

القسم 1: هوية المادة / المخلوط والشركة / التعهد

1.1 بيان تعريف المنتج

++ antifreeze 12
رقم المقالة: 37400 , 37401 , 37402

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 إلصاء بعدم تطبقها

لا شيء معروف.

1.3 تفاصيل مُورد صحيفة بيانات السلامة

المصنع / المتعهد

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

النطاق المعطى 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
Eye Irrit. 2: H319 يسبب تهيجاً شديداً للعين
Skin Irrit. 2: H315 الجلد مهيج يسبب

2.2 عناصر بطاقة الوسم

الرسوم التخطيطية للخطورة



وفقاً للقانون الأوروبي رقم 1272/ 2008 وتعديلاته.

تحذير

ايثيلين جليكول

البوتاسيوم 3,5,5-تريميثيلهكسانوات

H302 صار إذا ابتلع

H373

قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر

H319 يسبب تهيجاً شديداً للعين

H315 الجلد هتيج يسبب

كلمة التنبيه:

يحتوي على:

بيان الأخطار:

البيانات التحذيرية :

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

P102 يحفظ بعيداً عن متناول الأطفال.

تجنب تنفس الأبخرة. P260

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

لبس قفازات للحماية/وقاء للعينين P280

P305+P351+P338 في حالة دخول العينين: تشطف باحتراس بالماء لعدة دقائق. تنزع العدسات

اللاصقة، إذا كانت موجودة وكان ذلك أمراً سهلاً. يستمر الشطف.

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

بتوعك. P301+312

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

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

مخاطر على البيئة

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

لا يحتوي على عناصر ذات خواص ضارة بالغدد الصماء.

أخطار أخرى

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

القسم 3: التركيب / معلومات عن المكونات

3.1 مواد

الغير قابل للتطبيق

3.2 مخاليط

فيما يتعلق بهذا المنتج فإن الأمر يدور حول خليط.

التركيز [%]	الاسم الكيميائي
100 > - 75	ايثيلين جليكول
	CAS: 107-21-1
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373
1 > - 2,5	البوتاسيوم 3,5,5-تريميثيلهكسانوات
	CAS: 93918-10-6
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1: H314 - Eye Dam. 1: H318
0,3 >	ميثيل-1H-بنزوتريازول
	CAS: 29385-43-1
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Repr. 2: H361d - Aquatic Chronic 2: H411

لتفسير عبارات الخطر المذكورة إرجع إلى القسم 16.

التعليق على المكونات

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 الذهاب بالشخص المعني إلى الهواء الطلق وعمل ما يلزم لكفالة تنفس سلس بدون عوائق.
إذا إستمرت الأعراض، أطلب مشورة الطبيب.

في حالة ملامسة المنتج للجلد

في حالة ملامسته للجلد، يُغسل فوراً بالماء.
إذا حدث تهيج مستمر أطلب مشورة الطبيب.

في حالة ملامسة المنتج للعين

اغسل 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 استدعاء طبيب على الفور.
شطف الغم 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.
في حالة الابتلاع و/أو التقيؤ يوجد خطر الوصول إلى داخل الرئة.
يجب إتاحة نشرة بيانات الأمان والسلامة للاطلاع عليها من قبل الطبيب.
فحص وظائف الكلى وتعداد الدم.

القسم 5: تدابير مكافحة النار

5.1 وسائل الإطفاء

وسائل الإطفاء الملائمة

وسائل الإطفاء غير الملائمة

المنتج نفسه غير قابل للاحتراق. يجب مراعاة طريقة إطفاء الحرائق في المناطق المحيطة.
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

ضمان التهوية الكافية.
خطر معين من الانزلاق على المنتج المتسرب/المسكوب.
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

يجب كفاءة وجود شفط وتصريف هواء مناسب في نطاق المعالجة.

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.

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.

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
ميثيل-1H-بنزوتريازول, CAS: 29385-43-1
عمال, عن طريق الاستنشاق, على المدى الطويل - نظامي, 21.2 mg/m ³
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 ³
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
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, 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].

حماية العيون

حماية الأيدي

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) 480 min > mm. مطاط النتريل

حماية البشرة والجسم

إجراءات وقاية أخرى

ملابس وقاية أثناء العمل (EN 340)
نوع ونمط تجهيزات الوقاية الشخصية يجب أن يتم اختياره بما يفي بالمتطلبات النوعية لمكان العمل بالتوقف على التركيز والكمية. مدى الصمود للكيماويات الخاص بوسائل الوقاية ينبغي أن يتم التفاهم بشأنه وإيضاحه مع مورد وسائل الوقاية هذه.
يجب تجنب حدوث تلامس مع العين والجلد.
لا تستنشق أبخرة.

حماية المسالك التنفسية

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

لا

مخاطر حرارية

مراقبة التعرض البيئي

يجب تطبيق إجراءات وقاية مناسبة لحماية البيئة، لكي يتم التقليل من أو منع الانبعاثات.

القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية

9.1 معلومات عن الخواص الفيزيائية والكيميائية الأساسية

الوضع المادي	سائل
الحالة الفيزيائية	سائل
اللون	أرجواني
الرائحة	نمطية
عينة رائحة	لا توجد معلومات متاحة.
الأس الهيدروجيني	7,5 - 8,8 (33%)
الأس الهيدروجيني [1 %]	لا توجد معلومات متاحة.
نقطة الغليان أو بداية نطاق الغليان والغليان [°C]	لا توجد معلومات متاحة.
نقطة الوميض [°C]	< 100 (DIN 51758)
القابلية للاشتعال	الغير قابل للتطبيق
الحد الأدنى للانفجار	لا توجد معلومات متاحة.
الحد الأقصى للانفجار	لا توجد معلومات متاحة.
خصائص الأكسدة	لا
ضغط البخار	> 0,01 (20°C)
الكثافة النسبية [g/cm³]	ca. 1,12 (DIN 51757) (20 °C / 68,0 °F)
الكثافة النسبية	البيانات غير متوفرة.
الكثافة الظاهرية [kg/m³]	الغير قابل للتطبيق
الذوبانية في الماء	قابلة للامتزاج
الذوبان المذبات الأخرى	لا توجد معلومات متاحة.
معامل توزع الأوكتانول العادي / الماء	لا توجد معلومات متاحة.
اللزوجة الحركية	لا توجد معلومات متاحة.
كثافة البخار النسبية	لا توجد معلومات متاحة.
درجة الذوبان / مجال الذوبان [°C]	لا توجد معلومات متاحة.
[°C] رجة حرارة الاشتعال الذاتي	لا توجد معلومات متاحة.
درجة حرارة الانحلال [°C]	لا توجد معلومات متاحة.
خصائص الجسيمات	لا توجد معلومات متاحة.

9.2 معلومات أخرى

لا توجد معلومات متاحة.

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

لا توجد ردود فعل خطيرة معروفة.

10.4 الظروف الواجب تجنبها

الحرارة

10.5 المواد غير المتوافقة

لا توجد ردود فعل خطيرة معروفة.

10.6 مواد التحلل الضارة

منتجات تحلل خطيرة لا يتوقع أن تتكون أثناء التخزين العادي.

القسم 11: المعلومات السُمومية

11.1 معلومات حول التأثيرات السامة

سمية حادة عن طريق الفم بناء على المعلومات المتوفرة فإن معايير التصنيف يكون قد تم الوفاء بها.

المنتج
ATE-mix, عبر الفم, 526,7 mg/kg bw
الاسم الكيميائي
ميثيل-1H-بنزوتريازول, CAS: 29385-43-1
LD50, عبر الفم, الفئران, 720 mg/kg (Lit.)
NOAEL, عبر الفم, الفئران, 150 mg/kg bw/day
إيثيلين جليكول, CAS: 107-21-1
LD50, عبر الفم, الفئران, 4700 mg/kg
LDLo, عبر الفم, شخص, ca. 1600 mg/kg Lit.
البوتاسيوم 3,5,5-تريميثيلهكسانوات, CAS: 93918-10-6
LD50, عبر الفم, الفئران, OECD 401 1160 mg/kg bw

السمية الجلدية الحادة

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

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

سمية استنشاق حادة

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

المنتج
ATE-mix, استنشاق (بخار), < 20 mg/L
ATE-mix, عن طريق الاستنشاق (الضباب), < 5 mg/L
ATE-mix, استنشاق (الغبار), < 5 mg/L
الاسم الكيميائي
إيثيلين جليكول, CAS: 107-21-1
LC50, عبر الاستنشاق, الفئران, < 200 mg/m³ 4h

تلف / تهيج العين الشديد

مهيج

الاسم الكيميائي
البوتاسيوم 3,5,5-تريميثيلهكسانوات, CAS: 93918-10-6
OECD 437, تهيج يؤدي إلى إصابة خطيرة للعينين

تأكل / تهيج الجلد

مهيج

الاسم الكيميائي
البوتاسيوم 3,5,5-تريميثيلهكسانوات, CAS: 93918-10-6
OECD 431, أكلة

التحسس التنفسي أو الجلدي

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

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

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

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

قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر

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

ملاحظات : استناداً إلى البيانات المُتاحة, لم تُستوفى معايير التصنيف.
ملاحظات : استناداً إلى البيانات المُتاحة, لم تُستوفى معايير التصنيف.
يحتوي المنتج على مادة أو أكثر من فئة Repr.2.
(CAS: 29385-43-1)

إطعام الخلايا الجنسية السمية التناسلية

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

السرطنة خطر الشَّغَط في الجهاز التنفسي معلومات إضافية

بيانات السُمومية الخاصة بالمنتج بأكمله غير متاحة.

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

12.1 السمية

البيانات البيئية للمنتج بأكمله مفقودة.

الاسم الكيميائي
ميثيل-1H-بنزوتريازول, CAS: 29385-43-1
LC50, (96h), سمك, 55 - 180 mg/L
EC50, (48h), Invertebrates, 8.58 - 15.8 mg/L
EC50, (72h), عشب بحري, 29 - 75 mg/L
NOEC, (21d), Invertebrates, 18.4 mg/L
إيثيلين جليكول, CAS: 107-21-1
LC50, (96h), سمك, 41000 mg/l
EC50, (48h), Daphnia magna, 34250 mg/l
البوتاسيوم 3,5,5-تريميثيلهكسانوات, CAS: 93918-10-6
NOEC, (48h), Daphnia magna, >100 mg/L
NOEC, (72h), عشب بحري, <100 mg/L

12.2 الدوام والتحلل

معلومات بيئية إضافية

أسلوب التصرف في محطات المعالجة لا توجد معلومات متاحة.
وتنقية مياه الصرف

التحلل البيولوجي

لا توجد معلومات متاحة.

12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

لا توجد معلومات متاحة.

الاسم الكيميائي
البوتاسيوم 3,5,5-تريميثيلهكسانوات, CAS: 93918-10-6
log Kow, ≤ 4,5

12.4 الحركة في التربة

لا توجد معلومات متاحة.

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

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

12.6 خصائص اضطراب الغدد الصماء

لا يحتوي على عناصر ذات خواص ضارة بالغدد الصماء.

12.7 التأثيرات الضارة الأخرى

لا شيء معروف.

القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

13.1 طرق معالجة النفايات

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 الاحتياطات الخاصة بالمستخدمين

البيانات ذات العلاقة توجد في المقطع 6 إلى 8.

14.7 النقل في شكل سوائب 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

ADR (2025); DGR-IATA كود (2025); Amdt. 42. IMDG (2025)

معلومات خاصة بالنقل

التنظيمات الوطنية: (AE)

مواصفة قياسية خليجية (GSO 2654:2021):
النظام الدولي لتصنيف المواد الكيميائية (GHS) لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية
مواصفة قياسية خليجية (GSO ISO 11014:2013):
نشرة بيانات السلامة للمنتجات الكيميائية - المحتويات وترتيب الأقسام
Code of Practice AD EHSMS CoP 1.0 - Hazardous Materials - Version 3.1 - June 2018
-Technical Guidance Document for Storage of Hazardous Materials (EAD-EQPCE (TG-16
Standard Operating Procedure for Permitting of Traders of Hazardous Materials (EAD-EQ-PCE-SOP-07)

يجب مراعاة قيود استخدام الناشئين والشباب صغار السن.
غير مناسب

- معلومات حول الحد من الاستخدام:

VOC (2010/75/EG) -

15.2 تقييم أمان المواد

بالنسبة لهذا المنتج ، لم يتم إجراء تقييم للسلامة الكيميائية.

القسم 16: معلومات أخرى

16.1 المختصرات:

ADR = الاتفاق الأوروبي المتعلق بالنقل الدولي للبضائع الخطرة بالطرق البرية
RID = اللوائح المتعلقة بالنقل الدولي للبضائع الخطرة بالسكك الحديدية
ADN = الاتفاقية الأوروبية بشأن النقل الدولي للبضائع الخطرة في الطرق والممرات المائية الداخلية
ATE = التقييم التقديري للسمية الحادة
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 = تلوث فعال متوسط
EmS = خطط طوارئ
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = رابطة النقل الجوي الدولي
IBC-Code = الكود الدولي لبناء وتجهيز السفن التي تقوم بنقل كيماويات خطرة كبضائع غير معبأة
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 = تركيز مميت, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LQ = كميات محدودة
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOEC/NOEL = التركيز غير المصحوب بتأثيرات ملاحظة / مستوى التأثير غير
PBT = مستمر ومتراكم حيويًا وسام
PNEC = تركيز التأثير المتوقع غير الملاحظ
REACH = تسجيل وتقييم واعتماد المواد الكيميائية
STP = وحدة معالجة الماء
TLV®/TWA = القيمة الحدية - المتوسط المقيم زمنياً
TLV®STEL = القيمة الحدية - القيمة الحدية للتعرض لوقت قصير
VOC = مكونات عضوية متطايرة
vPvB = مستديم جداً وقابل جداً للتراكم الحيوي

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)
Eye Irrit. 2: H319 يسبب تهيجاً شديداً للعين (طريقة حساب)
Skin Irrit. 2: H315 الجلد مهيج يسبب (طريقة حساب)

مواضع تم تغييرها

1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.2, 8.1, 8.2, 9.1, 11.1, 11.2, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.6, 12.7, 15.1, 16.2, 16.3