

القسم 1: هوية المادة/المخلوط والشركة/التعهد

1.1 بيان تعريف المنتج

antifriz G12++ (-35°C Ready Mix)
رقم المقالة: 172018 , 172019 , 172020

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
وفقا 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 من خلال التعرض الممتد أو المتكرر قد يسبب تلفا للأعضاء

2.2 عناصر بطاقة الوسم

الرسوم التخطيطية للخطورة



تحذير

إيثيلين جليكول

H302 ضار إذا ابتلع

H373

قد يسبب تلفا للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر

كلمة التنبيه:

يحتوي على:

بيان الأخطار:

البيانات التحذيرية:

تجنب تنفس الأبخرة. P260
P270. تجنب تناول الطعام أو الشراب أو التدخين أثناء استخدام هذا المنتج.
في حالة الابتلاع: الاتصال فور 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

من الضروري أن تتجنب النساء الحوامل استنشاق المنتج وعدم ملامسته للجلد. المكونات في هذه التركيبة الكيميائية لا تلبى معايير التصنيف كما PBT أو VPVB. لا يحتوي على عناصر ذات خواص ضارة بالغدد الصماء. حسب وضع المعارف الحالي لم يتم الكشف عن وجود أخطار أخرى.

مخاطر على الصحة
مخاطر على البيئة
أخطار أخرى

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

مواد

الغير قابل للتطبيق

مخاليط

التركيز [%]	الاسم الكيميائي
50 - 45	إيثيلين جليكول
	CAS: 107-21-1
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373
1 > 0,1	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

يجب تغيير الملابس المبللة.

إذا تم استنشاق المنتج

يجب كفاءة التهوية بهواء طازج.
إذا استمرت الأعراض، أطلب مشورة الطبيب.

في حالة ملامسة المنتج للجلد

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

في حالة ملامسة المنتج للعين

إذا تم ابتلاع المنتج

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

4.2 أهم الأعراض/التأثيرات، الحادة والمتأخرة

مفعول مثير

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

ثاني أكسيد الكربون
رذاذ الماء.
مسحوق جاف
رغوة

وسائل الإطفاء الملائمة

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

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

17.1 احتياطات للمناولة الآمنة

- توفير أرضية مقاومة للمذيبات و مانعة للتسرب.
- يجب استخدام أجهزة وأدوات صامدة للمواد المذيبة.
- يُستعمل فقط في المناطق جيدة التهوية.
- يجب إبقاء مصادر الاشتعال بعيدا - ممنوع التدخ.
- يجب اتخاذ إجراءات ضد الشحن الكهروستاتيكي.
- يمكن أن تنمزج الأبخرة مع الهواء لتشكيل خليط متفجر.
- 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 إستعمال المرحاض.
- حماية الجلد احترازا من خلال مرهم واقى 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 .
- يتم التخزين بعيدا عن العوامل المؤكسدة.
- يجب عدم تخزينه سويا مع محاليل قاعدية.
- أبق بعيدا 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.
- > 40°C درجة حرارة التخزين الموصى بها: [x درجة مئوية]

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
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
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
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 (EN 374-1/-2/-3) مطاط النتريل >480 mm

حماية العيون

حماية الأيدي

ملابس واقية خفيفة

حماية البشرة والجسم

إجراءات وقاية أخرى

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.
من الضروري أن تتجنب النساء الحوامل استنشاق المنتج وعدم ملامسته للجلد.

عند تجاوز القيم الحدية لمكان العمل أو عند عدم وجود تهوية كافية: يجب ارتداء وسيلة وقاية تنفس مناسبة.

يجب استخدام معدة وقاية تنفس عند وجود تركيزات عالية.
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 حدودا 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	أرجواني
الرائحة	نمطية
عتبة رائحة	لا توجد معلومات متاحة.
الأس الهيدروجيني	7,5 - 11
الأس الهيدروجيني [%1]	البيانات غير متوفرة.
نقطة الغليان أو بداية نطاق الغليان والغليان [°C]	107 <
نقطة الوميض [°C]	لا توجد معلومات متاحة.
القابلية للاشتعال	الغير قابل للتطبيق
الحد الأدنى للانفجار	الغير قابل للتطبيق
الحد الأقصى للانفجار	الغير قابل للتطبيق
خصائص الأكسدة	لا
ضغط البخار	لا توجد معلومات متاحة.
الكثافة النسبية [g/cm ³]	1,05 - 1,08
الكثافة النسبية	البيانات غير متوفرة.
الكثافة الظاهرية [kg/m ³]	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	لا توجد معلومات متاحة.
كثافة البخار النسبية	لا توجد معلومات متاحة.
درجة الذوبان/ مجال الذوبان [°C]	=> -35
[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

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.

10.4 الظروف الواجب تجنبها

الحرارة

10.5 المواد غير المتوافقة

لا توجد معلومات متاحة.

10.6 مواد التحلل الضارة

منتجات تحلل خطيرة لا يتوقع أن تتكون أثناء التخزين العادي.

القسم 11: المعلومات السمية

11.1 معلومات حول التأثيرات السامة

سمية حادة عن طريق الفم

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, 7712 mg/kg bw
ATE, عبر الفم, 500 mg/kg (Acute Tox. 4)

السمية الجلدية الحادة

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 bw

سمية استنشاق حادة

الاسم الكيميائي
إيثيلين جليكول, CAS: 107-21-1
LC50, عبر الاستنشاق, الفئران, < 2,5 mg/L air, 6h

تلف/هتيج العين الشديد

ملاحظات : استنادًا 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/هتيج الجلد

ملاحظات : استنادًا 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 : استنادًا 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.

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

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

من خلال التعرض الممتد أو المتكرر قد يسبب تلفاً للأعضاء أسلوب الاحتساب

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

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 صار

إطفار الخلايا الجنسية	ملاحظات : استناداً إلى البيانات المُتاحة, لم تُستوفى معايير التصنيف.
الاسم الكيميائي	
إيثيلين جليكول, CAS: 107-21-1	
OECD 471, in vitro, لم يلاحظ أي تأثير سلبي	

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

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

خطر الشَّطف في الجهاز التنفسي	ملاحظات : استناداً إلى البيانات المُتاحة, لم تُستوفى معايير التصنيف.
معلومات إضافية	

بيانات السُمومية الخاصة بالمنتج بأكمله غير متاحة.
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

القسم 12 : المعلومات الإيكولوجية

12.1 السمية	
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, (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

المنتج قابل للتحلل.

12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

لا مؤشر على إمكانية التراكم الأحيائي.

12.4 الحركة في التربة

لا توجد معلومات متاحة.

12.5 نتائج تقييم المواد الثابتة والسامة القابلة للتراكم أحيانياً (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 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.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

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 تسليمه لمحرقه 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 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

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

معلومات خاصة بالنقل

التنظيمات الوطنية: (AE)

- معلومات حول الحد من الاستخدام:

يجب مراعاة قيود استخدام الناشرين والشباب صغار السن.
مراعاة قيود التوظيف للأمهات الحوامل والمرضعات.
مراعاة القيود المفروضة على توظيف النساء في سن الإنجاب.

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
LCO = 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
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 ضار إذا ابتلع (طريقة حساب)
STOT RE 2: H373 من خلال التعرض الممتد أو المتكرر قد يسبب تلفاً للأعضاء (طريقة حساب)

1,3, 1,4, 2,3, 3,2, 4,2, 8,1, 8,2, 9,1, 11,1, 11,2, 12,6, 12,7, 15,1, 15,2, 16,1, 16,2, 16,3

مواضع تم تغييرها

صحيفة بيانات السلامة وفقاً للنظام المنسق عالمي (AE)
رقم المقالة antifriz G12++ (-35°C Ready Mix) 172020 ,172019 ,172018



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

ع ١٥.٠٤.٢٠٢٤ , تاريخ المراجعة 10.04.2024

الطبعة رقم 7.0. يستبدل الإصدار: 6.0 الصفحة 14 / 14