي) - الفئة 2	ethylbenzene

خطر الشفط في الجهاز التنفسي

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

معلومات عن سبل التعرض المرجحة

غير متوفرة.

آثار صحية حادة كامنة

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

أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

ملامسة العين	: الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: ألم الدمعان احمرار
استنشاق	: الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: تهيج المسلك التنفسي السعال
ملامسة الجلد	: الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: ألم أو تهيج احمرار قد تحدث قروح
الابتلاع	: الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: آلام المعدة

التأثيرات المتأخرة والفورية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة للتعرض القصير والطويل الأمد

التعرض قصير المدى

التأثيرات الفورية 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.

الإستنتاجات/الملخص [المنتج]

عامة	: غير متوفرة.
	: 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.

القسم 11. المعلومات السمية

- السرطنة : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.
 التأثير على الجينات : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.
 السمية التناسلية : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.

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)
Barrier 80 XT Comp B	1361.7	2727.6	N/A	20.7	N/A
xylene	N/A	1100	N/A	11	N/A
aminepoxyadduct	500	N/A	N/A	N/A	N/A
ethylbenzene	N/A	N/A	N/A	11	N/A
benzyl alcohol	1200	N/A	N/A	N/A	N/A
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	1030	N/A	N/A	N/A	N/A
2-methylpentane-1,5-diamine	1690	1100	N/A	11	N/A
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	500	N/A	N/A	N/A	N/A

القسم 12. المعلومات الإيكولوجية

السمية

اسم المكون/المنتج

xylene

النتيجة

حاد - LC50 - مياه البحر

قشريات - shrimp grass Daggerblade - pugio Palaemonetes
 8500 ميكروجرام / لتر [48 ساعات]
 أثر: معدل الوفيات

حاد - LC50 - الماء العذب

السماك - minnow Fathead - promelas Pimephales
 عمر: 31 أيام; الحجم: 18.4 mm; ثقل: 0.077 g
 13400 ميكروجرام / لتر [96 ساعات]
 أثر: معدل الوفيات

حاد - LC50

السماك - سمك التراوت - Mykiss Oncorhynchus
 7.9 مجم / لتر [96 ساعات]

حاد - EC50

براغيث الماء - magna Daphnia
 5.7 مجم / لتر [48 ساعات]

حاد - EC50

الطحالب - subcapitata Pseudokirchneriella
 8.1 مجم / لتر [72 ساعات]

حاد - EC50

براغيث الماء
 2.93 مجم / لتر [48 ساعات]
 أثر: التسمم

حاد - LC50

السماك
 4.2 مجم / لتر [96 ساعات]
 أثر: معدل الوفيات

حاد - EC50 - مياه البحر

الطحالب - Diatom - costatum Skeletonema

aminepoxyadduct

ethylbenzene

القسم 12. المعلومات الإيكولوجية

7700 ميكروجرام / لتر [96 ساعات]
أثر: جمهور المعرضين

حاد - LC50

السمك

110 مج / لتر [96 ساعات]

حاد - EC50

202 OECD

براغيث الماء

23 مج / لتر [48 ساعات]

حاد - EC50

قشريات

388 مج / لتر [48 ساعات]

3-aminomethyl-
3,5,5-trimethylcyclohexylamine

الإستنتاجات/الملخص [المنتج]

: غير متوفرة.

الثبات والتحلل

اسم المكون/المنتج

aminepoxyadduct

النتيجة

0% [28 أيام] - ليس بسهولة

الإستنتاجات/الملخص [المنتج]

: غير متوفرة.

اسم المكون/المنتج	العمر النصف المائي	التحلل الضوئي	القابلية على التحلل الحيوي
xylene	-	-	بسرعة
aminepoxyadduct	-	-	ليس بسهولة
ethylbenzene	-	-	بسرعة
benzyl alcohol	-	-	بسرعة
3-aminomethyl- 3,5,5-trimethylcyclohexylamine	-	-	ليس بسهولة

القدرة على التراكم الأحيائي

اسم المكون/المنتج	LogPow	BCF	إمكانية
xylene	3.12	8.1 إلى 25.9	مُنخفض
ethylbenzene	3.6	-	مُنخفض
benzyl alcohol	0.87	<100	مُنخفض
3-aminomethyl- 3,5,5-trimethylcyclohexylamine	0.99	-	مُنخفض
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	0.219	-	مُنخفض

القابلية على التحرك عبر التربة

معامل تقاسم التربة/الماء : 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 والمنتجات 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 المُفرغة 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 وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات و مجاري الصرف.

القسم 14. المعلومات المتعلقة بالنقل

IATA	IMDG	UN	
UN3470	UN3470	UN3470	رقم الأمم المتحدة
Paint related material, corrosive, flammable	Paint related material, corrosive, flammable (amine epoxy adduct), مُلوّث بحري	Paint related material, corrosive, flammable	اسم الشحنة الصحيح الخاص بالأمم المتحدة
8 (3) 	8 (3) 	8 (3) 	فئة/فئات مخاطر النقل
II	II	II	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 52 لتر أو 52 كغم.

جداول الطوارئ E-F, S-C

Segregation Group:

: IATA قد تظهر علامة المادة الخطرة بيئياً إذا كانت مطلوبة بموجب لوائح النقل الأخرى.

: ADR/RID

علامة المادة الخطرة بيئياً غير مطلوبة عند النقل في أحجام 52 لتر أو 52 كغم.

رقم تعريف الخطر 83

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.

18- Alkalis

مجموعة فصل كود البحرية الدولية : للبضائع الخطرة (IMDG)

القسم 15. المعلومات التنظيمية

اللوائح الدولية

كيمويات جداول القائمة 1 و2 و3 من معاهدة الأسلحة الكيميائية

بروتوكول مونتريال

لم ترد بالقائمة.

دولى (INTL) - اتفاقية ستوكهولم للملوثات العضوية طويلة البقاء

لم ترد بالقائمة.

القسم 15. المعلومات التنظيمية

اتفاقية روتردام الدولية بشأن إجراء الموافقة عن علم مسبق

لم ترد بالقائمة.

بروتوكول آرهوس للملوثات العضوية طويلة البقاء والمعادن الثقيلة الصادر عن اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة

لم ترد بالقائمة.

قائمة جرد المخزون

أستراليا	: كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها.
كندا	: كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها.
الصين.	: لم تُحدّد.
الاتحاد الاقتصادي الأوراسي	: مخزون الاتحاد الروسي: كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها.
اليابان	: قائمة اليابان (CSCL): لم تُحدّد.
	: قائمة اليابان (قانون الصحة والسلامة الصناعيتين (ISHL): لم تُحدّد.
نيوزيلندا	: كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها.
الفلبين	: لم تُحدّد.
جمهورية كوريا	: كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها.
تايبوان	: كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها.
تايلاند	: لم تُحدّد.
تركيا	: لم تُحدّد.
الولايات المتحدة	: لم تُحدّد.
فيتنام	: كافة المُكوّنات مُدرجة بالقائمة أو مُستثناة منها.

القسم 16. المعلومات الأخرى

السيرة

تاريخ الطبع	: 31.07.2026
تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	: 31.07.2026
تاريخ الإصدار السابق	: لم يتم التأكد من الصلاحية من قبل
نسخة	: 1
مفتاح الاختصارات	: ATE = تقدير السمية الحادة الـ BCF = معامل التركيز الحيوي GHS = النظام المتوافق عالمياً لتصنيف وتوسيم المواد الكيميائية الـ IATA = رابطة النقل الجوي الدولي الـ IBC = حاوية سوانب وسيطة الـ IMDG = البحرية الدولية للبضائع الخطرة IMO = المنظمة البحرية الدولية LogPow = لو غاريتم 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 سمية حادة (بالفم) - الفئة 4 سمية حادة (جلدي) - الفئة 5 تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 باء تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 1 التحسس الجلدي - الفئة 1 السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) (تهيج الجهاز التنفسي) - الفئة 3 السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2 الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 2	على أساس معطيات الاختبار طريقة الحساب طريقة الحساب طريقة الحساب طريقة الحساب طريقة الحساب طريقة الحساب طريقة الحساب

المراجع

: غير متوفرة.

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

القسم 16. المعلومات الأخرى

ملاحظة للقارئ الكريم

تم تقديم المعلومات الواردة في هذا المستند وفقًا 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 والاستخدامات المحددة. وفي حالة التضارب بين إصدارات اللغات المختلفة من هذا المستند، فإن النسخة الإنجليزية (المملكة المتحدة) هي التي تكون سارية ويتم العمل بها.