

## القسم 1: هوية المادة/المخلوط والشركة/التعهد

### 1.1 بيان تعريف المنتج

antifreeze 18 LC  
رقم المقالة: 183409, 183410, 183411

### 1.2 الاستخدامات المحددة ذات الصلة للمواد أو المخلوط والاستخدامات المضادة التي يُنصح بها

#### 1.2.1 استخدام المادة/المخلوط

عوامل مضادة للتجميد

#### 1.2.2 الاستخدامات التي تم الإصاء بعدم تطبقها

لا شيء معروف.

### 1.3 تفاصيل مُورد صحيفة بيانات السلامة

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG  
Wilhelmstr. 47  
Ennepetal 58256 ألمانيا  
ف رق +49 2333 0-911  
رقم التليفاكس +49 2333 444-911  
الصفحة الرئيسية www.febi.com  
البريد الإلكتروني info@febi.com

المصنع / المتعهد

### النطاق المعطي للاستعلامات

استعلامات تقنية

صحيفة بيانات السلامة  
وفقاً للنظام المنسق عالمي

info@febi.com

info@febi.com

### 1.4 رقم الهاتف الخاص بالطوارئ

مركز الإرشاد

+49 (0) 89-19240 (24h) (الألمانية والإنجليزية)

## القسم 2: تحديد المخاطر

### 2.1 تصنيف المادة أو المخلوط

Acute Tox. 4: H302 ضار إذا ابتلع  
STOT RE 2: H373  
قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر

## 2.2 عناصر بطاقة الوسم

وفقاً للقانون الأوروبي رقم 1272/2008 وتعديلاته.



تحذير

إيثيلين جليكول

H302 ضار إذا ابتلع

H373

قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر

## الرسوم التخطيطية للخطورة

كلمة التنبيه:

يحتوي على:

بيان الأخطار:

## البيانات التحذيرية:

P101 إذا كانت هناك ضرورة لاستشارة طبية اجعل وعاء المنتج أو بطاقة الوسم في متناول اليد.

P102 يحفظ بعيداً عن متناول الأطفال.

تجنب تنفس الأبخرة. 260P

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen

P270 تجنب تناول الطعام أو الشراب أو التدخين أثناء استخدام هذا المنتج.

في حالة الابتلاع: الاتصال فوراً بمركز مكافحة السموم/الطبيب في حالة الشعور

بتوعك. 301 + 312

P314 تطلب استشارة طبية/رعاية طبية في حالة الشعور بتوعك.

P405 يخزن في مكان مغلق بمفتاح.

P501 يجب إخضاع المحتوى / الوعاء لأسلوب معالجة مناسب وتسليمه في إحدى منشآت التخلص من النفايات بما يتفق مع القوانين والقواعد السارية وكذلك مع خواص المنتج في وقت

## 2.3 مخاطر أخرى

لا توجد أخطار خاصة معروفة.

الاتصال المتكرر والمستمر بالجلد يمكن أن يؤدي إلى حدوث تهيجات بالجلد.

المكونات في هذه التركيبة الكيميائية لا تليي معايير التصنيف كما PBT أو vPvB.

لا يحتوي على مكونات ذات خصائص معطلة للغدد الصماء.

حسب وضع المعارف الحالي لم يتم الكشف عن وجود أخطار أخرى.

أخطار فيزيائية-كيميائية

مخاطر على الصحة

مخاطر على البيئة

أخطار أخرى

## القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

مواد

الغير قابل للتطبيق

مخاليط

فيما يتعلق بهذا المنتج فإن الأمر يدور حول خليط.

التركيز [%]	الاسم الكيميائي
100 > - 60	إيثيلين جليكول
	CAS: 107-21-1
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373
0,3 > - 0,1	ميثيل-1H-بنزوتريازول
	CAS: 29385-43-1
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Aquatic Chronic 2: H411

## القسم 4: تدابير الإسعاف الأولي

### 4.1 وصف تدابير الإسعافات الأولية

#### نصيحة عامة

خلع الملابس الملوثة وغسلها قبل ارتدائه مرة أخرى.

#### إذا تم استنشاق المنتج

يجب كفالة التهوية بهواء طازج.  
إذا إستمرت الأعراض، أطلب مشورة الطبيب.

#### في حالة ملامسة المنتج للجلد

إغتسل فوراً بالماء والصابون وأشطف جيداً.  
إذا حدث تهيج مستمر أطلب مشورة الطبيب.

#### في حالة ملامسة المنتج للعين

إغسل العينين بدقه بكميات وافرة من الماء.  
نزع العدسات اللاصقة، إذا كان ذلك أمراً سهلاً. يستمر الشطف.  
إذا حدث تهيج مستمر أطلب مشورة الطبيب.

#### إذا تم ابتلاع المنتج

يجب الحصول على نصيحة طبية على الفور.  
شطف الفم وإعطاء الكثير من الماء للشرب.  
في حالة إبتلاعه لا تستحث التقيؤ.

### 4.2 أهم الأعراض/التأثيرات، الحادة والمتأخرة

لا توجد معلومات متاحة.

### 4.3 بيان الرعاية الطبية الفورية والمعالجة الخاصة إذا كانت ضرورية

الإسعافات الأولية، إزالة التلوث، علاج الأعراض.  
يجب إتاحة نشرة بيانات الأمان والسلامة للاطلاع عليها من قبل الطبيب.

## القسم 5: تدابير مكافحة النار

### 5.1 وسائل الإطفاء

#### وسائل الإطفاء الملائمة

يجب مراعاة طريقة إطفاء الحرائق في المناطق المحيطة.  
ثاني أكسيد الكربون  
رذاذ الماء.  
مسحوق جاف  
رغوة

#### وسائل الإطفاء غير الملائمة

شعاع ماء كامل

### 5.2 المخاطر الخاصة التي تنشأ عن المادة أو المخلوط

خطر حدوث تولد لمنتجات انحلال حراري سامة  
أول أكسيد الكربون

### 5.3 الاحتياطات اللازمة لرجال الإطفاء

ارتداء جهاز لحماية الجهاز التنفسي مستقل.

التخلص من الحطام والماء الملوث المُستعمل ل مكافحة الحريق وفقاً للأنظمة الرسمية.

## القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض

### 6.1 الاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ

خطر معين من الانزلاق على المنتج المتسرب/المسكوب.  
يكون مع الماء طبقات سطحية زلقة.  
ضمان التهوية الكافية.  
يجب استخدام تجهيزات وقاية شخصية (أحذية واقية، نظارة واقية، ملابس واقية).

## 6.2 الاحتياطات البيئية

يجب منع حدوث انتشار سطحي (على سبيل المثال من خلال وضع سدود أو حواجز زيت).  
يجب عمل ما يلزم لمنع وصوله إلى مجاري الصرف الصحي/الماء السطحي/الماء الجوفي.

## 6.3 طرائق ومواد الاحتواء والتنظيف

يجب احتواء المنتج بمادة رابطة للسوائل (على سبيل المثال رمل، نشارة خشب، مادة رابطة لكافة الأغراض، تراب دياتومي).  
المادة التي تم احتوائها يجب التخلص منها حسب القواعد الواجبة التطبيق.

## 6.4 مرجع للأقسام الأخرى

انظر في القسم 8 للحصول على معلومات على معدات الحماية الشخصية.  
انظر في القسم 13 للحصول على معلومات التخلص من المادة.

## القسم 7: المناولة والتخزين

### 7.1 احتياطات للمناولة الآمنة

يُستعمل فقط في المناطق جيدة التهوية.

يجب التجرد من الملابس الملوثة ويجب غسلها قبل ارتدائها مرة أخرى.  
عند استخدام هذا المنتج يجب عدم تناول أطعمة أو مشروبات ويجب عدم التدخين.  
حماية الجلد احترازياً من خلال مرهم واقٍ للجلد.  
اغسل اليدين قبل تناول الطعام وقبل الشرب والتدخين وقبل استعمال المرحاض.  
الملابس الملوثة يجب أن تبقى في مكان العمل.  
يجب عدم حمل قطع قماش تنظيف مشبعة بالمنتج في جيوب السروال.

### 7.2 متطلبات التخزين الآمن، بما في ذلك ما يتعلق بحالات عدم توافق المواد

التخزين يتم في الوعاء الأصلي فقط .  
توفير أرضية مقاومة للمذيبات و مانعة للتسرب.

يتم التخزين بعيداً عن العوامل المؤكسدة.  
أبق بعيداً عن الطعام والشراب و مواد تغذية الحيوانات.

يجب الحفاظ على الحاوية مغلقة بإحكام.  
تخزين الحاويات في مكان جيد التهوية.  
يجب حمايته من التدفئة/السخونة الزائدة.

### 7.3 الاستخدام (الاستخدامات) النهائية الخاصة

الإستخدام ( أو الإستخدامات ) النهائي المحدد : انظر القسم 1.2

## القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

### 8.1 بارامترات التحكم

حدود التعرض المهني (AE)

غير مناسب

DNEL

الاسم الكيميائي
إيثيلين جليكول, CAS: 107-21-1
عمال, التعاطي عن طريق الجلد, على المدى الطويل - نظامي, 106 mg/m <sup>3</sup>
عمال, عن طريق الاستنشاق, تأثيرات موضعية على المدى الطويل, 35 mg/m <sup>3</sup>
مستهلكين, عن طريق الاستنشاق, تأثيرات موضعية على المدى الطويل, 7 mg/m <sup>3</sup>
مستهلكين, التعاطي عن طريق الجلد, على المدى الطويل - نظامي, 53 mg/m <sup>3</sup>
ميثيل-1H-بنزوتريازول, CAS: 29385-43-1
عمال, عن طريق الاستنشاق, على المدى الطويل - نظامي, 21.2 mg/m <sup>3</sup>
عمال, التعاطي عن طريق الجلد, على المدى الطويل - نظامي, 300 µg/kg bw/day
مستهلكين, عن طريق الاستنشاق, على المدى الطويل - نظامي, 350 µg/m <sup>3</sup>
مستهلكين, التعاطي عن طريق الجلد, على المدى الطويل - نظامي, 10 µg/kg bw/day
مستهلكين, التعاطي عن طريق الفم, على المدى الطويل - نظامي, 10 µg/kg bw/day

PNEC

الاسم الكيميائي
إيثيلين جليكول, CAS: 107-21-1
رواسب بحرية, 3,7 mg/kg
مصنع معالجة المياه المستعملة, 199,5 mg/l (AF=10)
تربة (فلاحي), 1,53 mg/kg
رواسب ماء عذب, 37 mg/kg
ماء بحر, 1 mg/L
ماء عذب, 10 mg/L
ميثيل-1H-بنزوتريازول, CAS: 29385-43-1
ماء عذب, 8 µg/L
ماء بحر, 20 µg/L
مصنع معالجة المياه المستعملة, 39.4 mg/L
رواسب ماء عذب, 117 µg/kg sediment dw
رواسب بحرية, 292 µg/kg sediment dw
تربة (فلاحي), 18.7 µg/kg soil dw

## 8.2 مراقبة التعرض

### تنبيهات إضافية بشأن تشكيل الوحدات التقنية (وحدات التهوية)

توفير تهوية مناسبة، خاصة في الأماكن المغلقة.  
أساليب القياس المستخدمة في إجراء قياسات مكان العمل يلزم أن تفي بمتطلبات الأداء المطروحة بموجب المعيار DIN EN 482. التوصيات في هذا الشأن يتم النص عليها على سبيل المثال لا الحصر في قائمة المواد الخطرة IFA-Gefahrstoff-Liste [قائمة المواد الخطرة الصادرة عن معهد السلامة المهنية].

قبل كل مناولة، من الضروري ارتداء نظارات حماية جانبية مطابقة للمعيار EN 166  
من المستحسن التحقق من المقاومة الكيميائية مع الشركة المصنعة للقفازات.  
<0,4 (EN 374-1/-2/-3) مطاط النتريل >480 min .mm:

حماية العيون

حماية الأيدي

ملابس واقية خفيفة

حماية البشرة والجسم

نوع ونمط تجهيزات الوقاية الشخصية يجب أن يتم اختياره بما يفي بالمتطلبات النوعية لمكان العمل بالتوقف على التركيز والكمية. مدى الصمود للكيمائيات الخاص بوسائل الوقاية ينبغي أن يتم التفاهم بشأنه وإيضاحه مع مورد وسائل الوقاية هذه.  
يجب تجنب حدوث تلامس مع العين والجلد.  
لا تستنشق أبخرة.

إجراءات وقاية أخرى

عند تجاوز القيم الحدية لمكان العمل أو عند عدم وجود تهوية كافية: يجب ارتداء وسيلة وقاية تنفس مناسبة.  
جهاز فلترة على المدى القصير: فلترة A-P2 (DIN EN 14387)

حماية المسالك التنفسية

لا توجد معلومات متاحة.

مخاطر حرارية

يجب الالتزام بالقواعد التوجيهية البيئية السارية المفعول التي تضع حدوداً للتصريف في الهواء والماء والتربة.

مراقبة التعرض البيئي

## القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية

### 1.9 معلومات عن الخواص الفيزيائية والكيميائية الأساسية

الوضع المادي	سائل
الحالة الفيزيائية	سائل
اللون	أخضر - أصفر
الرائحة	نمطية
عتبة رائحة	لا توجد معلومات متاحة.
الأس الهيدروجيني	~8,5 (ASTM D1287)
الأس الهيدروجيني [%1]	لا توجد معلومات متاحة.
نقطة الغليان أو بداية نطاق الغليان والغليان [°C]	<170 (ASTM D 1120)
نقطة الوميض [°C]	~125 (ASTM D-92)
القابلية للاحتراق	الغير قابل للتطبيق
الحد الأدنى للانفجار	لا توجد معلومات متاحة.
الحد الأقصى للانفجار	لا توجد معلومات متاحة.
خصائص الأكسدة	لا
ضغط البخار	~0,2 hPa (20°C)
الكثافة النسبية [g/cm³]	ca. 1,124 (ASTM D1122) (20 °C / 68,0 °F)
الكثافة النسبية	البيانات غير متوفرة.
الكثافة الظاهرية [kg/m³]	الغير قابل للتطبيق
الذوبانية في الماء	قابلة للامتزاج
الذوبان المذيبات الأخرى	لا توجد معلومات متاحة.
معامل توزع الأوكتانول العادي/الماء	لا توجد معلومات متاحة.
اللزوجة الحركية	~25,6 mm²/s (ASTM D-7042) (20°C)
كثافة البخار النسبية	لا توجد معلومات متاحة.
درجة الذوبان/ مجال الذوبان [°C]	لا توجد معلومات متاحة.
[C°] رحة حرارة الاشتعال الذاتي	لا توجد معلومات متاحة.
درجة حرارة الانحلال [°C]	لا توجد معلومات متاحة.
خصائص الجسيمات	لا توجد معلومات متاحة.

### 2.9 معلومات أخرى

نقطة الصب: ~ -37 [1:1 H2O] (ASTM D1177) C

## القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل

### 10.1 التفاعلية

عند الاستخدام بالطريقة الصحيحة لا توجد أخرى معروفة.

### 10.2 الثبات الكيميائي

المنتج مستقر في ظل ظروف التخزين والإستعمال العادية (درجة الحرارة والضغط).

### 10.3 احتمالية وجود تفاعلات خطيرة

التفاعلات مع الأحماض والقلويات والعوامل المؤكسدة.

### 10.4 الظروف الواجب تجنبها

الحرارة

#### 10.5 المواد غير المتوافقة

أكسدة  
الأحماض  
مركبات شديدة القلوية

#### 10.6 مواد التحلل الصارة

منتجات تحلل خطيرة لا يتوقع أن تتكون أثناء التخزين العادي.



## القسم 11: المعلومات السمية

### 11.1 معلومات حول التأثيرات السامة

بناءً على المعلومات المتوفرة فإن معايير التصنيف يكون قد تم الوفاء بها.

#### سمية حادة عن طريق الفم

المنتج
ATE-mix, عبر الفم, 523,4 mg/kg bw
الاسم الكيميائي
إيثيلين جليكول, CAS: 107-21-1
LD50, عبر الفم, الفئران, 7712 mg/kg bw
ATE, عبر الفم, 500 mg/kg (Acute Tox. 4)
ميثيل-1H-بنزوتريازول, CAS: 29385-43-1
LD50, عبر الفم, الفئران, 720 mg/kg
NOAEL, عبر الفم, الفئران, 150 mg/kg bw/day

#### السمية الجلدية الحادة

ملاحظات: استناداً إلى البيانات المتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف.

المنتج
ATE-mix, عبر البشرة, < 2000 mg/kg bw
الاسم الكيميائي
إيثيلين جليكول, CAS: 107-21-1
LD50, عبر البشرة, الفئران, < 3500 mg/kg bw
ميثيل-1H-بنزوتريازول, CAS: 29385-43-1
LD50, عبر البشرة, أرنب, 2000 mg/kg bw

#### سمية استنشاق حادة

ملاحظات: استناداً إلى البيانات المتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف.

المنتج
ATE-mix, استنشاق (بخار), < 20 mg/L
الاسم الكيميائي
إيثيلين جليكول, CAS: 107-21-1
LC50, عبر الاستنشاق, الفئران, < 2,5 mg/L air, 6h

#### تلف/تهيج العين الشديد

ملاحظات: استناداً إلى البيانات المتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف.

الاسم الكيميائي
إيثيلين جليكول, CAS: 107-21-1
العين, أرنب, دراسة في الجسم الحي, ليس له مفعول مهيج

#### تآكل/تهيج الجلد

ملاحظات: استناداً إلى البيانات المتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف.

الاسم الكيميائي
إيثيلين جليكول, CAS: 107-21-1
عبر البشرة, أرنب, دراسة في الجسم الحي, ليس له مفعول مهيج

#### التحسس التنفسي أو الجلدي

ملاحظات: استناداً إلى البيانات المتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف.

الاسم الكيميائي
إيثيلين جليكول, CAS: 107-21-1
عبر البشرة, خنزير غيني [أرنب هندي], دراسة في الجسم الحي, ليس ذو مفعول تحساسي.

ملاحظات : استناداً إلى البيانات المُتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة  
محددة- (STOST) - تعرض مفرد

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة  
محددة- (STOST) - تعرض متكرر

الاسم الكيميائي
إيثيلين جليكول, CAS: 107-21-1
NOAEL, عبر البشرة, كلب, mg/kg bw/day 2200, تم مراقبة مفعول ضار
NOEL, عبر الفم, الفئران, mg/kg bw/day, OECD 408 150, تم مراقبة مفعول ضار

ملاحظات : استناداً إلى البيانات المُتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف.

إطفار الخلايا الجنسية

الاسم الكيميائي
إيثيلين جليكول, CAS: 107-21-1
OECD 471, in vitro, لم يلاحظ أي تأثير سلبي

ملاحظات : استناداً إلى البيانات المُتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف.

السمية التناسلية  
- خصوبة الكائن الحي

الاسم الكيميائي
إيثيلين جليكول, CAS: 107-21-1
NOAEL, عبر الفم, الفئران, < 1000 mg/kg bw/day, لم يلاحظ أي تأثير سلبي

- تنمية الجسم

الاسم الكيميائي
إيثيلين جليكول, CAS: 107-21-1
NOAEL, عبر الفم, الفئران, 500 mg/kg bw/day, لم يلاحظ أي تأثير سلبي

ملاحظات : استناداً إلى البيانات المُتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف.

السرطنة

الاسم الكيميائي
إيثيلين جليكول, CAS: 107-21-1
NOAEL, عبر الفم, الفئران, 1000 mg/kg bw/day, دراسة في الجسم الحي, لم يلاحظ أي تأثير سلبي

ملاحظات : استناداً إلى البيانات المُتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف.

خطر الشَّغَط في الجهاز التنفسي  
معلومات إضافية

بيانات السُمومية الخاصة بالمنتج بأكمله غير متاحة.

## القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

### 12.1 السمية

الاسم الكيميائي
إيثيلين جليكول, CAS: 107-21-1
LC50, (3d), سمك, 72.86 g/L
LC50, (28d), سمك, 1.5 g/L
EC50, (48h), Invertebrates, 100 mg/L
EC50, (21d), Invertebrates, 33,911 g/L
EC50, (4d), Invertebrates, 3,536 - 13 g/L
ميثيل-1H-بنزوتريازول, CAS: 29385-43-1
LC50, (96h), سمك, 180 - 55 mg/L
EC50, (48h), Invertebrates, 8.58 - 15.8 mg/L
EC50, (72h), عشب بحري, 75 - 29 mg/L
NOEC, (21d), Invertebrates, 18.4 mg/L

### 12.2 الدوام والتحلل

#### معلومات بيئية إضافية

البيانات غير متوفرة.

أسلوب التصرف في محطات المعالجة وتنقية مياه الصرف

#### التحلل البيولوجي

لا توجد معلومات متاحة.

### 12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

لا توجد معلومات متاحة.

### 12.4 الحركة في التربة

لا توجد معلومات متاحة.

### 12.5 نتائج تقييم المواد الثابتة والسامة القابلة للتراكم أحياناً (PBT) والمواد شديدة الثبوت وشديدة التراكم الحيوي (vPvB)

المكونات في هذه التركيبة الكيميائية لا تلي معايير التصنيف كما PBT أو vPvB.

#### خصائص اضطراب الغدد الصماء

لا يحتوي على عناصر ذات خواص ضارة بالغدد الصماء.

### 12.6 التأثيرات الضارة الأخرى

لا

## القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

### 13.1 طرق معالجة النفايات

يجب تحديد تصرف مناسب في نفايات الخليط و/أو حاويته طبقاً لتدابير التوجيه CE/2008/98

#### المنتج

يجب التخلص منه بوصفه نفايات خطرة.  
يجب تسليمه لمحرقه النفايات تحت مراعاة الالتزام بالقواعد الملزمة الصادرة عن السلطات الرسمية المختصة مكانياً.

#### عبوات ملوثة

م بتصريف محتويات الوعاء جيداً .  
يجب التخلص من العبوة التي لا يمكن تنظيفها كما هو الحال بالنسبة للمنتج.

## القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

### 14.1 رقم الأمم المتحدة

الغير قابل للتطبيق ADR

الغير قابل للتطبيق ADN

الغير قابل للتطبيق IMDG

الغير قابل للتطبيق IATA

### 14.2 اسم الشحن الصحيح

الغير قابل للتطبيق ADR

الغير قابل للتطبيق ADN

NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS" IMDG

NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS" IATA

### 14.3 رتبة خطورة النقل

الغير قابل للتطبيق ADR

الغير قابل للتطبيق ADN

الغير قابل للتطبيق IMDG

الغير قابل للتطبيق IATA

#### 14.4 مجموعة التعبئة

الغير قابل للتطبيق ADR

الغير قابل للتطبيق ADN

الغير قابل للتطبيق IMDG

الغير قابل للتطبيق IATA

#### 14.5 المخاطر البيئية

لا ADR

لا ADN

لا IMDG

لا IATA

#### 14.6 الاحتمالات الخاصة بالمستخدمين

البيانات ذات العلاقة توجد في المقطع 6 إلى 8.

#### 14.7 النقل في شكل سوانب وفقاً للمرفق الثاني باتفاقية ماربول [MAPROL 73/78] والمدونة الدولية للمواد الكيميائية السائبة IBC

الغير قابل للتطبيق

### القسم 15: المعلومات التنظيمية

#### 15.1 نظم/تشريعات السلامة واللوائح الصحية والبيئية المحددة المتعلقة بالمنتجات المعنية

(2024) ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR

معلومات خاصة بالنقل

التنظيمات الوطنية: (AE):

يجب مراعاة قيود استخدام الناشئين والشباب صغار السن.

- معلومات حول الحد من الاستخدام:

0%

VOC (2010/75/EG) -

#### تقييم أمان المواد

بالنسبة لهذا المنتج ، لم يتم إجراء تقييم للسلامة الكيميائية.

## القسم 16: معلومات أخرى

### 16.2 المختصرات:

- ADR = الاتفاق الأوروبي المتعلق بالنقل الدولي للبضائع الخطرة بالطرق البرية  
RID = اللوائح المتعلقة بالنقل الدولي للبضائع الخطرة بالسكك الحديدية  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
ATE = acute toxicity estimate  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = التصنيف والتعبئة والوسم  
DMEL = مستوى أدنى تأثير ناتج  
DNEL = مستوى التأثير الناتج غير الملاحظ  
EC50 = التركيز الفعال خمسون  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
EL50 = Median effective loading  
EmS = Emergency Schedules  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = رابطة النقل الجوي الدولي  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = التركيز المثبط خمسون  
IMDG = المدونة البحرية الدولية للبضائع الخطرة  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
LC50 = التركيز المميت خمسون  
LD50 = الجرعة المميتة خمسون في المائة  
LL50 = التحميل المميت خمسون  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LQ = Limited Quantities  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOEC/NOEL = التركيز غير المصحوب بتأثيرات ملاحظة / مستوى التأثير غير مستمر ومتراكم حيويًا وسام  
PBT = مستمر ومتراكم حيويًا وسام  
PNEC = تركيز التأثير المتوقع غير الملاحظ  
REACH = تسجيل وتقييم واعتماد المواد الكيميائية  
STP = Sewage Treatment Plant  
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV®/STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

### معلومات أخرى

#### أسلوب تحديد الفئة أو طريقة التصنيف

- Acute Tox. 4: H302 (طريقة حساب)  
STOT RE 2: H373  
قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر (طريقة حساب)

1,3 , 2,3 , 3,2 , 8,1 , 8,2 , 9,1 , 11,1 , 11,2 , 12,6 , 12,7 , 15,1 , 16,2 , 16,3

#### مواضع تم تغييرها