

القسم 1: هوية المادة / المخلوط والشركة / التعهد

1.1 بيان تعريف المنتج

Korrosions- / Frostschutzmittel 18 LC (-35°C Fertiggemisch)
رقم المقالة: 197480, 197479, 197478

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

المصنع / المتعهد

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

النطاق المعطي للاستعلامات

استعلامات تقنية

info@febi.com

صحيفة بيانات السلامة

info@febi.com

وفقاً للنظام المنسق عالمي

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 من خلال التعرض الممتد أو المتكرر قد يسبب تلفاً للأعضاء

2.2 عناصر بطاقة الوسم

وفقاً للقانون الأوروبي رقم 1272/ 2008 وتعديلاته.



تحذير

إيثيلين جليكول

H302 صار 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. P260

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. P301+312

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

لا يحتوي على عناصر ذات خواص ضارة بالغدد الصماء.
المكونات في هذه التركيبة الكيميائية لا تلبى معايير التصنيف كما PBT أو vPvB.

أخطار أخرى

حسب وضع المعارف الحالي لم يتم الكشف عن وجود 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
50 - 40	إيثيلين جليكول
	CAS: 107-21-1
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373
3 > - 1	Sodium caprylate
	CAS: 1984-06-1
	GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319 - Skin Irrit. 2: H315

لتفسير عبارات الخطر المذكورة إرجع إلى القسم 16.

التعليق على المكونات

القسم 4: تدابير الإسعاف الأولي

4.1 وصف تدابير الإسعافات الأولية

نصيحة عامة

يجب تغيير الملابس المبللة.

إذا تم استنشاق المنتج

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

في حالة ملامسة المنتج للجلد

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

في حالة ملامسة المنتج للعين

عند حدوث تلامس مع العين يجب غسلها بقدر وفير من الماء واستشارة طبيب.
يجب استدعاء طبيب على الفور.
شطف الغم وإعطاء الكثير من الماء للشرب.
في حالة إبتلاعه لا تستحث التقيؤ.

إذا تم ابتلاع المنتج

4.2 أهم الأعراض / التأثيرات، الحادة والمتأخرة

تعب
فقدان الوعي
صداع
دوار

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

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 تكوين منتجات الانحلال الحراري السامة، وأول أكسيد الكربون (CO)، وليس الهيدروكربونات المحترقة

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

توفير أرضية مقاومة للمذيبات و مانعة للتسرب.
يجب استخدام أجهزة وأدوات صامدة للمواد المذيبة.
يُستعمل فقط في المناطق جيدة التهوية.

خلع جميع الملابس الملوثة فوراً.
عند استخدام هذا المنتج يجب عدم تناول أطعمة أو مشروبات ويجب عدم التدخين.
اغسل اليدين قبل تناول الطعام وقبل الشرب والتدخين وقبل استعمال المراض.
حماية الجلد احترازياً من خلال مرهم واقٍ للجلد.
الملابس الملوثة يجب أن تبقى في مكان العمل.
يجب التجرد من الملابس الملوثة ويجب غسلها قبل ارتدائها مرة أخرى.

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

التخزين يتم في الوعاء الأصلي فقط .
أبق بعيداً عن الطعام والشراب و مواد تغذية الحيوانات.
ابقه بعيداً عن كل مصادر الإشتعال والحرارة وأشعة الشمس المباشرة.
تخزين الحاويات في مكان جيد التهوية.
يجب الحفاظ على الحاوية مغلقة بإحكام.

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, عن طريق الاستنشاق, تأثيرات موضعية على المدى الطويل, 35 mg/m ³
عمال, التعاطي عن طريق الجلد, على المدى الطويل - نظامي, 106 mg/m ³
مستهلكين, عن طريق الاستنشاق, تأثيرات موضعية على المدى الطويل, 7 mg/m ³
مستهلكين, التعاطي عن طريق الجلد, على المدى الطويل - نظامي, 53 mg/m ³

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

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.
0,45 mm (EN 374-1/-2/-3) >480 min. مطاط النتريل

حماية العيون

حماية الأيدي

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 للكيمياويات الخاص بوسائل الوقاية ينبغي أن يتم التفاهم بشأنه وإيضاحه مع مورد وسائل الوقاية هذه.
يجب تجنب حدوث تلامس مع العين والجلد.

حماية البشرة والجسم

إجراءات وقاية أخرى

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)

حماية المسالك التنفسية

لا

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. معلومات عن الخواص الفيزيائية والكيميائية الأساسية

الوضع المادي	سائل
الحالة الفيزيائية	سائل
اللون	لون أخضر
الرائحة	نمطية
عتبة رائحة	لا توجد معلومات متاحة.
الأس الهيدروجيني	7,5 - 10
الأس الهيدروجيني [1 %]	البيانات غير متوفرة.
نقطة الغليان أو بداية نطاق الغليان والغليان [°C]	108 <
نقطة الوميض [°C]	125 < (c.c. ISO 2719)
القابلية للاشتعال	الغير قابل للتطبيق
الحد الأدنى للانفجار	4,9 % Vol
الحد الأقصى للانفجار	14,6 % Vol
خصائص الأكسدة	لا
ضغط البخار	البيانات غير متوفرة.
الكثافة النسبية [g/cm³]	1,06
الكثافة النسبية	لا توجد معلومات متاحة.
الكثافة الظاهرية [kg/m³]	الغير قابل للتطبيق
الذوبانية في الماء	قابلة للامتزاج
الذوبان المذبات الأخرى	لا توجد معلومات متاحة.
معامل توزع الأوكتانول العادي / الماء	1,93 -
اللزوجة الحركية	لا توجد معلومات متاحة.
كثافة البخار النسبية	لا توجد معلومات متاحة.
درجة الذوبان / مجال الذوبان [°C]	البيانات غير متوفرة.
[°C] درجة حرارة الاشتعال الذاتي	400 <
درجة حرارة الانحلال [°C]	لا توجد معلومات متاحة.
خصائص الجسيمات	الغير قابل للتطبيق

9.2 معلومات أخرى

لا

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

ردود فعل مع مواد مؤكسدة قوية.

ردود فعل مع أحماض.

التفاعلات مع القلويات القوية.

10.4 الظروف الواجب تجنبها

الحرارة

10.5 المواد غير المتوافقة

لا توجد معلومات متاحة.

10.6 مواد التحلل الضارة

منتجات تحلل خطرة لا يتوقع أن تتكون أثناء التخزين العادي.

القسم 11: المعلومات السمية

11.1 معلومات حول التأثيرات السامة

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

المنتج
ATE-mix, عبر الفم, 600,2 mg/kg bw
الاسم الكيميائي
إيثيلين جليكول, CAS: 107-21-1
LD50, عبر الفم, الفئران, 7712 mg/kg bw
ATE, عبر الفم, 500 (Acute Tox. 4) mg/kg

السمية الجلدية الحادة

ملاحظات : استنادًا إلى البيانات المُتاحة، 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

سمية استنشاق حادة

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

المنتج
ATE-mix, عبر الاستنشاق, < 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 : استنادًا إلى البيانات المُتاحة، 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 : استنادًا إلى البيانات المُتاحة، 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 : استنادًا إلى البيانات المُتاحة، 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 تحسّاسي.

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

ملاحظات : استنادًا 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

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

ع حُتَا 13.01.2025, تاريخ المراجعة 13.01.2025

الصفحة 9 / 13 الطبعة رقم 1.0

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

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

إطفار الخلايا الجنسية

الاسم الكيميائي
إيثيلين جليكول, CAS: 107-21-1
in vitro, OECD 471, 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 الشَّفَط 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

12.2 الدوام والتحلل

معلومات بيئية إضافية

أسلوب التصرف في محطات المعالجة
وتنقية مياه الصرف

التحلل البيولوجي

لا توجد معلومات متاحة.

الاسم الكيميائي
إيثيلين جليكول, CAS: 107-21-1
OECD 301 A, 90 - 100 %, (10d), قابل للتحلل عضوياً بسهولة.

12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

لا مؤشر على إمكانية التراكم الأحيائي.

الاسم الكيميائي
إيثيلين جليكول, CAS: 107-21-1
BCF, 10
log Pow, -1,36

12.4 الحركة في التربة

المنتج متنقل في البيئات المائية.

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

لا يحتوي على أية مادة ذات علاقة تفي بمعايير التصنيف.

خصائص اضطراب الغدد الصماء

لا يحتوي على أية مادة ذات علاقة تفي بمعايير التصنيف.

12.6 التأثيرات الضارة الأخرى

البيانات البيئية للمنتج بأكمله مفقودة.

يجب عمل ما يلزم لمنع وصول المنتج إلى المحيط البيئي وإلى مجاري الصرف الصحي بصورة غير متحكم فيها.

القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

13.1 طرق معالجة النفايات

المنتج

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

عبوات ملوثة

م بتصريف محتويات الوعاء جيداً .

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 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

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

معلومات خاصة بالنقل

GSO 2654:2021 النظام الدولي لتصنيف المواد الكيميائية (GHS) لدول مجلس التعاون لدول الخليج

التنظيمات الوطنية: (AE):

العربية

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.

- معلومات حول الحد من الاستخدام:

% 0

VOC (2010/75/EG) -

تقييم أمان المواد

الغير قابل للتطبيق

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 = 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 من خلال التعرض الممتد أو المتكرر قد يسبب تلفاً للأعضاء (طريقة حساب)

لا

مواضع تم تغييرها