

## Corro-Coat TR 500 (M001)

## القسم 1. الاسم (بيان المنتج)

|                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| بيان تعريف المنتج طبقاً للنظام ن م | : Corro-Coat TR 500 (M001) |
| وسائل التعريف الأخرى               | : غير متوفرة.              |
| كود المنتج                         | : 16411                    |
| نوع المنتج                         | : Powder coating.          |

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

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| تفاصيل بيانات المورد             | : Jotun UAE Ltd. L.L.C.<br>P.O.Box 3671, Dubai, U.A.E.<br>Tel: 009714 3395000<br>Fax:009714 3380666         |
|                                  | : Jotun Abu Dhabi L.L.C.<br>P.O.box-3714<br>Abu Dhabi U.A.E.<br>Tel: 00971 2 5510300<br>Fax:00971 2 5510232 |
|                                  | : SDSJotun@jotun.com  |
| رقم هاتف الطوارئ (و ساعات العمل) | : Jotun AS, Norway<br>+47 33 45 70 00   |

## القسم 2. بيان الأخطار

|                        |   |
|------------------------|---|
| تصنيف المادة أو الخليط | : الخطورة البيئية المائية (الحادة) - الفئة 2<br>الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 2 |
|------------------------|---|

عناصر بطاقة الوسم في النظام ن م

صور توضيحية للأخطار



|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| كلمة التنبيه                          | : بدون كلمة تنبيه  |
| عبارات المخاطر                        | : سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.   |
| عبارات التحذير                        | : تجنب انتشار المادة في البيئة.<br>تجمع المواد المنسكبة.<br>غير قابل للتطبيق.            |
| الوقاية                               | : تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية. |
| الاستجابة                             |  |
| التخزين                               |  |
| 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.

رقم CAS (رقم التسجيل في دائرة المستخلصات الكيميائية)/وسائل تعريف أخرى

رقم CAS : غير قابل للتطبيق.  
كود المجموعة الأوروبية : خليط.  
كود المنتج : 16411

| اسم المكون | %    | رقم CAS   |
|------------|------|-----------|
| zinc       | ≤5   | 7440-66-6 |
| zinc oxide | ≤1   | 1314-13-2 |
| toluene    | ≤0.3 | 108-88-3  |

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

القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.

**القسم 4. تدبير الإسعاف الأولي****وصف إجراءات الإسعافات الأولية اللازمة**

- ملامسة العين : يُراعى 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 الحصول على الرعاية الطبية في حالة حدوث تهيج.
- استنشاق : أخرج المصاب إلى الهواء الطلق ثم ضعه في وضعية مريحة بالنسبة للتنفس.
- ملامسة الجلد : اغسل الجلد الملوث بكثير من الماء المتدفق. أزل الثياب والأحذية الملوثة. يُراعى الحصول على الرعاية الطبية لو ظهرت أعراض.
- الابتلاع : يُراعى المضمضة بالماء. في حالة بلع المادة مع احتفاظ الشخص بوعيه، يتم إعطائه كميات قليلة من الماء ليشربها. لا تعرض على القيء إلا إن طلب أحد أعضاء الطاقم الطبي منك أن تقوم بهذا.

**أهم الأعراض/التأثيرات، الحادة والمتأخرة****آثار صحية حادة كامنة**

- ملامسة العين : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
- استنشاق : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
- ملامسة الجلد : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
- الابتلاع : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

**علامات/أعراض فرط التعرض**

- ملامسة العين : ليست هناك بيانات معينة.
- استنشاق : ليست هناك بيانات معينة.
- ملامسة الجلد : ليست هناك بيانات معينة.
- الابتلاع : ليست هناك بيانات معينة.

**بيان الرعاية الطبية الفورية والمعالجة الخاصة إذا كانت ضرورية**

- ملاحظات للطبيب : عالج الأعراض. يُراعى الاستعانة فوراً باختصاصي علاج السموم لو ابتلعت أو استنشقت كميات كبيرة.
- معالجات خاصة : لا يوجد علاج محدد.
- حماية فريق الإسعافات الأولية : يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب.

راجع المعلومات الخاصة بالسمية (القسم 11)

**القسم 5. تدابير مكافحة النار****وسائل الإطفاء**

- وسائل الإطفاء المناسبة : يراعى استخدام مادة إطفاء ملائمة للحريق المحيط.
- وسائل الإطفاء غير المناسبة : لا توجد.
- مخاطر خاصة ناشئة عن المادة الكيميائية : 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 الصحيّة.
- نواتج تحلل حراري خطيرة : سحب الغبار الدقيق قد تكوّن مع الهواء خلائط قابلة للإنفجار.
- قد تحتوي نواتج الإنحلال الآتية: : ثاني أكسيد الكربون  
أول أكسيد الكربون  
مركبات هالوجينية  
أكسيد/أكاسيد فلزية
- معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء : يراعى عزل المكان على الفور وذلك بإخلاء الأفراد المتواجدين على مقربة من الحادث في حالة نشوب حريق. يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب.
- معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء : ينبغي أن يرتدي مكافحو الحرائق التجهيزات الواقية المناسبة و جهاز تنفس مكتفي ذاتياً (SCBA) ذا وحدة كاملة للوجه يعمل في نمط الضغط الموجب.

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

- لأفراد من خارج فريق الطوارئ : يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. يراعى إخلاء المناطق المجاورة. يراعى عدم السماح بالدخول لكل من لا يرتدي الثياب الواقية أو من لا حاجة لك بهم من الأفراد. يراعى تجنب ملامسة المادة المنسكبة أو السير عليها. 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 الحسابان. راجع كذلك المعلومات الواردة في قسم "للأفراد من خارج فريق الطوارئ".
- الاحتياطات البيئية : تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات ومجاري الصرف. يُراعى إبلاغ السلطات المعنية لو تسبب المنتج في تلوث البيئة (مجري الصرف، المجاري المائية، التربة أو الهواء). مادة ملوثة للماء. قد تكون ضارة بالبيئة إذا انتشرت بكميات كبيرة. تجمع المواد المنسكبة.
- طرائق ومواد الاحتواء والتنظيف : انسكاب صغير : يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. اشطف المادة بالمكنسة الكهربائية أو اكنسها ثم ضعها في أحد أوعية النفايات المعينة و المخصصة لهذا الغرض. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين.
- انسكاب كبير : يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. يتم الاقتراب من الناحية التي تهب منها الرياح إلى المكان. امنع دخولها في البالوعات والصرف، و المجاري المائية، أو البدرومات، أو المناطق المحصورة. اشطف المادة بالمكنسة الكهربائية أو اكنسها ثم ضعها في أحد أوعية النفايات المعينة و المخصصة لهذا الغرض. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين. ملاحظة: أنظر القسم 1 لمعرفة معلومات الاتصال الخاصة بالطوارئ والقسم 13 بشأن التخلص من النفايات.

**القسم 7. المناولة والتخزين****احتياطات للمناولة الآمنة**

- إجراءات للحماية : يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة (انظر القسم 8). يحظر ابتلاعها. يُراعى تجنب ملامستها العين و الجلد و الثياب. تجنب انتشار المادة في البيئة. يُراعى الحفظ في الحاوية الاصلية أو في حاوية بديلة مُعتمدة مصنوعة من مادة متوافقة وإغلاقها بإحكام عند عدم استخدامها. 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.

## القسم 7. المناولة والتخزين

مطلوبات التخزين الآمن، بما في ذلك ما يتعلق بحالات عدم توافق المواد

خزن المادة وفقاً لتعليمات السلطات المحلية. 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. يراعى غلق الوعاء غلقاً تاماً محكماً إلى أن يُعدّ للاستخدام. لا بد من إحكام غلق الأوعية التي قد فتحت وتركها 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 مزيدٍ من المعلومات

## القسم 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

### إجراءات التحكم

#### حدود التعرض المهني

لغبار الحد: 10 ملغم / متر مكعب (تي دبليو إيه استنشاق الغبار من المجموع) و 4 ملغم / متر مكعب (تي دبليو إيه من استنشاق لا يوجد).

#### الضوابط الهندسية المناسبة

ينبغي أن تتوفر التهوية الجيدة بشكل عام لتقليل مدى تعرض العمال للملوثات التي يحملها الهواء.

#### ضوابط التعرض البيئي

نصح 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. يُراعى غسل الثياب الملوثة قبل ارتدائها مرة ثانية. تأكد من وجود محطات غسل العين وأدشاش الأمان على مقربة من موقع العمل.

#### أدوات حماية الوجه/العين

يتوجب استخدام نظارات مستوفية لمواصفة مُعتمدة، عندما يُشير تقييم المخاطر إلى ضرورة ذلك لتجنب التعرض لتناثر السائل، أو الضباب أو الغازات أو الأعبرة. إذا كان الاتصال ممكناً، ينبغي ارتداء وسائل الحماية التالية، ما لم يشر التقييم إلى درجة أعلى من الحماية: نظارات أمان بواقيات جانبية.

#### حماية للجلد

#### حماية يديوية

ينبغي دوماً ارتداء القفازات غير المنفذة والمقاومة 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 المخالط، التي تتألف من مواد عديدة، لا يمكن أن يُقدّر زمن حماية القفازات تقديراً دقيقاً.

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 خُرنت 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

موصى به، قفازات (زمن الاختراق) أكثر من ثماني ساعات: مطاط النيتريل (< 0.4 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 أوردتها تقييم مخاطر المستخدم.

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.

على الأفراد ارتداء الملابس الواقية. يجب بتوخي الحذر عند انتقاء الملابس الواقية للحيلولة دون التهاب الجلد وتهيجه عند الرقبة والمعصم جراء ملامسة المسحوق.

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

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

#### أدوات حماية الجسم

#### وقاية أخرى لحماية الجلد

#### حماية تنفسية

**القسم 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية**

لا بد أن يرتدي العمال أجهزة تنفس مُعتمَدة ومُلائمة إذا كانوا مُعرَّضين لتركيزات تتعدى حد التعرُّض. في حالة تولد الغبار وعدم كفاية التهوية، استخدم منفاَس قادر على الحماية من الغبار/الضباب. (N95 / FFP2).

**القسم 9. الخصائص الفيزيائية والكيميائية****المظهر**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| الحالة الفيزيائية                  | : مادة صلبة. مسحوق.  |
| اللون                              | : عديدة  |
| الرائحة                            | : عديمة الرائحة.   |
| عتبة الرائحة                       | : غير قابل للتطبيق.  |
| pH                                 | : غير قابل للتطبيق.  |
| point Melting غبار                 | : 85 - 115 °C  |
| نقطة الغليان                       | : غير قابل للتطبيق.  |
| نقطة الوميض                        | : غير قابل للتطبيق.  |
| معدل التبخر                        | : غير قابل للتطبيق.  |
| القابلية للانتهاب (مادة صلبة، غاز) | : سحب الغبار الدقيق قد تكوّن مع الهواء خلائط قابلة للإنفجار. |
| الحد الأدنى للإنفجار غبار          | : 30 g/m <sup>3</sup> (EN 14034-3)                           |
| الحد الأدنى لطاقة الإشعال (mJ)     | : 10 - (EN 13821)  |
| الضغط البخاري                      | : غير قابل للتطبيق.  |
| الكثافة البخارية                   | : غير قابل للتطبيق.  |
| الكثافة النسبية                    | : غير قابل للتطبيق.  |
| الذوبانية                          | : غير ذوبية في المواد الأتية: ماء بارد و ماء ساخن            |
| معامل تفريق الأوكتانول/الماء       | : غير قابل للتطبيق.  |
| درجة حرارة الاشتعال الذاتي         | : > 400°C  |
| درجة حرارة الانحلال                | : <250°C (<482 ف)  |
| اللزوجة                            | : غير قابل للتطبيق.  |

**القسم 10. الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| التفاعلية                | : سحب الغبار الدقيق قد تكوّن مع الهواء خلائط قابلة للإنفجار.   |
| الثبات الكيميائي         | : المُنتج ثابت.  |
| إمكانية التفاعلات الخطرة | : لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.  |
| الظروف التي ينبغي تجنبها | : يُراعى تجنب إحداث غبار عند مُناولة المادة، كما يُراعى تجنب كل مصدر اشتعال مُحتمل (شرر أو لهب).<br>يراعى اتخاذ الإجراءات الوقائية ضد التفريغ الكهربائي الساكنة. |

**القسم 10. الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل**

يراعى تبيد الكهراء الساكنة خلال النقل لتلافي وقوع الحريق أو الانفجار و ذلك بتأريض وربط الأوعية و المعدات قبل نقل المادة.  
يراعى تجنب تراكم الغبار.

المواد غير المتوافقة : ليست هناك بيانات معينة.

نواتج الانحلال الخطرة : في ظروف التخزين والاستخدام العادية، من غير المنتظر أن تتولد نواتج تحلل خطيرة.

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

| اسم المكون/المنتج | النتيجة                         | الأنواع    | الجرعة                                   | التعرض       |
|-------------------|---------------------------------|------------|--|--------------|
| toluene           | LC50 استنشاق بخار<br>LD50 بالفم | فأر<br>فأر | 49 جرام / م <sup>3</sup><br>636 مج / كجم | 4 ساعات<br>- |

التهيج/التآكل

| اسم المكون/المنتج | النتيجة                       | الأنواع | نتيجة الاختبار | التعرض                                  | الملاحظة |
|-------------------|-------------------------------|---------|----------------|---|----------|
| zinc              | الجلد - مُهيج خفيف            | إنسان   | -              | 72 ساعات<br>Intermittent Micrograms 300 | -        |
| zinc oxide        | الأغصن - مُهيج خفيف           | أرنب    | -              | 24 ساعات<br>mg 500                      | -        |
|                   | الجلد - مُهيج خفيف            | أرنب    | -              | 24 ساعات<br>mg 500                      | -        |
| toluene           | الجلد - يسبب تهيج متوسط الشدة | أرنب    | -              | 24 ساعات<br>milligrams 20               | -        |

الاستحساس

غير متوفرة.

التأثير على الجينات

غير متوفرة.

السرطنة

غير متوفرة.

السمية التناسلية

غير متوفرة.

القابلية على التسبب في المسخ

غير متوفرة.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

| الاسم   | الفئة   | طريقة التعرض | الأعضاء المستهدفة |
|---------|---------|--------------|-------------------|
| toluene | الفئة 3 | -            | تأثيرات مخدرة     |

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

| الاسم   | الفئة   | طريقة التعرض | الأعضاء المستهدفة |
|---------|---------|--------------|-------------------|
| toluene | الفئة 2 | -            | -                 |

خطر الشق في الجهاز التنفسي

| الاسم   | النتيجة                    |
|---------|----------------------------|
| toluene | خطر السمية بالشق - الفئة 1 |

**القسم 11. المعلومات السمية**

معلومات عن سبب التعرض المرجحة : غير متوفرة.

**آثار صحية حادة كامنة**

|              |   |
|--------------|---|
| ملازمة العين | : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. |
| استنشاق      | : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. |
| ملازمة الجلد | : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. |
| الابتلاع     | : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. |

**أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية**

|              |                           |
|--------------|---------------------------|
| ملازمة العين | : ليست هناك بيانات معينة. |
| استنشاق      | : ليست هناك بيانات معينة. |
| ملازمة الجلد | : ليست هناك بيانات معينة. |
| الابتلاع     | : ليست هناك بيانات معينة. |

**التأثيرات المتأخرة والفورية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة للتعرض القصير والطويل الأمد****التعرض قصير المدى**

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| التأثيرات الفورية المُحتملة  | : غير متوفرة. |
| التأثيرات المتأخرة المُحتملة | : غير متوفرة. |

**التعرض طويل المدى**

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| التأثيرات الفورية المُحتملة  | : غير متوفرة. |
| التأثيرات المتأخرة المُحتملة | : غير متوفرة. |

**آثار صحية مزمنة كامنة**

غير متوفرة.

|                              |   |
|------------------------------|---|
| عامة                         | : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. |
| السرطنة                      | : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. |
| التأثير على الجينات          | : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. |
| القابلية على التسبب في المسخ | : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. |
| التأثيرات التنموية           | : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. |
| التأثيرات الخصوبية           | : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. |

**القياسات الرقمية للسمية****تقديرات السمية الحادة**

غير متوفرة.

**القسم 12. المعلومات الإيكولوجية****السمية**

| اسم المُكوّن/المنتج | النتيجة   | الأنواع   | التعرض                           |
|---------------------|---|---|----------------------------------|
| zinc                | حاد LC50 330 ميكروجرام / لتر الماء العذب  | براغيث الماء - magna Daphnia  | 48 ساعات                         |
| zinc oxide          | حاد LC50 0.78 مج / لتر الماء العذب<br>حاد LC50 1.1 جزء من المليون الماء العذب<br>مزمّن NOEC 0.02 مج / لتر الماء العذب | السّمك - mykiss Oncorhynchus<br>الطحالب -<br>Pseudokirchneriella subcapitata -<br>طور النمو اللوغاريتمي | 96 ساعات<br>96 ساعات<br>72 ساعات |

**الثبات والتحلل**

## القسم 12. المعلومات الإيكولوجية

| اسم المكون/المنتج  | العمر النصفى المائي | التحلل الضوئي | القابلية على التحلل الحيوي |
|--------------------|---------------------|---------------|----------------------------|
| zinc<br>zinc oxide | -<br>-              | -<br>-        | ليس بسهولة<br>ليس بسهولة   |

## القدرة على التراكم الأحيائي

| اسم المكون/المنتج     | LogPow    | BCF         | إمكانية        |
|-----------------------|-----------|-------------|----------------|
| zinc oxide<br>toluene | -<br>2.73 | 28960<br>90 | عالٍ<br>مُنخفض |

## القابلية على التحرك عبر التربة

معامل 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. 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   | رقم الأمم المتحدة                     |
|--|--|--|---------------------------------------|
| UN3077   | UN3077   | UN3077   | رقم الأمم المتحدة                     |
| مادة خطرة بيئياً، صلبة، لم يتحدد غير ذلك. (zinc)   | مادة خطرة بيئياً، صلبة، لم يتحدد غير ذلك. (zinc)   | مادة خطرة بيئياً، صلبة، لم يتحدد غير ذلك. (zinc)   | اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة |
| 9  | 9  | 9  | فئة/فئات مخاطر النقل                  |
|  |  |  | مجموعة التعبئة                        |
| III  | III  | III  | الأخطار البيئية                       |
| نعم.   | نعم.   | نعم.   | معلومات إضافية                        |
| لا يخضع هذا المنتج للتنظيم باعتباره سلعة خطيرة عند نقله في أحجام $\geq 5$ لتر أو $\geq 5$ كغ، بشرط أن تلتقي العبوات الأصلية الأحكام العامة 4.1.1.1، 4.1.1.2 و 5.0.2.4.1 و 5.0.2.6.1.1 و 5.0.2.8. | لا يخضع هذا المنتج للتنظيم باعتباره سلعة خطيرة عند نقله في أحجام $\geq 5$ لتر أو $\geq 5$ كغ، بشرط أن تلتقي العبوات الأصلية الأحكام العامة 4.1.1.1، 4.1.1.2 و 4.1.1.4 إلى 4.1.1.8. <u>جداول الطوارئ S-F, F-A</u> | لا يخضع هذا المنتج للتنظيم باعتباره سلعة خطيرة عند نقله في أحجام $\geq 5$ لتر أو $\geq 5$ كغ، بشرط أن تلتقي العبوات الأصلية الأحكام العامة 4.1.1.1، 4.1.1.2 و 4.1.1.4 إلى 4.1.1.8. |                                       |

## معلومات إضافية

: ADR/RID

لا يخضع هذا المنتج للتنظيم باعتباره سلعة خطيرة عند نقله في أحجام  $\geq 5$  لتر أو  $\geq 5$  كغ، بشرط أن تلتقي العبوات الأصلية الأحكام العامة 4.1.1.1، 4.1.1.2 و 4.1.1.4 إلى 4.1.1.8.

رقم تعريف الخطر 90

كود التفيق (-)



**القسم 14. المعلومات المتعلقة بالنقل****: IMDG**

لا يخضع هذا المنتج للتنظيم باعتباره سلعة خطيرة عند نقله في أحجام  $\geq 5$  لتر أو  $\geq 5$  كغ، بشرط أن تلبّي العبوات الأصلية الأحكام العامة 4.1.1.1، 4.1.1.2 و 4.1.1.4 إلى 4.1.1.8.

**جداول الطوارئ F-A, S-F**

لا يخضع هذا المنتج للتنظيم باعتباره سلعة خطيرة عند نقله في أحجام  $\geq 5$  لتر أو  $\geq 5$  كغ، بشرط أن تلبّي العبوات الأصلية الأحكام العامة 5.0.2.4.1، 5.0.2.6.1.1 و 5.0.2.8.

**: IATA**

**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.

غير متوفرة.

**النقل سابقاً بحسب اتفاقيات المنظمة  
البحرية الدولية (IMO)**

**القسم 15. المعلومات التنظيمية**

**القواعد المتعلقة بالسلامة والصحة والبيئة، :** لا توجد لوائح وطنية و/أو إقليمية معروفة تنطبق على هذا المنتج (بما في ذلك مكوناته). المنطبقة على المنتج

اللوائح الدولية

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

لم ترد بالقائمة.

قوائم دولية

قائمة الجرد الوطنية

أستراليا

: لم تُحدّد.

كندا

: لم تُحدّد.

الصين.

: لم تُحدّد.

أوروبا

اليابان

: قائمة اليابان (CSCL): لم تُحدّد.

: قائمة اليابان (قانون الصحة والسلامة الصناعيتين ISHL): لم تُحدّد.

ماليزيا

: لم تُحدّد.

نيوزيلندا

: لم تُحدّد.

الفلبين

: لم تُحدّد.

جمهورية كوريا

: لم تُحدّد.

تايوان

: لم تُحدّد.

الولايات المتحدة

: لم تُحدّد.

**القسم 16. المعلومات الأخرى**

السيرة

**29.03.2023 :** تاريخ الطبع

**29.03.2023 :** تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

**:** لم يتم التأكد من الصلاحية من قبل تاريخ الإصدار السابق

**1 :** نسخة

## القسم 16. المعلومات الأخرى

## مفتاح الاختصارات

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

: غير متوفرة.

## المراجع

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

## ملاحظة للقارئ الكريم

على حد علمنا، المعلومات الواردة هاهنا هي معلومات دقيقة غير أن كلا من المُورد سالف الذكر أو أي من التابعين له لا يتحملون أية مسؤولية عن مدى دقة محتوى هذه الوثيقة أو اكتماله. وتقع مسؤولية التحديد النهائي لمدى ملاءمة أية مادة من المواد على عاتق المستخدم وحده. ونظراً لأن كافة المواد قد تنطوي على مخاطر غير معروفة، يتوجب إلزام الحيطنة عند استخدامها. وبالرغم من أن هذه الصحيفة بها توصيفاً لمخاطر معينة، إلا أننا لانضمن عدم وجود مخاطر أخرى.