

## SeaForce Active

**القسم 1. الاسم (بيان المنتوج)**

بيان تعريف المنتوج طبقا للنظام ن م	SeaForce Active
وسائل التعريف الأخرى	: غير متوفرة.
كود المنتج	: 43002
وصف المنتج	: طلاء.
نوع المنتج	: سائل.

الاستخدامات الهامة المحددة للمادة أو الخليط وأوجه الاستخدام التي لا يُنصح بها  
غير قابل للتطبيق.

**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 (و ساعات العمل) :  
Jotun AS, Norway +47 33 45 70 00

**القسم 2. بيان الأخطار****تصنيف المادة أو الخليط**

سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3
سمية حادة (بالفم) - الفئة 4
سمية حادة (استنشاق) - الفئة 4
تأكل/تهيج الجلد - الفئة 2
تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 1
التحسس الجلدي - الفئة 1
السمية التناصيلية - الفئة 2
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) (تهيج الجهاز التنفسى) - الفئة 3
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2
الخطورة البيئية المائية (الحادية) - الفئة 1
الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 1

**عناصر بطاقة الوسم في النظام ن م**  
**صور توضيحية للأخطار**

**كلمة التبيه**  
**عبارات المخاطر**

خطر.
سائل وبخار لهوب.
ضار إذا ابتلع أو استنشق.
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)

## القسم 2. بيان الأخطار

سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

### عيارات 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. منوع التدخين. تجنب انتشار المادة في البيئة. تجنب تنفس البخار. منوع تناول الطعام أو الشرب أو التدخين أثناء استخدام هذا المنتوج.

#### الاستجابة

: تجمع المواد المنكبة. إذا حدث تعرض أو فلق: تطلب استشارة الطبيب. في حالة الاستنشاق: استدع مركز السموم أو الطبيب إذا شعرت بتوعك. أخلع الثياب الملؤثة وأغسلها قبل إعادة استخدامها. في حالة سقوط المادة على الجلد: يغسل بوفرة من الماء. إذا حدث تهيج أو طفح جدي: 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

: يخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ الوعاء مغلقاً بإحكام.

#### التخلص من النفاية

: تخليص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.

الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى تصنيف : لا توجد.

## القسم 3. التركيب/معلومات عن المكونات

#### مادة/مستحضر

: خليط

#### وسائل التعريف الأخرى

: غير متوفرة.

### رقم التسجيل في دائرة المستخلصات الكيميائية/وسائل تعريف أخرى

رقم التسجيل في دائرة المستخلصات : غير قابل للتطبيق.

#### الكيميائية CAS

: خليط.

#### كود المجموعة الأوروبية

: 43002

#### كود المنتج

اسم المكون	%	رقم التسجيل في دائرة المستخلصات الكيميائية CAS
dicopper oxide	≥25 - ≤50	1317-39-1
xylene	≥10 - ≤16	1330-20-7
rosin	≤10	8050-09-7
zinc oxide	≤10	1314-13-2
zineb (ISO)	≤10	12122-67-7
ethylbenzene	≤5	100-41-4
1-methoxy-2-propanol	≤3	107-98-2
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	≤3	64742-95-6
copper pyrithione	≤1.5	14915-37-8

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

القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.

## القسم 4. تدبير الإسعاف الأولي

### وصف إجراءات الإسعافات الأولية الازمة

#### ملامسة العين

: أحضر المساعدة الطبية فوراً. اطلب مركز السموم أو الطبيب. يُراعى دفع الماء على العين فوراً، ورفع الجفنون العلوي والسفلي من حين لآخر. يُراعى التحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وُجدت. يُراعى مواصلة الشطف لمدة عشر دقائق على الأقل. يجب معالجة الحرائق الكيميائية فوراً بواسطة طبيب.

#### استنشاق

: أحضر المساعدة الطبية فوراً. اطلب مركز السموم أو الطبيب. أخرج المصاب إلى الهواءطلق ثم ضعه في وضعية مرحة بالنسبة للتنفس. في حالة وجود شك بأن الأداة لا تزال موجودة، يجب على فرد الإنقاذ ارتداء قناع مناسب أو جهاز تنفس مدمج. في حالة التوقف عن التنفس، عدم إنتظام التنفس أو لو حدث سكتة تنفسية، يُراعى تقديم أكسجين أو تنفساً اصطناعياً من قبل أفراد مدربين. قد تتضمن عملية الإنعاش من الفم إلى الفم على خطورة ما للشخص الذي يقدم المساعدة عند قيامه بها. في حالة فقدان الوعي، ضع المترعرع في وضعية الإفراقة واطلب الرعاية الطبية على الفور. يُراعى الإبقاء على مسلك الهواء مفتوحاً. أرجxi كل خافق من الثياب كالياقة أو ربطة 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 المعروض تحت الملاحظة الطبية لـ 48 ساعة.

## القسم 4. تدبير الإسعاف الأولى

لامسة الجلد

**: أحضر المساعدة الطبية فوراً.** اطلب مركز السموم أو الطبيب. يغسل بوفرة من الصابون والماء. أزل الثياب والأحذية الملوثة. أغسل الثياب الملوثة جيداً بالماء قبل نزعها، أو البس قفازات. يراعى مواصلة الشطف لمدة عشر دقائق على الأقل. يجب معالجة الحرائق الكيميائية فوراً بواسطة طبيب. يُراعى التوقف عن التعرض في حالة ظهور آية 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 نزع الأطقم الستينية إن رُجِدت. في حالة بلع المادة مع احتفاظ الشخص بوعيه، يتم إعطائه كوبات 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 الإنقاء على الرأس منخفضاً أثناء القيء كي لا يدخل القيء إلى الرئتين. يجب معالجة الحرائق الكيميائية فوراً بواسطة طبيب. يُحظر إعطاء أي شيء عن طريق الفم لشخص فقد الوعي. في حالة فقدان الوعي، ضع المترعرض في وضعية الإفافة واطلب الرعاية الطبية على الفور. يراعى الإنقاء على مسالك الهواء مفتوحةً. أرجو كل خانق من الثياب كالياقة أو ربطة العنق أو الحزام أو أربطة الوسط.

أهم الأعراض/التغيرات، الحادة والمتاخرة

آثار صحية حادة كامنة

**: يسبب تلفاً شديداً للعين.**

لامسة العين

**: ضار عند الاستنشاق.** قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

استنشاق

**: يسبب تهيج الجلد.** قد يسبب تفاعلاً حساسية في الجلد.

لامسة الجلد

**: ضار عند الابتلاع.**

الابتلاع

علامات/أعراض فرط التعرض

لامسة العين

**: الأعراض الضارة قد تشمل ما يلي:**

الم

الدمعان

احمرار

استنشاق

**: الأعراض الضارة قد تشمل ما يلي:**

تهيج المجرى التنفسي

السعال

وزن جنبي منخفض

زيادة في وفيات الأجنة

تشوهات هيكيلية

لامسة الجلد

**: الأعراض الضارة قد تشمل ما يلي:**

الم أو تهيج

احمرار

قد تحدث قروح

وزن جنبي منخفض

زيادة في وفيات الأجنة

تشوهات هيكيلية

الابتلاع

**: الأعراض الضارة قد تشمل ما يلي:**

الم المعدة

وزن جنبي منخفض

زيادة في وفيات الأجنة

تشوهات هيكيلية

الابتلاع

بيان الرعاية الطبية الفورية والمعالجة الخاصة إذا كانت ضرورية

**: في حالة استنشاق مخلفات التحلل عند نشوب حريق، قد تظهر الأعراض ظهوراً آجلاً.** قد يكون من الضروري أن يظل الشخص المعرض تحت الملاحظة الطبية لـ 48 ساعة.

الاحتياطات 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 تتطوّر عملية الإنعاش من الفم إلى المOUTH على خطورة ما للشخص الذي يقدم المساعدة عند قيامه بها. أغسل الثياب الملوثة جيداً بالماء قبل نزعها، أو البس قفازات.

حماية فريق الإسعافات الأولية

راجع المعلومات الخاصة بالسمية (القسم 11)

## القسم 5. تدابير مكافحة النار

### وسائل الإطفاء

- وسائل الإطفاء المناسبة**
- وسائل الإطفاء غير المناسبة**

**مخاطر خاصة ناشئة عن المادة الكيميائية :** سائل وبخار لهوب. قد ينشأ حريق أو خطير 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 وتتأثر بها طوياً الأسد. يجب إحتواء ماء الإطفاء الملوث بهذه المادة للحيلولة دون تسربها إلى المجاري المائية أو المصادر أو المجاري الصحية.

**نواتج تحلل حراري خطيرة :** قد تحتوي نواتج الإنحلال المواد الآتية:  
 ثاني أكسيد الكربون  
 أول أكسيد الكربون  
 أكسيد النيتروجين  
 أكسيد الكبريت  
 أكسيد/أكسيد فلزية

**معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء :** يراعى عزل المكان على الفور و ذلك بإخلاء الأفراد المتواجدین على مقرية 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 للحرق.

**معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء :** ينبع أن يرتدي مكافحة الحرائق التجهيزات الواقية المناسبة و جهاز تنفس مكثفي ذاتياً (SCBA) ذا وحدة كاملة للوجه يعمل في نمط الضغط الموجب.

**معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء :** يراعى عزل المكان على الفور و ذلك بإخلاء الأفراد المتواجدین على مقرية 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 للحرق.

**معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء :** ينبع أن يرتدي مكافحة الحرائق التجهيزات الواقية المناسبة و جهاز تنفس مكثفي ذاتياً (SCBA) ذا وحدة كاملة للوجه يعمل في نمط الضغط الموجب.

## القسم 6. تدابير مواجهة التسرب العارض

### الاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ للأفراد من خارج فريق الطوارئ

**لمسعفي 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. منمنع استخدام أسمهم الإشارة الومضية أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطير. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاس مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ارتدي التجهيزات الواقية المُلائمة.

**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 الحسين. راجع كذلك المعلومات الواردة في قسم "اللأفراد من خارج فريق الطوارئ".

### الاحتياطات البنية

**انسكاب صغير :** تجنب تناشر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية وبالقواعد ومجاري الصرف. يُراعى إبلاغ السلطات المعنية لو تسبب المنتج في تلوث البيئة (مجاري الصرف، المجاري المائية، التربة أو الهواء). مادة ملوثة للماء. قد تكون ضارة باليئة إذا انتشرت بكميات كبيرة. تجمع المواد المنسكبة.

### طائق ومواد الاحتواء والتنظيف

**انسكاب كبير :** يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأووعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. خفف بالماء ثم قم بجازته بالتشيف باستعمال المسححة إذا كان قابل للذوبان في الماء. كبييل، أو إذا كان المنتج غير قابل للذوبان في الماء، قم بالتشيف مستخدماً مادة خاملة حادة ثم إطرحها في وعاء مهملات مناسب. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص بالمخالفات من النفايات المرخصين.

**انسكاب كبير :** يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأووعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. يتم الاقتراب من الناحية التي تهب منها الرياح إلى المكان. امنع دخولها في بالقواعد الصرف، و المجاري المائية، أو البدرومات، أو المناطق المحصورة. يُراعي غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كآلية. يُراعى احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصة غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرميكولييت، أو تراب دياتومي، ثم وضعها في احدى الحاويات للتخلص منها بما يتفق واللوائح المحلية (انظر القسم 13). تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين. المادة الماسنة الملوثة قد تشكل خطراً مماثلاً لخطر المنتج المنسكب. ملاحظة: انظر القسم 1 لتعريف معلومات الاتصال الخاصة بالطواريء والقسم 13 بشأن التخلص من النفايات.

## 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 بتحسيس الجلد في أيٍ من العمليات المتعلقة باستخدام هذا المنتج. تجنب التعرض - يُراعى الحصول على تعليمات خاصة قبل الاستخدام. يُراعى تجنب التعرض خلال الحمل. منع المناولة إلا بعد قراءة وفهم جميع احتيالات الأمان. تجنب ملامستها الأعين أو الجلد أو الثياب. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يحظر ابلاعها. تجنب انتشار المادة في البيئة. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعى ارتداء تنفس مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. منع دخول مناطق التخزين والأماكن المغلقة إلا مع وجود تهوية كافية. يُراعى الحفظ في الحاوية الأصلية أو في حاوية بديلة معتمدة مصنوعة من مادة متواقة 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، ومانولة المواد) غير قابلة للافتجار. 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.

**: 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. أخلع الثياب الملوثة والتجهيزات الوقائية قبل دخول الأماكن المخصصة للطعام. انظر القسم 8 لمزيد من المعلومات حول إجراءات الحفاظ على الصحة.**

**: خزن المادة وفقاً لتعليمات السلطات المحلية. يُراعى تخزينها في منطقة منعزلة و معتمدة. خزن المادة في حاويتها الأصلية مع حمايتها من التعرض لحرارة الشمس المباشرة في منطقة جافة، وباردة، وجيدة التهوية بعيداً عن المواد غير المطابقة (انظر القسم 10)، وعن الطعام، والشراب. يخزن في مكان مغلق بمفتاح. يُراعى التخلص من كافة مصادر الاشتعال. يُراعى الفصل عن المواد المؤكدة. يراعى غلق الوعاء غالباً تماماً محكماً إلى أن يُعد للاستخدام. لابد 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 سلية لتجنب ثلوج البيئة. انظر القسم 10 للتعرف على المواد غير المتواقة قبل المناولة أو الاستخدام.**

**إرشادات حول الصحة المهنية العامة**

**متطلبات التخزين للمأمون، بما في ذلك ما يتعلق بحالات عدم توافق المواد**

## القسم 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

**بارامترات التحكم**

**حدود التعرض المهني**

حدود التعرض	اسم المكون
TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2022). TWA: 0.2 مج / م <sup>3</sup> 8 ساعات. الشكل: نُخان. TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2022). STEL: 651 مج / م <sup>3</sup> 15 دقيقة. TWA: 434 مج / م <sup>3</sup> 8 ساعات. TWA: 20 جزء من المليون 8 ساعات. TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2022). محسس للجلد. محسس عن طريق الاستنشاق. TWA: 0.001 مج / م <sup>3</sup> , Resin total (as acids) Resin total (as ثُستشق TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2022). له تأثير سام على أعصاب السمع والاتزان. ملاحظات: TWA: 20 جزء من المليون 8 ساعات. الشكل: TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2022). STEL: 369 مج / م <sup>3</sup> 15 دقيقة. STEL: 100 جزء من المليون 15 دقيقة. TWA: 184 مج / م <sup>3</sup> 8 ساعات. TWA: 50 جزء من المليون 8 ساعات.	dicopper oxide  xylene  rosin  ethylbenzene  1-methoxy-2-propanol

**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 المنقوله بالهواء دون الحدود القانونية أو الموصى بها. تقضي الضوابط الهندسية الحفاظ على تركيزات الغاز، أو البخار، أو الغبار دون المستويات الدنيا للافتجار. استخدم معدات تهوية مضادة للافتجار.**

**: تنصص بفحص الإنبعاثات الصادرة من أجهزة العمل والتقوية، للتأكد من استيفائها لمتطلبات قانون حماية البيئة. في بعض الحالات، قد يكون من الضروري استخدام أجهزة غسل النُّخان، أو المُرشّحات أو إجراء تعديلاتٍ هندسية للمعدّات، كي يتسعى تقليل الإنبعاثات إلى مستويات مقبولة.**

**ضوابط التعرض البيئي**

**تدابير الحماية الفردية**

## القسم 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

### إجراءات النظافة الشخصية

**: اغسل اليدين، والذراعين، والوجه غسلاً تماماً بعد مناولة المنتجات الكيميائية، عند الأكل والتدخين، وفي نهاية فتره العمل. يتوجب استخدام طرائق ملائمة لنزع الثياب التي يُحتمل ظُواهرها. لا يسمح بارتداء ملابس العمل الملوثة خارج مكان العمل. يُراعى غسل الثياب الملوثة قبل ارتدائها مرة ثانية. تأكيد من وجود محطات غسيل الأعين وأدشان الأمان على مقربة من موقع العمل.**

**: يتوجب استخدام نظارات مستوفية لمواصفة معتمدة، عندما يشير تقييم المخاطر إلى ضرورة ذلك لتجنب التعرض لانتشار السائل، أو الصباب أو الغازات أو الأغيرة. إذا كان الاتصال ممكناً، ينبغي ارتداء وسائل الحماية التالية، ما لم يشر القديم إلى درجة أعلى من الحماية: نظارات التثاثر الكيميائي وواقي الوجه أو أي منها إذا كانت هناك مخاطر استنشاق، فلزماً ارتداء جهاز التنفس كاملاً الوجه بدلاً من ذلك.**

### أدوات حماية الوجه/العين

**: ينبغي دوماً ارتداء القفازات غير المنسنة و المقاومة كيميائياً بما يتفق مع المعايير المعتمدة عند التعامل مع المنتجات الكيميائية إذا تبين من تقييم المخاطر ضرورة ذلك. تتحقق خلال استخدام القفازات من أنها ما زالت تحافظ بخواصها الواقية، أخذًا في الاعتبار المعايير التي تحددها جهة تصنيع القفازات. تجدر الإشارة إلى أن زمن اختراق مادة أي قفاز قد يختلف باختلاف جهات تصنيعه. في حالة المخاليط، التي تتلافى من مواد عديدة، لا يمكن أن يُعدّ زمن حماية القفازات تقديرًا دقيقًا.**

**ليست هناك مادة قفازات واحدة أو توليفة مواد توفر مقاومة غير محدودة لأي فرد أو توليفة كيماويات. زمن الاختراق يجب أن يكون أكبر من زمن الاستخدام النهائي للمنتج. يجب اتباع الإرشادات والتعليمات التي تقدمها جهة تصنيع القفاز بشأن استخدامه وتخزينه وصيانته واستبداله. ينبغي استبدال القفازات بانتظام وإذا ظهرت أي علامة على تلف مادة القفاز. تأكيد دائماً من أن القفازات خالية من العيوب وأنها حُرنت واستخدمت على نحو سليم. قد يتزدّى أداء القفاز أو فعاليته بسبب تلفه الفيزيائي/الكيميائي وسوء صيانته. قد يعمل الكريم الحال على حماية مواضع الجلد المُعرَّضة، غير أنه لا يستخدم حيثُ قد حدث التعرض بالفعل.**

**374-1:2016 ISO to tested gloves suitable Wear لا يُوصى به/ها، قفازات(زمن الإختراق) أقل من ساعة واحدة: نبوبرين، مطاط البوتيل، PVC موصى به، قفازات(زمن الإختراق) أكثر من ثمان ساعات: مطاط فلوري، مطاط النيتريل، ، كحول بولي فينيل (PVA)**

### حماية الجلد

#### حماية بدوية

**للاختيار المناسب لمواد القفازات مع التركيز على الأنواع المقاومة للمواد الكيميائية ووقت الاختراق، يرجى استشارة الجهة الموردة لقفازات المقاومة للمواد الكيميائية. لابد 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 المستخدم.**

**: يجب انتقاء التجهيزات الشخصية الواقية للجسم بما يتفق والمهمة التي يجري القيام بها والمخاطر التي تتطوي عليها، كما يجب أن يعتمدتها أحد المختصين قبل التعامل مع هذا المنتج. عندما يكون هناك خط اشتغال من الكهرباء الساكنة، ارتدى ملابس واقية مضادة للكهرباء الساكنة. لأقصى حماية من الكهرباء الساكنة، ينبغي أن تشتمل الملابس على أفروف وحزاء برقبة وقفازات مضادة للكهرباء الساكنة.**

**على عمال التشغيل أن يرتدوا ملابس مضادة للشوائب (الكهرباء الساكنة) مصنوعة من الألياف الطبيعية أو من ألياف تخليفية تقاوم درجات الحرارة العالية.**

### أدوات حماية الجسم

#### وقاية أخرى لحماية الجلد

**: ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تؤدى وما تتطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمدتها أحد المختصين قبل التعامل مع هذا المنتج. بناءً على نوع الخطأ والتعرض المحتمل، قم باختيار قناع التنفس المناسب مع المعيار أو المصادقة الملاatin. يجب استعمال أقنعة التنفس وفقاً لبرنامج حماية الجهاز التنفسى لضمان تركيب ملائم، وتدريب ملائم وجوانب استعمال أخرى مهمة ملائمة.**

**لابد أن يرتدي العمال أجهزة تنفس مُعتمدة ومُلائمة إذا كانوا مُعرِّضين لتركيزات تتعدي حد التعرض. استخدام قناع التنفس مع فلتر الفحم والغبار خلال رش المنتج. في الأماكن المحصوره، يُراعى استخدام أجهزة تنفسية مزودة بالهواء أو بالهواء المضغوط. استخدم فلتر الفحم (A2) عند استعمال الرول أو الفرشاة**

### المظهر

#### الحالة الفيزيائية

**لون**

**الرايانة**

**عتبة الرايانة**

**pH**

#### نقطة الانصهار

**نقطة الغليان**

#### نقطة الوميض

**معدل التبخّر**

**: وأندبي قيمة معروفة هي: 248.3 °F (120.17 °C). المتوسط الترجيحي:**

**: 280 °C (77.3 °F)**

**: كأس مغلق: 82.4 °C (28 °F)**

**: وأعلى قيمة معروفة هي: 0.84 (ethylbenzene) المتوسط الترجيحي: 0.79 (methylbenzene).**

## القسم 9. الخصائص الفيزيائية والكيميائية

## القسم 9. الخصائص الفيزيائية والكيميائية

القابلية للالتهاب (مادة صلبة، غاز) :	غير قابل للتطبيق.	الحدود العليا الدنيا للقابلية للالتهاب أو الانفجار
0.8 - 13.74% :	0.8	
الضغط البخاري :		الكتافة البخارية
وأعلى قيمة معروفة هي: 1.2 كيلوباسكال (9.3 مم زئبق) (عند 20 درجة مئوية) (ethylbenzene). المتوسط الترجيحي: 0.93 كيلوباسكال (6.98 مم زئبق) (عند 20 درجة مئوية)		الكتافة النسبية
: وأعلى قيمة معروفة هي: 3.7 (الهواء = 1) (xylene). المتوسط الترجيحي: 3.64 (الهواء = 1)		الذوبانية
: 1.636 إلى 1.642 g/cm <sup>3</sup>		معامل تفريق الأوكتانول/الماء
: غير ذوبوبة في المواد الآتية: ماء بارد و ماء ساخن.		
: غير متوفرة.		
وأدنى قيمة معروفة هي: 518 ف (methoxy-2-propanol-1) (C°270 ف)		درجة حرارة الاشتعال الذاتي
: غير متوفرة.		درجة حرارة الانحلال
: كينماتي (C°40 ف): < 20.5 mm <sup>2</sup> /s (104 ف): < 20.5 سنتي ستوك		الزوجة

## القسم 10. الثبات الكيميائي والقابلية للفاعل

التفاعلية :	لا توجد معلومات اختبار محددة عن إمكانية تفاعل هذا المنتج أو مكوناته.	التفاعلية
: المُنتج ثابت.		الثبات الكيميائي
امكانية التفاعلات الخطيرة :	لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادي.	
الظروف التي ينبغي تجنبها :	يجب تجنب جميع مصادر الاشتعال الممكنة (شرر أو لهب). لا تضغط، أو تقطع، أو تلجم بأي وسيلة، أو تتفق، أو تطحن، أو تعرض المحتويات للحرارة أو مصادر الاشتعال.	
المواد غير المتوافقة :	تنتفاعل أو غير متطابقة مع المواد التالية: مواد مؤكيدة	المواد غير المتوافقة
نوائح الانحلال الخطيرة :	في ظروف التخزين والاستخدام العادي، من غير المنتظر أن تتوارد نوائح تحمل خطورة	

## القسم 11. المعلومات السامة

معلومات حول الآثار السامة  
سمية حادة

اسم المكون/المنتج	النتيجة	الأنواع	الجرعة	العرض
dicopper oxide	استنشاق أغبرة و ضباب بالفم	فأر	3.34 مج / لتر 1340 مج / كجم	4 ساعات -
xylene	استنشاق بخار بالفم	فأر	20 مج / لتر	4 ساعات -
zineb (ISO)	جلدي بالفم	فأر	4300 مج / كجم	-
ethylbenzene	TDLo جلدي بالفم	أربن	4300 مج / كجم	-
1-methoxy-2-propanol	LD50 بالفم	فأر	1850 مج / كجم	-
copper pyrithione	استنشاق بخار جلدي بالفم	فأر - ذكور	17.8 مج / لتر	4 ساعات -
	LD50 بالفم	أربن	< 5000 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	3500 مج / كجم	-
	LD50 جلدي بالفم	أربن	13 جرام / كجم	-
	LD50 جلدي بالفم	فأر	6600 مج / كجم	-
	استنشاق أغبرة و ضباب بالفم	فأر	70 مج / م <sup>3</sup>	4 ساعات -
	LD50 جلدي بالفم	أربن	300 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	200 مج / كجم	-

التبييض/التآكل

## القسم 11. المعلومات السامة

اسم المكون/المنتج	النتيجة	الأنواع	نتيجة الإختبار	التعرض	الملاحظة
dicopper oxide	الأعين - عاتمة القرنية الأعين - إحمرار الملتحمة	أربن	-	72 ساعات	-
xylene	الأعين - مهيج خفيف الجلد - مهيج خفيف	أربن	-	48 ساعات	-
zinc oxide	الأعين - مهيج خفيف	فأر	-	87 milligrams	-
1-methoxy-2-propanol	الجلد - مهيج خفيف	أربن	-	8 ساعات	-
copper pyrithione	الأعين - مهيج شديد	أربن	-	microliters 60	-
	الجلد - مهيج شديد	أربن	-	mg 500	-
	الجلد - مهيج شديد	أربن	-	mg 500	-
	الجلد - مهيج شديد	أربن	-	mg 500	-
	الجلد - مهيج شديد	حيوان ثديي - غير محدد النوع	-	500 mg	-
	الجلد - مهيج شديد	حيوان ثديي - غير محدد النوع	-	-	-

الاستحساس.

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

الاستنتاجات/الملخص

الجلد

الجهاز التنفسى

التأثير على الجينات

غير متوفرة.

الاستنتاجات/الملخص

السرطنة

غير متوفرة.

الاستنتاجات/الملخص

السمية التناصيلية

اسم المكون/المنتج	السمية الأمومية	الخصوصية	ذيفان نمائي	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

الاستنتاجات/الملخص

القابلية على التسبب في المرض

غير متوفرة.

الاستنتاجات/الملخص

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

الاسم	الفنـة	الفـنـة	طـرـيـقـةـ التـعـرـض	الـاعـضـاءـ المـسـتـهـدـفـةـ
xylene	3	3	-	تهيج الجهاز التنفسى
zineb (ISO)	3	3	-	تهيج الجهاز التنفسى
1-methoxy-2-propanol	3	3	-	تأثيرات مدرة
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	3	3	-	تهيج الجهاز التنفسى
	3	3	-	تأثيرات مدرة
copper pyrithione	3	3	-	تهيج الجهاز التنفسى

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

## القسم 11. المعلومات السامة

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	الاسم
ما بعد امتصاص الكيس المحي	-	الفئة 2	ethylbenzene
الجهاز الصبي	-	الفئة 1	copper pyrithione

خطر الشفط في الجهاز التنفسى

النتيجة	الاسم
خطر السمية بالشفط - الفئة 1	xylene
خطر السمية بالشفط - الفئة 1	ethylbenzene
خطر السمية بالشفط - الفئة 1	Solvent naphtha (petroleum), light arom.

معلومات عن سبل التعرض المرجحة : غير متوفرة.

### آثار صحية حادة كاملة

لامسة العين

استنشاق

لامسة الجلد

الابتلاع

### اعراض متعلقة بالخواص السامة والكيميائية والفيزيائية

لامسة العين

: الأعراض الضارة قد تشمل ما يلي:

الم  
الدمعان  
احمرار

استنشاق

: الأعراض الضارة قد تشمل ما يلي:  
تهيج المجرى التنفسى  
السعال

وزن جنبي منخفض  
زيادة في وفيات الأجنحة  
تشوهات هيكيلية

لامسة الجلد

: الأعراض الضارة قد تشمل ما يلي:  
الم أو تهيج  
احمرار

قد تحدث قروح  
وزن جنبي منخفض  
زيادة في وفيات الأجنحة  
تشوهات هيكيلية

الابتلاع

: الأعراض الضارة قد تشمل ما يلي:  
آلام المعدة  
وزن جنبي منخفض

زيادة في وفيات الأجنحة  
تشوهات هيكيلية

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

#### التعرض قصير المدى

التأثيرات الفورية المحتملة

: غير متوفرة.

: غير متوفرة.

#### التعرض طويل المدى

التأثيرات الفورية المحتملة

: غير متوفرة.

: غير متوفرة.

#### تأثيرات صحية مزمنة كاملة

غير متوفرة.

عامة

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

## القسم 11. المعلومات السامة

- |   |   |
|---|---|
| : | السرطنة                                     |
| : | لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. |
| : | التاثير على الجنين                          |
| : | لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. |
| : | قابلية على التسبب في المرض                  |
| : | يشتبه بأنه يتلف الجنين.                     |
| : | تأثيرات النمانية                            |
| : | لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. |
| : | تأثيرات الخصوبية                            |
| : | لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. |

القياسات الرقمية للسمية  
تقديرات السمية الحادة

قيمة ATE (تقدير السمية الحادة)	المسك
1632.12 مج / كجم	بالدم
5664 مج / كجم	جلدي
101.79 مج / لتر	الاستنشاق (الأبخرة)
3.56 مج / لتر	الاستنشاق (الأغيرة والضباب)

## القسم 12. المعلومات الإيكولوجية

السمية

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

الثبات والتحلل

## القسم 12. المعلومات الإيكولوجية

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

### القدرة على التراكم الأحيانى

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

### القابلية على التحرك عبر التربة

معامل تقاوم التربة/الماء (Koc) : غير متوفرة.

التاثيرات الضارة الأخرى : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

## القسم 13. الاعتبارات المتعلقة بتصرف المواد والتخلص منها

### طريق التصرف

ينبغي تجنب توليد النفايات أو التقليل منها حيثما أمكن. يراعى أن يجري دوما 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. ينبعى ألا يتم التخلص منه في البالوعات دون معالجة مسبقة إلا إذا كان هذا الإجراء متماشياً مع متطلبات كافة السلطات ذات الصلاحية. ينبعى أن يعاد تدوير نهاية التغليف. ينبعى عدم أخذ الترميم أو الطمر في الاعتبار إلا إذا كانت إعادة التدوير غير مجدية. لابد أن يجري التخلص من هذا المنتج وحاويته بطريقة آمنة. ينبعى الحذر عند مناولة الحاويات المُفرَّغة التي لم تُنظف ولم تُعسَّل. قد تظل بعض روابض المنتج عالقة بالحاويات الفارغة أو قفصانها. قد يؤدي البخار المتتصاعد من البقايا إلى خلق مناخ قابل للاشتعال بشدة أو شديد الانفجار داخل الحاوية. لا تقطع الحاويات المستعملة ولا تلحمها ولا تسقّفها إلا إذا كانت قد نُظفت تنظيفاً داخلياً تاماً. تجنب تناول المادة المنسوبة و جريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجرى المائي و البالوعات و مجاري الصرف.

## القسم 14. المعلومات المتعلقة بالنقل

IATA	IMDG	UN	رقم الأمم المتحدة
UN1263	UN1263	UN1263	Paint
Paint	Paint	Paint	Paint
3	 	3	
III	III	III	III
نعم. لا تلزم علامة المادة الخطيرة على البيئة.	نعم.	نعم. لا تلزم علامة المادة الخطيرة على البيئة.	مجموعة التعبئة
قد تظهر علامة المادة الخطيرة على البيئة.	علامة الملوث البحري غير مطلوبة عند النقل في أحجام ≥ 5 لتر أو ≥ 5 كغم. <u>S-E, F-E</u>	-	الأخطار البيئية
معلومات إضافية			

## القسم 14. المعلومات المتعلقة بالنقل

### معلومات إضافية

**: ADR/RID**

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

**رقم تعريف الخطر 30**

**كود النفق (D/E)**

**: IMDG**

علامة الملوث البحري غير مطلوبة عند النقل في أحجام  $\geq 5$  لتر أو  $\geq 5$  كغم.

**S-E, F-E جداول الطوارئ**

**: IATA**

قد تظهر علامة المادة الخطرة ببیناً إذا كانت مطلوبة بموجب لوائح النقل الأخرى.

**النقل داخل منشآت المستخدم: يراعى النقل في حاويات مغلقة دائمًا وفي وضعية قائمة مؤمنة. يُراعي التأكيد من أن**

**الأفراد الذين يتولون عملية نقل المنتج على دراية تامة بكيفية التصرف في حالة وقوع حادث أو انسكاب.**

**: احتياطات خاصة للمستخدم**

غير متوفرة.

**: النقل سائبًا بحسب اتفاقيات المنظمة البحرية الدولية (IMO)**

## القسم 15. المعلومات التنظيمية

**القواعد المتعلقة بالسلامة والصحة والبيئة :** لا توجد لوائح وطنية وأو إقليمية معروفة تتطبق على هذا المنتج (بما في ذلك مكوناته).

المنطبق على المنتوج

### اللوائح الدولية

**كيماويات جداول القائمة 1 و 2 و 3 من معاهدة الأسلحة الكيماوية**

لم ترد بالقائمة.

### بروتوكول مونتريال

لم ترد بالقائمة.

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

لم ترد بالقائمة.

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

لم ترد بالقائمة.

### قوانين دولية

### قائمة الجرد الوطنية

أستراليا

لم تحدد.

كندا

لم تحدد.

الصين

لم تحدد.

أوروبا

مكونات واحد على الأقل غير مدرج.

اليابان

قائمة اليابان (CSCL): لم تحدد.

مالزيا

لم تحدد.

نيوزيلندا

لم تحدد.

الفلبين

لم تحدد.

جمهورية كوريا

لم تحدد.

تايوان

لم تحدد.

الولايات المتحدة

لم تحدد.

قائمة اليابان (قانون الصحة والسلامة الصناعيين ISHL): لم تحدد.

## القسم 16. المعلومات الأخرى

### السيرة

03.02.2023 :	تاريخ الطبع
03.02.2023 :	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة
30.01.2023 :	تاريخ الإصدار السابق
2.04 :	نسخة

### مفتاح الاختصارات

الـ ATE = تقدير السمية الحادة	الـ BCF = معامل الترکز الحيوي
الـ GHS = النظام المتواافق عالمياً لتصنيف وتوسيم المواد الكيميائية	الـ IATA = رابطة النقل الجوي الدولي
الـ IBC = حاوية سوائل وسيطة	الـ IMDG = البحرية الدولية للبضائع الخطرة
الـ LogPow = لوغاریتم معامل تجزئة الأوكتانول/الماء	الـ MARPOL = المعاهدة الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن، 1973 المُعَدّلة بموجب بروتوكول 1978.
الـ UN = الأمم المتحدة	("ماربول" = التلوث البحري)

### المراجع

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

### ملاحظة للملاحة

على حد علمنا، المعلومات الواردة هنا هي معلومات دقيقة غير أن كلا من المؤرد سالف الذكر أو أيٍ من التابعين له لا يتحملون أية مسؤولية عن مدى دقة محتوى هذه الوثيقة أو اكتماله. وتقع مسؤولية التحديد النهائي لمدى ملائمة أي مادة من المواد على عاتق المستخدم وحده. ونظراً لأن كافة المواد قد تتخطى على مخاطر غير معروفة، يتوجب إلتزام الحمولة عند استخدامها. وبالرغم من أن هذه الصحفة بها توصيًفاً لمخاطر معينة، إلا أننا لانضمن عدم وجود مخاطر أخرى.