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

### 1.1 بيان تعريف المنتج

KÜHLERFROSTSCHUTZ - blau
**رقم المقالة**: 22270, 22268, 05011, 01089, 31276, 77089, 80933

### 1.2 االستخدامات المحدَّدَة ذات الصلة للمواد أو المخلوط واالستخدامات المضادة التي يُنصح بها

#### 1.2.1 استخدام المادة/المخلوط

عوامل مضادة للتجميد

#### 1.2.2 االستخدامات التّ تم اإلنصاء بعدم تطبّقها

جب عدم إستعال هذا المنتج في التطبيقات ما عدا ما هو مذكور أعلاه بدونطلب مشورةالمتعهد أولاً .

### 1.3 تفاصيل ُمورد صحيفة بيانات السالمة

**المصنع/ المتعهد**

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

**النطاق المعطي للاستعلامات**

**استعلامات تقنية** info@febi.com

**صحيفة بيانات السلامة وفقاً للنظام المنسق عالمي** 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 تلفا للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر
Eye Irrit. 2: H319 يسبب تهيجاً شديداً للعين
Skin Irrit. 2: H315 الجلد هتيج يسبب.

### 2.2 عناصر بطاقة الوسم

وفقا للقانون الأوروبي رقم 2008 /1272 وتعديلاته.

**الرسوم التخطيطية للخطورة**

**كلمة التنبيه**: تحذير

**يحتوي على**: ايثيلين جليكول

البوتاسيوم 3،5،5-تريميثيلهكسانوات

**بيان الأخطار**: H302 ضار إذا ابتلع
H373
قد يسبب تلفا للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر
H319 يسبب تهيجاً شديداً للعين
H315 .الجلد يهتيج يسبب

**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
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 سهل. يستمر الشطف.
في حالة الابتلاع: الاتصال فور بمركز مكافحةالسموم/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 مخاطرأخرى

**مخاطر على البيئة** المكونات في هذه التركيبة الكيميائية لا تلبي 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 |
|---|---|
| 95 - 90 | ايثيلين جليكول |
| | CAS: 107-21-1 |
| | GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - STOT RE 2: H373 |
| 2,49> - 1 | 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> - 0,1 | ميثيل-1H-بنزوتريازول |
| | CAS: 29385-43-1 |
| | GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Aquatic Chronic 2: H411 - Repr. 2: H361d |

**التعليق على المكونات** لتفسير عبارات الخطر المذكورة إرجع إلى القسم 16.

## 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 فورًا بالماء.
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 استدعاء طبيب 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.
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**
المنتج نفسه غير قابل للاحتراق. يجب مراعاة طريقة إطفاء الحرائق في المناطق المحيطة.

**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 وفقا للأنظمة الرسمية.

## القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض

### 6.1 الاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ

ضمان التهوية الكافية.
خطر معين من الانزلاق على المنتوج 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 المأمونة

يجب كفالة 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 احترازيا من خلال مرهم واقي للجلد.
إغسل اليدين قبل تناول الطعام وقبل الشرب والتدخين وقبل إستعمال المرحاض.
الملابس الملوثة يجب أن تبقى في مكان العمل.

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

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

يتم التخزين بعيدا عن العوامل المؤكسدة.
أبق بعيدا 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 |
|---|
| ايثيلين جليكول, CAS: 107-21-1 |
| عمال, االتعاطي عن طريق الجلد, على المدى الطويل - نظامي, 106 mg/m³ |
| عمال, عن طريق اإلستنشاق, تأثيرات موضعية على المدى الطويل, 35 mg/m³ |
| مستهلكين, عن طريق اإلستنشاق, تأثيرات موضعية على المدى الطويل, 7 mg/m³ |
| مستهلكين, االتعاطي عن طريق الجلد, على المدى الطويل - نظامي, 53 mg/m³ |
| ميثيل-1H-بنزوتريازول, CAS: 29385-43-1 |
| عمال, عن طريق اإلستنشاق, على المدى الطويل - نظامي, 21.2 mg/m³ |
| عمال, االتعاطي عن طريق الجلد, على المدى الطويل - نظامي, 300 µg/kg bw/day |
| مستهلكين, عن طريق اإلستنشاق, على المدى الطويل - نظامي, 350 µg/m³ |
| مستهلكين, االتعاطي 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 |
|---|
| ايثيلين 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].

**حماية العيون**
قبل كل مناولة، من الضروري ارتداء نظارات حماية جانبية مطابقة للمعيار EN 166

**حماية الأيدي**
من المستحسن التحقق من المقاومة الكيميائية مع الشركة المصنعة للقفازات.
0,4 < >480 min (EN 374-1/-2/-3)mm. مطاط النتريل

**حماية البشرة والجسم**
ملابس وقاية أثناء العمل (EN 340)

**إجراءات وقاية أخرى**
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 الأعين 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)

**مخاطر حرارية**
لا

**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** | أزرق |
| **الرائحة** | نمطية |
| **عتبة رائحة** | لا توجد معلومات متاحة. |
| **الأس الهدروجيني** | 7,5 - 8,5 (50%) |
| **الأس الهدروجيني**[1%] | لا توجد معلومات متاحة. |
| **نقطة الغليان أو بداية نطاق الغليان والغليان**[°C] | لا توجد معلومات متاحة. |
| **نقطة الوميض**[°C] | >100 (DIN 51758) |
| **القابلية للالتهاب** | نعم |
| **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 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] | لا توجد معلومات متاحة. |
| **درجة حرارة الاشتعال الذاتي**[°C] | لا توجد معلومات متاحة. |
| **درجة حرارة الانحلال**[°C] | لا توجد معلومات متاحة. |
| **خصائص الجسيمات** | لا توجد معلومات متاحة. |

### 9.2 معلومات أخرى

نقطة الصب: ca. -38 (50 Vol-% in H2O)

## 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 خطرة

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 خطرة لا يتوقع أن تتكون أثناء التخزين العادي.

## القسم 11: المعلومات السمومية

### 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, 529,0 mg/kg bw |

| الاسم الكيميائي |
|---|
| ايثيلين جليكول, 1-21-107 :CAS |
| LD50, عبر الفم, الفئران, 7712 mg/kg bw |
| ATE, عبر الفم, 500 mg/kg (Acute Tox. 4) |
| ميثيل-1H-بنزوتريازول, 1-43-29385 :CAS |
| LD50, عبر الفم, الفئران, 720 mg/kg |
| NOAEL, عبر الفم, الفئران, 150 mg/kg bw/day |
| البوتاسيوم 3،5،5-تريميثيلهكسانوات, 6-10-93918 :CAS |
| LD50, عبر الفم, الفئران, 1160 mg/kg bw, OECD 401 |

**السمية الجلدية الحادة** ملاحظات : استنادًا إلى البيانات المُتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف.

| المنتج |
|---|
| ATE-mix, عبر البشرة, >2000 mg/kg bw |

| الاسم الكيميائي |
|---|
| ايثيلين جليكول, 1-21-107 :CAS |
| LD50, عبر البشرة, الفئران, > 3500 mg/kg bw |
| ميثيل-1H-بنزوتريازول, 1-43-29385 :CAS |
| LD50, عبر البشرة, أرنب, 2000 mg/kg bw |

**سمية استنشاق حادة** ملاحظات : استنادًا إلى البيانات المُتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف.

| المنتج |
|---|
| ATE-mix, استنشاقي (بخار), >20 mg/L |
| ATE-mix, عن طريق الاستنشاق (الضباب), >5 mg/L |
| ATE-mix, استنشاق (الغبار), >5 mg/L |

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

**تلف/ تهيج العين الشديد** مهيج

| الاسم الكيميائي |
|---|
| ايثيلين جليكول, 1-21-107 :CAS |
| العين, أرنب, دراسة في الجسم الحي, ليس له مفعول مهيج |
| البوتاسيوم 3،5،5-تريميثيلهكسانوات, 6-10-93918 :CAS |
| OECD 437, تهيج يؤدي إلى إصابة خطيرة للعينين |

**تأكل/ تهيج الجلد** مهيج

| الاسم الكيميائي |
|---|
| ايثيلين جليكول, 1-21-107 :CAS |
| عبر البشرة, أرنب, دراسة في الجسم الحي, ليس له مفعول مهيج |
| البوتاسيوم 3،5،5-تريميثيلهكسانوات, 6-10-93918 :CAS |
| OECD 431, أكالة |

**التحسس التنفسي أو الجلدي** ملاحظات : استنادًا إلى البيانات المُتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف.

| الاسم الكيميائي |
| --- |
| ايثيلين جليكول, 1-21-107 :CAS |
| 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 المُتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف.

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

قد يسبب تلفا للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر

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

**إطفار الخلايا الجنسية**

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

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

**السمية التناسلية**

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

- **خصوبة الكائن الحي**

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

- **تنمية الجسم**

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

**السرطنة**

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

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

**خطر الشّفط في الجهاز التنفسي**

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

**معلومات إضافية**

بيانات السمومية الخاصة بالمنتج بأكمله غير متاحة.

## القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

### 12.1 السمّية

البيانات البيئية للمنتج بأكمله مفقودة.

| الاسم الكيميائي |
|---|
| ايثيلين 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, 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 |
| 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 وتنقية مياه الصرف** لا توجد معلومات متاحة.

**التحلل البيولوجي** لا توجد معلومات متاحة.

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

### 12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

لا توجد معلومات متاحة.

| الاسم الكيميائي |
|---|
| ايثيلين جليكول, CAS: 107-21-1 |
| BCF, 10 |
| log Pow, -1,36 |
| البوتاسيوم 3،5،5-تريميثيلهكسانوات, CAS: 93918-10-6 |
| log Kow, ≤ 4,5, |

### 12.4 الحركية في التربة

لا توجد معلومات متاحة.

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

المكونات في هذه التركيبة الكيميائية لا تلبي 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 لمحرقة النفايات تحت مراعاة الالتزام بالقواعد الملزمة الصادرة عن السلطات الرسمية المختصة مكانيا.

**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

| | |
|---|---|
| ADR | الغير قابل للتطبيق |
| ADN | الغير قابل للتطبيق |
| IMDG | الغير قابل للتطبيق |
| IATA | الغير قابل للتطبيق |

### 14.2 اسم الشحن الصحيح

| | |
|---|---|
| ADR | الغير قابل للتطبيق |
| ADN | الغير قابل للتطبيق |
| IMDG | NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS" |
| IATA | NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS" |

### 14.3 رتبة خطورة النقل

| | |
|---|---|
| ADR | الغير قابل للتطبيق |
| ADN | الغير قابل للتطبيق |
| IMDG | الغير قابل للتطبيق |
| IATA | الغير قابل للتطبيق |

### 14.4 مجموعة التعبئة

| | |
|---|---|
| ADR | الغير قابل للتطبيق |
| ADN | الغير قابل للتطبيق |
| IMDG | الغير قابل للتطبيق |
| IATA | الغير قابل للتطبيق |

### 14.5 المخاطر البيئية

| | |
|---|---|
| ADR | لا |
| ADN | لا |
| IMDG | لا |
| IATA | لا |

### 14.6 الاحتياطات الخاصة بالمستخدمين

البيانات ذات العلاقة توجد في المقطع 6 إلى 8.

### 14.7 النقل في شكل سوائب وفقًا 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

**معلومات خاصة بالنقل**

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

**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)

- **معلومات حول الحد من الاستخدام**: يجب مراعاة قيود استخدام الناشئين والشباب صغار السن.
- VOC(2010/75/EG) غير مناسب

### 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 زمنيا
TLV®STEL = القيمة الحدية - القيمة الحدية للتعرض لوقت قصير
VOC = مكونات عضوية متطايرة
vPvB = مستديم جدا وقابل جدا للتراكم الحيوي

**معلومات أخرى**

**أسلوب تحديد الفئة أو طريقة التصنيف**
Acute Tox. 4: H302 ضار إذا ابتلع (طريقة حساب)
STOT RE 2: H373
قد يسبب تلفا للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر (طريقة حساب)
Eye Irrit. 2: H319 يسبب تهيجاً شديداً للعين (طريقة حساب)
Skin Irrit. 2: H315 الجلد مهتيج يسبب (طريقة حساب)

**مواضع تم تغييرها**
1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 8.1, 8.2, 9.1, 9.2, 11.1, 11.2, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5, 12.6, 12.7, 15.1, 16.2, 16.3