HIT-RE 500 V4/330
HIT-RE 500 V4/500
HIT-RE 500 V4/1400

معلومات السلامة للمنتجات 2-عنصر

11/11/2022تحل محل الصحيفة17/04/2025	تاريخ المراجعة17/04/2025	تاريخ الإصدار
3.0الطبعة		

1 القسم :تحديد الطقم

1.1بيان تعريف المنتج

اسم المنتج: HIT-RE 500 V4

رمز المنتج: BU Anchor

1.2تفاصيل المورد لملف صحيفة معلومات السلامة

Hilti Emirates L.L.C.
Dubai Investment Park
P.O. Box 11051
Dubai - United Arab Emirates
T +971 800 44584 - F +971 4 885 4405
ae.contactus@hilti.com - www.hilti.ae

2 القسم :معلومات عامة

القيود على الاستخدام: محفوظ للمستخدمين المحترفين

التخزين: درجة حرارة التخزين 5 - 25 °C

لكل من هذه المكونات تم تضمين صحيفة بيانات السلامة (SDS) . شكرا لك لعدم فصل أي من هذه الصحائف من هذه الوثيقة

يجب التعامل مع هذا الطقم وفقا للممارسة الجيدة للمختبرات ومعدات الوقاية الشخصية المناسبة يجب أن تستخدم.

3 القسم :

تصنيف المنتجعناصر الملصقات الإجمالية

التوسيم وفقاً للنظام العالمي المتوافق لتصنيف وترميز المواد الكيميائية (GHS) للأمم المتحدة

Acute Tox. 5 (Oral)	H303
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Repr. 1B	H360
STOT SE 3	H335
STOT RE Not classified	
Aquatic Acute 2	H401
Aquatic Chronic 2	H411

عناصر بطاقة الوسم

التوسيم وفقاً للنظام العالمي المتوافق لتصنيف وترميز المواد الكيميائية (GHS) للأمم المتحدة

HIT-RE 500 V4/330
HIT-RE 500 V4/500
HIT-RE 500 V4/1400

معلومات السلامة للمنتجات 2-عنصر

المخططات التوضيحية للخطر (GHS UN)

GHS09 GHS08 GHS07 GHS05

كلمة التنبيه (GHS UN) خطر

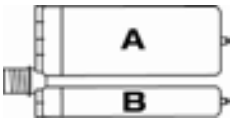
مكونات خطرة رانتج إيبوكسي, أمينات

إشارات الخطر (GHS UN)
H314 - يسبب حروقا جلدية شديدة وتلفا للعين.
H317 - قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
H335 - قد يسبب تهيجاً للجهاز التنفسي.
H360 - قد يضر الخصوبة أو الجنين
H411 - سمي للكائنات المائية مع تأثيرات مُؤذية طويلة الأمد.

البيانات التحذيرية (GHS UN)
P280 - تلبس وقاء للعينين, ملابس للحماية, قفازات للحماية.
P262 - يلزم تجنب ملامسة المنتَج للعينين، الجلد أو الملابس.
P305+P351+P338 - في حالة دخول العين: يشطف باحتراس بالماء لعدة دقائق. تنزع العدسات اللاصقة، إذا كان ذلك أمراً سهلاً. يستمر الشطف.
P302+P352 - في حالة السقوط على الجلد: يغسل بوفرة من بالماء.
P337+P313 - إذا استمر تهيج العين: تطلب استشارة طبية/رعاية طبية
P333+P313 - إذا حدث تهيج أو طفح جلدي: تطلب استشارة طبية/رعاية طبية.

معلومات إضافية

حزمة رقاقات ثنائية المكونات تحتوي على:
المكون أ : إيبوكسي الراتنجات، تفاعلي مخفف، حشوة غير عضوية
المكون ب: مصلد أميني، حشوة غير عضوية



الاسم	وصف عام	كمية	وَحْدَة القِيَاس	تصنيف وفقاً للنظام العالمي المتوافق لتصنيف وترميز المواد الكيميائية (GHS) للأمم-المتحدة (تَصْحِيح 4، 2011)
HIT-RE 500 V4, A		قطع (قطع)	1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360 Aquatic Acute 2, H401 Aquatic Chronic 2, H411
HIT-RE 500 V4, B		قطع (قطع)	1	Acute Tox. 5 (Oral), H303 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 2, H401 Aquatic Chronic 3, H412

4 القسم :نصيحة عامة

نصيحة عامة استخدام للمستخدمين المحترفين فقط

5 القسم :نصائح الاستخدام

التدابير العامة خطر الانزلاق على المادة المنسكبة

الإحتياطات لحماية البيئة
تجنب وصول المنتج إلى البالوعات ومياه الشرب
إخطار السلطات في حالة وصول السائل إلى مياه الصرف أو مجاري المياه العامة
تجنب إلقاء المادة في البيئة

	يجب التخلص من الخراطيش الكاملة أو التي تم تفريغها جزئيًا فقط كنفايات خاصة وفقًا للوائح الرسمية. بعد المعالجة، يمكن التخلص من المنتج مع النفايات المنزلية
ظروف التخزين	.يحمى من أشعة الشمس. يخزن في مكان جيد التهوية
التدابير التقنية	الامتثال للوائح المعمول بها
احتياطات للمناولة المأمونة	استعمال معدات شخصية واقية تجنب ملامسة الجلد والعينين غسل اليدين وكافة أجزاء الجسم المعرضة بالماء والصابون الخفيف قبل تناول الطعام أو الشراب أو التدخين وقبل مغادرة مكان العمل يلزم تجنب لمس المادة أثناء الحمل/فترة الإرضاع
أساليب التنظيف	يجب التخلص من هذه المادة والعلبة التي تحتوي عليها بشكل آمن، وبما يتوافق مع القوانين المحلية استعادة المنتج ميكانيكياً على الأرض، كنس المنتج أو جرفه في أوعية مناسبة يخزن منفصلاً.
بشأن كيفية الاحتواء	تجمع المواد المنسكبة.
المواد غير المتوافقة	مصادر الاشتعال أشعة الشمس المباشرة
المنتجات غير المتوافقة	قلويات قوية أحماض قوية

6 القسم :تدابير الإسعاف الأولي

تدابير الإسعاف الأولي في حالة ملامسة العين	تطلب فوراً استشارة طبية/رعاية طبية. يغسل فوراً بالماء لفترة طويلة مع الإبقاء على الجفون مفتوحة جيداً. تنزع العدسات اللاصقة، إذا كان ذلك أمراً سهلاً. يستمر الشطف. استشارة طبيب عيون
تدابير الإسعاف الأولي في حالة الابتلاع	عدم محاولة إحداث التقيؤ .يشطف الفم .الاتصال فوراً بمركز مكافحة السموم أو الطبيب
تدابير الإسعاف الأولي في حالة الاستنشاق	ينقل الشخص إلى الهواء الطلق ويظل في وضع مريح للتنفس.
تدابير الإسعاف الأولي في حالة ملامسة الجلد	.../يغسل بوفرة من الماء .تخلع جميع الملابس الملوثة فوراً .تغسل الملابس الملوثة قبل إعادة استخدامها .إذا حدث تهيج أو طفح جلدي: تطلب فوراً استشارة طبية/رعاية طبية
تدابير الإسعاف الأولي العامة	عدم إعطاء أي شيء عن طريق الفم للشخص فاقد الوعي في حالة التوعك استشارة طبيب (إطلاعه على وسم المنتَج عند الإمكان)
الأعراض/ التأثيرَات	يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً شديداً للعين
الأعراض / التأثيرَات بعد ملامسة العينين	يسبب تلفاً شديداً للعين
الأعراض /التأثيرَات بعد ملامسة الجلد	قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد

7 القسم :تدابير مكافحة الحريق

تعليمات مكافحة الحريق	تبريد الأوعية التي تعرضت للمنتج برذاذ أو ضباب الماء توخي الحذر عند مكافحة حرائق المنتجات الكيميائية تجنب تلوث البيئة بالمياه المستخدمة في مكافحة الحريق
الحماية في حالة الحريق	جهاز تنفس مستقل عدم الدخول إلى منطقة الحريق بدون معدات الحماية، بما فيها جهاز حماية التنفس
منتجات التحلل الخطرة في حالة نشوب حريق	التحلل الحراري ينبعث عنه ثاني أكسيد الكربون أحادي أكسيد الكربون

8 القسم :معلومات أخرى

لا توجد بيانات متاحة

HIT-RE 500 V4, A

صحائف بيانات السلا مة

وفقاً للنظام العالمي الموحد (GHS) للأمم المتحدة (مُراجَعَة 9، 2021)

تاريخ الإصدار 24/04/2025 تاريخ المراجعة24/04/2025 تحل محل الصحيفة13/06/2023 الطبعة0.3

القسم 1: بيان الهوية

1.1. بيان تعريف المنتج طبقا للنظام المنسق عالميا

شكل المنتج	خليط
الاسم التجاري	HIT-RE 500 V4, A
رقم الأمم المتحدة (ADR)	3077
رمز المنتج	BU Anchor

2.1. وسائل التعريف الأخرى

لا تتوفر أي معلومات إضافية

3.1. الاستخدام الموصى به للمادة الكيميائية وقيود الاستخدام

الاستخدام الموصي به	للاستخدام الحرفي فقط
القيود على الاستخدام	محفوظ للمستخدمين المحترفين

4.1. تفاصيل بيانات المورد

المُوَرِّد

Hilti Emirates L.L.C.
Dubai Investment Park
P.O. Box 11051
AE Dubai
United Arab Emirates
T +971 800 44584, F +971 4 885 4405
ae.contactus@hilti.com, www.hilti.ae

الإدارة المصدرة لصحيفة البيانات التقنية

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistraße 6
DE 86916 Kaufering
Deutschland
T +49 8191 906876
product.compliance-anchors@hilti.com

5.1. رقم هاتف الطوارئ

رقم الطوارئ

Emergency CONTACT (24-Hour-Number):
GBK GmbH Global Regulatory Compliance
+49 (0)6132-84463

+971 4 8019694
800-Hilti (44584) (Toll free)

القسم 2: بيان الخطورة

1.2.تصنيف المادة أو المخلوط

التصنيف حسب النظام العالمي المتوافق لتصنيف وترميز المواد الكيميائية (GHS) للأمم المتحدة

تآكل/تهيج الجلد، فئة 2	H315	طريقة الحساب
تلف العين الشديد/تهيج العين، فئة 1	H318	طريقة الحساب
التحسس الجلدي، فئة 1A	H317	طريقة الحساب
السمية التناسلية، فئة 1B	H360	طريقة الحساب
الخطورة على البيئة المائية، الخطورة الحادة، فئة 2	H401	طريقة الحساب
الخطورة على البيئة المائية، الخطورة المزمنة، فئة 2	H411	طريقة الحساب

النص الكامل للبَيَانَات H: انظر القسم 16

2.2. عناصر بطاقة الوسم في النظام المنسق عالميا، بما في ذلك البيانات التحذيرية

التوسيم وفقاً للنظام العالمي المتوافق لتصنيف وترميز المواد الكيميائية (GHS) للأمم المتحدة

المخططات التوضيحية للخطر (GHS UN)

كلمة التنبيه (GHS UN) خطر

HIT-RE 500 V4/330
HIT-RE 500 V4/500
HIT-RE 500 V4/1400

وفقاً للنظام العالمي الموحد (GHS) للأمم المتحدة (مُراجَعَة 9، 2021)

مكونات خطرة	2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane; تريميثيلول الميثان تريجليسيديل إيثر; بيوتانيديول ديجليسيديل إيثر ; [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane; فورمالديهايد، منتجات تفاعل قليلة القسيمات مع 1-كلورو -2،3-إيبوكسي بروبان وفينول
إشارات الخطر (GHS UN)	H315 - يسبب تهيج الجلد H317 - قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد H318 - يسبب تلفاً شديداً للعين H360 - قد يضر الخصوبة أو الجنين. H411 - سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد
البيانات التحذيرية (GHS UN)	P262 - يلزم تجنب ملامسة المنتَج للعين أو الجلد أو الملابس. P280 - تلبس وقاء للعينين, ملابس للحماية, قفازات للحماية. P305+P351+P338 - في حالة دخول العين: يشطف باحتراس بالماء لعدة دقائق. تنزع العدسات اللاصقة، إذا كان ذلك أمراً سهلاً. يستمر الشطف. P333+P313 - إذا حدث تهيج أو طفح جلدي: نصيحة طبية, عناية طبية. P337+P313 - إذا استمر تهيج العينين: نصيحة طبية, عناية طبية. P302+P352 - في حالة ملامسة الجلد : يغسل بوفرة من ماء.

3.2. أوجه الخطورة الأخرى التي لا تؤدي إلى تصنيف

لا تتوفر أي معلومات إضافية

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

1.3. المواد

لا ينطبق

2.3. المخاليط

الاسم	بيان تعريف المنتج	%	التصنيف حسب النظام العالمي المتوافق لتصنيف وترميز المواد الكيميائية (GHS) للأمم المتحدة
2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane	رقم المادة في دائرة المستخلصات الكيميائية 1675-54-3 (CAS)	40 – 25	السوائل اللهوبة (القابلة للاشتعال) غير مصنفة سمية حادة (فمي) غير مصنفة تآكل/تهيج الجلد، فئة 2, H315 تلف العين الشديد/تهيج العين، فئة 2A, H319 التحسس الجلدي، فئة 1A, H317 الخطورة على البيئة المائية، الخطورة الحادة، فئة 2, H401 الخطورة على البيئة المائية، الخطورة المزمنة، فئة 2, H411
فورمالديهايد، منتجات تفاعل قليلة القسيمات مع 1-كلورو -2،3-إيبوكسي بروبان وفينول	رقم المادة في دائرة المستخلصات الكيميائية 9003-36-5 (CAS)	25 – 10	تآكل/تهيج الجلد، فئة 2, H315 تلف العين الشديد/تهيج العين، فئة 2A, H319 التحسس الجلدي، فئة 1A, H317 الخطورة على البيئة المائية، الخطورة المزمنة، فئة 2, H411
تريميثيلول الميثان تريجليسيديل إيثر	رقم المادة في دائرة المستخلصات الكيميائية 68460-21-9 (CAS)	10 – 5	تآكل/تهيج الجلد، فئة 2, H315 تلف العين الشديد/تهيج العين، فئة 2A, H319 التحسس الجلدي، فئة 1A, H317 الخطورة على البيئة المائية، الخطورة المزمنة، فئة 3, H412

HIT-RE 500 V4/330
HIT-RE 500 V4/500
HIT-RE 500 V4/1400

وفقاً للنظام العالمي الموحد (GHS) للأمم المتحدة (مُراجَعَة 9، 2021)

الاسم	بيان تعريف المنتج	%	التصنيف حسب النظام العالمي المتوافق لتصنيف وترميز المواد الكيميائية (GHS) للأمم المتحدة
بيوتانيديول ديجليسيديل إيثر	رقم المادة في دائرة المستخلصات الكيميائية 2425-79-8 (CAS)	10 – 5	السوائل اللهوبة (القابلة للاشتعال) غير مصنفة السمية الحادة (فموي) فئة 4, H302 السمية الحادة (عن طريق الجلد) فئة 4, H312 السمية الحادة (استنشاق)، فئة 4, H332 تآكل/تهيج الجلد، فئة 2, H315 تلف العين الشديد/تهيج العين، فئة 1, H318 التحسس الجلدي، فئة 1A, H317 السمية التناسلية، فئة 1B, H360 الخطورة على البيئة المائية، الخطورة الحادة، فئة 3, H402 الخطورة على البيئة المائية، الخطورة المزمنة، فئة 3, H412
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	رقم المادة في دائرة المستخلصات الكيميائية 2530-83-8 (CAS)	5 – 2.5	السوائل اللهوبة (القابلة للاشتعال) غير مصنفة سمية حادة (فمي) غير مصنفة السمية الحادة (عن طريق الجلد) فئة 5, H313 تلف العين الشديد/تهيج العين، فئة 1, H318 الخطورة على البيئة المائية، الخطورة الحادة، فئة 3, H402 الخطورة على البيئة المائية، الخطورة المزمنة، فئة 3, H412

النص الكامل لعِبَارَات H : انظر القسم 16

القسم 4: تدابير الإسعاف الأولي

1.4. وصف تدابير الإسعاف الأولي اللازمة

تدابير الإسعاف الأولي العامة: عدم إعطاء أي شيء عن طريق الفم للشخص فاقد الوعي. في حالة التوعك استشارة طبيب (إطلاعه على وسم المنتَج عند الإمكان).

تدابير الإسعاف الأولي في حالة الاستنشاق: ينقل الشخص إلى الهواء الطلق ويظل في وضع مريح للتنفس. السماح للشخص المصاب باستنشاق الهواء النقي. وضع المصاب في وضع الراحة.

تدابير الإسعاف الأولي في حالة ملامسة الجلد: يغسل باحتراس بوفرة من الصابون والماء. تغسل الملابس الملوثة قبل إعادة استخدامها. إذا حدث تهيج جلدي: تطلب فوراً استشارة طبية/رعاية طبية.

تدابير الإسعاف الأولي في حالة ملامسة العين: الشطف بالمياه الغزيرة على الفور. تنزع العدسات اللاصقة، إذا كان ذلك أمراً سهلاً. يستمر الشطف. استشارة طبيب في حالة استمرار الألم أو الاحمرار.

تدابير الإسعاف الأولي في حالة الابتلاع: يشطف الفم. تطلب استشارة طبية/رعاية طبية. عدم محاولة إحداث التقيؤ. استشارة طبيب على الفور.

2.4. أهم الاعراض/التأثيرات، الحادة والمتأخرة

الأعراض /التأثيرَات بعد ملامسة الجلد: يسبب تهيج الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

الأعراض / التأثيرَات بعد ملامسة العينين: يسبب تهيجاً شديداً للعين.

تأثير وأعراض ضارة محتملة على صحة الإنسان: لا تتوفر أي معلومات إضافية.

3.4. بيان الرعاية الطبية الفورية والمعالجة الخاصة إذا اقتضى الامر

لا تتوفر أي معلومات إضافية

القسم 5: تدابير مكافحة الحريق

1.5. وسائل الإطفاء المناسبة

وسائل الإطفاء المناسبة: رذاذ ماء. ثاني أكسيد الكربون. مسحوق جاف. رغوة. رمل.

عوامل إطفاء غير مناسبة	عدم استخدام المياه الغزيرة.

2.5. الخطورة المحددة التي تنشأ عن المادة الكيميائية

منتجات التحلل الخطرة في حالة نشوب حريق	التحلل الحراري ينبعث عنه. ثاني أكسيد الكربون. أحادي أكسيد الكربون.

3.5. أنشطة الحماية الخاصة لعمال الإطفاء

تعليمات مكافحة الحريق	تبريد الأوعية التي تعرضت للمنتج برذاذ أو ضباب الماء. توخي الحذر عند مكافحة حرائق المنتجات الكيميائية. تجنب تلوث البيئة بالمياه المستخدمة في مكافحة الحريق.
الحماية في حالة الحريق	جهاز تنفس مستقل. عدم الدخول إلى منطقة الحريق بدون معدات الحماية، بما فيها جهاز حماية التنفس.

القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض

1.6. الاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ

التدابير العامة	خطر الانزلاق على المادة المنسكبة.

1.1.6. لغير العاملين في مواجهة حالات الطوارئ

تدابير الطوارئ	إبعاد الأفراد غير الضروريين من العاملين.

2.1.6. للعاملين في مواجهة حالات الطوارئ

معدات الحماية	استخدام معدات الحماية الشخصية على النحو الواجب. تزويد فرق التنظيف بمعدات الحماية الكافية.
تدابير الطوارئ	تهوية المكان.

2.6. الاحتياطات البيئية

تجنب وصول المنتج إلى البالوعات ومياه الشرب. إخطار السلطات في حالة وصول السائل إلى مياه الصرف أو مجاري المياه العامة. تجنب إلقاء المادة في البيئة. يجب التخلص من الخراطيش الكاملة أو التي تم تفريغها جزئيًا فقط كنفايات خاصة وفقًا للوائح الرسمية. بعد المعالجة، يمكن التخلص من المنتج مع النفايات المنزلية.

3.6. طرائق ومواد الاحتواء والتنظيف

بشأن كيفية الاحتواء	تجمع المواد المنسكبة.
أساليب التنظيف	يجب التخلص من هذه المادة والعلبة التي تحتوي عليها بشكل آمن، وبما يتوافق مع القوانين المحلية. استعادة المنتج ميكانيكياً. على الأرض، كنس المنتج أو جرفه في أوعية مناسبة. يخزن منفصلاً.
معلومات أخرى	التخلص من المواد أو البقايا الصلبة في منشأة مصرح لها.

القسم 7: المناولة والتخزين

1.7. احتياطات للمناولة المأمونة

احتياطات للمناولة المأمونة	استعمال معدات شخصية واقية. تجنب ملامسة الجلد والعينين. غسل اليدين وكافة أجزاء الجسم المعرضة بالماء والصابون الخفيف قبل تناول الطعام أو الشراب أو التدخين وقبل مغادرة مكان العمل.
التدابير الصحية	ممنوع تناول الطعام أو الشرب أو التدخين أثناء استخدام هذا المنتَج. يجب غسل الأيدي في كل مرة يتم فيها التعامل مع المنتج. لا يسمح بارتداء ملابس العمل الملوثة خارج مكان العمل. تغسل الملابس الملوثة قبل إعادة استخدامها.

2.7. متطلبات التخزين المأمون، بما في ذلك ما يتعلق بحالات عدم التوافق

ظروف التخزين	يحمي من أشعة الشمس.
المنتجات غير المتوافقة	قلويات قوية. أحماض قوية.
المواد غير المتوافقة	مصادر الاشتعال. أشعة الشمس المباشرة.
الحرارة ومصدر الاشتعال	تجنب الحرارة وأشعة الشمس المباشرة.
درجة حرارة التخزين	5 – 25 درجة مئوية

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

1.8. بارامترات المراقبة

لا تتوفر أي معلومات إضافية

2.8. المراقبة الهندسية المناسبة

المراقبة التقنية المناسبة	لا توجد تدابير محددة مُعَرّفة.
مراقبة تعرض البيئة	لا يتطلب المنتج تدابير محددة شريطة استخدامه وفقاً لممارسات الصحة والسلامة الجيدة الخاصة بالصناعة.
مراقبة تعرض المستهلك	يلزم تجنب لمس المادة أثناء الحمل وعند الإرضاع.
معلومات أخرى	عدم تناول الطعام أو الشراب أو التدخين أثناء الاستعمال.

3.8. تدابير الحماية الفردية، مثل معدات الحماية الشخصية

معدات الحماية الشخصية:

نظارات واقية. قفازات. ملابس واقية. تجنب أي تعرض غير ضروري.

ملابس الحماية - اختيار المادة	ملابس واقية بأكمام طويلة
حماية الأيدي	تلبس قفازات للحماية. زمن التغلغل لا يتوافق مع زمن الحمل الأقصى! في العادة يتعين أن يتم تقليله. التعامل مع الأقمشة المزيجة أو ملامسة الأقمشة المتنوعة يمكن أن يحجم من وظيفة الحماية. . تغيير القفاز الملوث في الحال

نوع	مادة	تسلل	السماكة (mm)	تسلل	مِعْيار
قفازات للاستخدام مرة واحدة	(NBR) مطاط النتريل	4 (< 120 دقائق)	> 0,2		EN ISO 374

حماية العين: استخدام نظارة واقية للحماية من تطاير رذاذ المنتج

نوع	مجال التطبيق	المميزات	مِعْيار
نظارات واقية	قطيرة	صافي	EN 166, EN 170

رمز (رموز) المعدات الواقية الشخصية

لا تتوفر أي معلومات إضافية

القسم 9: الخواص الفيزيائية والكيميائية

1.9. الخواص الفيزيائية والكيميائية الأساسية

الحالة الفيزيائية	مادة صلبة
المظهر	معجون مميع للقوام
اللون	رمادي فاتح.
الرائحة	خاصية.
عتبة الرائحة	غير متاح
نقطة الانصهار	غير متاح
نقطة التجمد	غير متاح
نقطة الغليان	غير متاح
قابلية الاشتعال	غير قابل للاشتعال
الحد الأدنى للانفجار	لا ينطبق
الحد الأعلى للانفجار	لا ينطبق
نقطة الوميض	لا ينطبق
درجة حرارة الاشتعال الذاتي	لا ينطبق
درجة حرارة التحلل	غير متاح
الأس الهيدروجيني	6.6
محلول أس هيدروجيني	غير متاح
اللزوجة الكينماتية (قيمة محسوبة)(٤٠ درجة مئوية)	31034.483 – 40689.655 مليمتر مربع/ثانية
معامل التوزع الاوكتانول / الماء (Log Kow)	غير متاح
ضغط البخار	غير متاح
ضغط البخار عند درجة حرارة 50 درجة مئوية	غير متاح

التركيز	1.45 غ/سم مكعب
الكثافة النسبية	غير متاح
الكثافة النسبية للبخار عند بلوغه 20 درجة مئوية	لا ينطبق
قابلية الذوبان	غير قابل للذوبان في الماء.
اللزوجة الديناميكية	45 – 59 باسكال·ثانية 23 ° C
حجم الجسيمات	غير متاح

2.9. البيانات ذات الصلة برتب الخطورة الفيزيائية (تكميلي)

لا تتوفر أي معلومات إضافية

القسم 10: الاستقرار الكيميائي والقابلية للتفاعل

1.10. القابلية للتفاعل

لا تتوفر أي معلومات إضافية

2.10. الاستقرار الكيميائي

مستقر في الظروف الطبيعية.

3.10. إمكانية التفاعلات الخطرة

لا تتوفر أي معلومات إضافية.

4.10. الظروف التي ينبغي تجنبها

أشعة الشمس المباشرة. درجة حرارة شديدة الارتفاع أو شديدة الانخفاض.

5.10. المواد غير المتوافقة

أحماض قوية. قلويات قوية.

6.10. نواتج التحلل الخطرة

في ظروف التخزين والاستخدام العادية لا تنبعث أي منتجات خطرة نتيجة التحلل. التحلل الحراري ينبعث عنه. دخان. أحادي أكسيد الكربون. ثاني أكسيد الكربون.

القسم 11: المعلومات السمية

1.11. معلومات التأثيرات السمية

سمية حادة (فموية)	غير مصنف
سمية حادة (جلدية)	غير مصنف
سمية حادة (استنشاق)	غير مصنف

2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane	
الجرعة المميتة الوسطية الفموية في الفأر	> 2000 ملغ /كغم (Rat; OECD 420: Acute Oral toxicity – Acute Toxic Class Method; Experimental value)
قيمة الجرعة الفموية المميتة	11400 ملغ /كغم
الجرعة المميتة الوسطية في جلد الفأر	> 2000 ملغ /كغم (Rat; Experimental value; OECD 402: Acute Dermal Toxicity)

بيوتانيديول ديجليسيديل إيثر	
الجرعة المميتة الوسطية الفموية في الفأر	2980 ملغ /كغم (Rat)
قيمة الجرعة الفموية المميتة	1163 ملغ /كغم (Rat; Exp. Key study ECHA)
الجرعة المميتة الوسطية في جلد الفأر	> 2150 ملغ/كغم من وزن الجسم (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 7 day(s))
الجرعة المميتة الوسطية في جلد الأرنب	1130 ملغ /كغم (Rabbit)

[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	
الجرعة المميتة الوسطية الفموية في الفأر	8025 ملغ/كغم من وزن الجسم (Rat; Equivalent or similar to OECD 401; Experimental value)

[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	
الجرعة المميتة الوسطية في جلد الأرنب	4250 ملغ/كغم من وزن الجسم (Rabbit; Experimental value; Equivalent or similar to OECD 402)

فورمالديهايد، منتجات تفاعل قليلة القسيمات مع 1-كلورو -2،3-إيبوكسي بروبان وفينول	
الجرعة المميتة الوسطية الفموية في الفأر	> 5000 ملغ/كغم من وزن الجسم (Rat; ECHA)
الجرعة المميتة الوسطية في جلد الفأر	> 2000 ملغ/كغم من وزن الجسم (Rat; ECHA)

تآكل/تهيج الجلد	يسبب تهيج الجلد. الأس الهيدروجيني: 6.6
تلف/تهيج العين الشدي	يسبب تلفاً شديداً للعين. الأس الهيدروجيني: 6.6
التحسس التنفسي أو الجلدي	قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
إطفار الخلايا الجنسية	غير مصنف
السرطنة	غير مصنف

2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane (1675-54-3)	
مجموعة البحوث الدولية لبحوث السرطان	3 - غير قابل للتصنيف

السمية التناسلية	قد يضر الخصوبة أو الجنين.
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة - تعرض مفرد	غير مصنف
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة - تعرض متكرر	غير مصنف
خطر الشفط	غير مصنف

HIT-RE 500 V4, A	
اللزوجة الكينماتية	31034.483 – 40689.655 مليمتر مربع/ثانية

تأثير وأعراض ضارة محتملة على صحة الإنسان: لا تتوفر أي معلومات إضافية.

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

12.1. السمية

الإيكولوجيا - الماء	سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
الخطورة البيئية المائية، القصيرة الأمد (الحادة)	سمي للحياة المائية.
إجراءات التصنيف (الخطورة البيئية المائية، القصيرة الأمد (الحادة))	طريقة الحساب
الخطورة البيئية المائية، الطويلة الأمد (المزمن)	سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
إجراءات التصنيف (الخطورة البيئية المائية، الطويلة الأمد (المزمن))	طريقة الحساب

2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane (1675-54-3)	
التركيز المميت الوسطي (LC50) - أسماك [1]	1.2 ملغ / لتر (h; Oncorhynchus mykiss; Lethal 96)
التركيز المميت الوسطي (LC50) - أسماك [2]	2.3 ملغ / لتر (h; Oncorhynchus mykiss; Nominal concentration 96)
التركيز الفعال الوسطي (EC50) - قشريات [1]	2 ملغ / لتر (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
التركيز الفعال الوسطي (72 EC50) ساعة - طحالب [1]	9.4 ملغ / لتر (EPA 660/3 - 75/009, Selenastrum capricornutum, Static system, Fresh water, Experimental value, Biomass)
حد العتبة - طحالب [1]	> 11 ملغ / لتر (72 h; Scenedesmus sp.)
حد العتبة - طحالب [2]	4.2 ملغ / لتر (72 h; Scenedesmus sp.)

بيوتانيديول ديجليسيديل إيثر (2425-79-8)	
التركيز المميت الوسطي (LC50) - أسماك [1]	24 ملغ / لتر (96 h; Pisces) ECHA)
التركيز المميت الوسطي (LC50) - الكائنات المائية الأخرى [1]	> 160 ملغ / لتر
لا توجد أعراض ملاحظة (حادة)	40 ملغ / لتر

بيوتانيديول ديجليسيديل إيثر (2425-79-8)	
حد العتبة - طحالب [1]	88930 ملغ / لتر (h; Algae 96)

[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane (2530-83-8)	
التركيز المميت الوسطي (LC50) - أسماك [1]	55 ملغ / لتر (h; Cyprinus carpio; Young 96)
التركيز المميت الوسطي (LC50) - أسماك [2]	237 ملغ / لتر (h; Salmo gairdneri (Oncorhynchus mykiss 96
التركيز الفعال الوسطي (EC50) - قشريات [1]	473 – 710 ملغ / لتر (h; Daphnia magna 48)
حد العتبة - طحالب [1]	119 ملغ / لتر (days; Anabaena flosaquae 7)
حد العتبة - طحالب [2]	250 ملغ / لتر (h; Selenastrum capricornutum 72)

2.12. الاستمرارية وقابلية التحلل

HIT-RE 500 V4, A	
الاستمرارية وقابلية التحلل	قد يسبب آثاراً ضارة طويلة المدى في البيئة.

بيوتانيديول ديجليسيديل إيثر (2425-79-8)	
الحاجة الكيميائية الحيوية للأوكسيجين	0.01982 غ أكسيجين/ غ مادة

3.12. القدرة على التراكم الأحيائي

2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane (1675-54-3)	
معامل التوزع الاوكتانول / الماء (Log Kow)	≥ 2.918 (Experimental value; EU Method A.8: Partition Coefficient; 25 °C)
القدرة على التراكم الأحيائي	احتمال ضعيف للتراكم الأحيائي (BCF < 500).

بيوتانيديول ديجليسيديل إيثر (2425-79-8)	
معامل التوزع الاوكتانول / الماء (Log Kow)	-0.27 (Experimental value, OECD 117: Partition Coefficient (n-octanol/water), HPLC method, 25 °C)

[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane (2530-83-8)	
معامل التوزع الاوكتانول / الماء (Log Kow)	-0.92 (Estimated value)

4.12. الحركية في التربة

HIT-RE 500 V4, A	
الحركية في التربة	لا تتوفر أي معلومات إضافية

2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane (1675-54-3)	
التوتر السطحي	59 mN/m (20 °C, 0.09 g/l)
الإيكولوجيا - التربة	No (test)data on mobility of the substance available.

بيوتانيديول ديجليسيديل إيثر (2425-79-8)	
التوتر السطحي	44.4 mN/m (20 °C, 90 %, EU Method A.5: Surface tension)
معامل امتصاص الكربون العضوي المطبّع (لوغاريتم معامل التوزيع العضوي في التربة (Log Koc))	1.1 (log Koc, OECD 121: Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using High Performance Liquid Chromatography (HPLC), Experimental value, GLP)
الإيكولوجيا - التربة	Highly mobile in soil.

5.12. التأثيرات الضارة الأخرى

الاوزون	غير مصنف
التأثيرات الضارة الأخرى	لا تتوفر أي معلومات إضافية

معلومات أخرى

تجنب انطلاق المادة في البيئة.

القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بالتخلص من النفايات

1.13. طرائق التخلص من النفايات

تنظيم النفايات الإقليمية

التخلص من المنتج وفقاً للقوانين المحلية.

توصيات التخلص من المنتج / التعبئة والتغليف

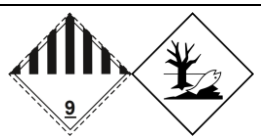
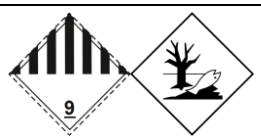
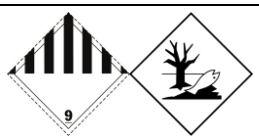
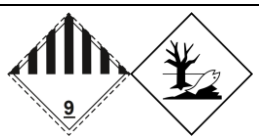
بعد المعالجة، يمكن التخلص من المنتج مع النفايات المنزلية. يجب التخلص من الخراطيش الكاملة أو التي تم تفريغها جزئيًا فقط كنفايات خاصة وفقًا للوائح الرسمية. التغليف الملوث بالمنتج: التخلص من المنتج وفقاً لقوانين السلامة المحلية / الوطنية المعمول بها.

معلومات النفايات البيئية

تجنب انطلاق المادة في البيئة.

القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

وفقا لـ: ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
تَدْبير أو تدابير خاصة تنطبق: 375	تَدْبير أو تدابير خاصة تنطبق: 969	تَدْبير أو تدابير خاصة تنطبق: A197	تَدْبير أو تدابير خاصة تنطبق: 375
1.14. رقم الأمم المتحدة أو رقم تحديد الهوية			
3077	3077	3077	3077
2.14. الاسم الرسمي للنقل المحدد من قبل الأمم المتحدة			
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane ; Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane ; Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane ; Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane ; فورمالديهايد، منتجات تفاعل قليلة القسيمات مع 1-كلورو -2،3-إيبوكسي بروبان وفينول)
وصف وثيقة الشحن			
UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane ; Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol), 9, III	UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane ; Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol), 9, III	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane ; Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol), 9, III	UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane ; فورمالديهايد، منتجات تفاعل قليلة القسيمات مع 1-كلورو -2،3-إيبوكسي بروبان وفينول), 9, III
3.14. رتبة (رُتب) أخطار النقل			
9	9	9	9
			
4.14. مجموعة التعبئة			
III	III	III	III

ADR	IMDG	IATA	RID
5.14. مخاطر على البيئة			
نعم :خطر على البيئة	نعم :خطر على البيئة نعم :ملوث بحري	نعم :خطر على البيئة	نعم :خطر على البيئة
ينطبق عدم التقييد بالمواد الخطرة بيئياً (كمية السوائل ≤ 5 لترات أو كتلة صافية من المواد الصلبة ≤ 5 كلغ). ولذلك فإن علامة المادة الخطرة بيئياً غير مطلوبة ، كما هو مذكور في لائحة الاتفاق الأوروبي المتعلق بالنقل الدولي للبضائع الخطرة بالطرق البرية(ADR) ، القسم 1.8.1.2.5.			
not restricted according ADR Special Provision SP375, IATA-DGR Special Provision A197 and IMDG-Code 2.10.2.7			

6.14. الاحتياطات الخاصة المتعلقة بالمستعمل

النقل البري

رموز التصنيف (ADR)	M7
أحكام خاصة (ADR)	601 ,375 ,335 ,274
كميات محدودة (ADR)	5كلغ
تعليمات التغليف (ADR)	P002, IBC08, LP02, R001
أحكام خاصة بالتعبئة المختلطة (ADR)	MP10
فئة النقل (الاتفاق الأوروبي المتعلق بالنقل الدولي للبضائع الخطرة بالطرق البرية(ADR))	3
لوحات برتقالية	90 3077
رمز القيود على الاستخدام فيما يتعلق بالأنفاق (ADR)	-

النقل البحري

تدابير خاصة (IMDG)	969 ,967 ,966 ,335 ,274
كميات محدودة (IMDG)	5 kg
تعليمات التغليف IMDG	LP02, P002
رقم EmS (حريق)	F-A
رقم EmS (انسكاب)	S-F
فئة الشحْن (طبقاً ل IMDG)	A
التخزين والمناولة (IMDG)	SW23
رقم الدليل الطبي للإسعافات الأولية (MFAG)	171

النقل الجوي

تعليمات التغليف لطائرات الركاب والبضائع (IATA)	956
الكمية القصوى الصافية لطائرات الركاب والبضائع (IATA)	400kg
تعليمات التغليف لطائرات البضائع فقط (IATA)	956
أحكام خاصة (IATA)	A97, A158, A179, A197, A215

نقل بالسكك الحديدية

تدابير خاصة (RID)	601 ,375 ,335 ,274
كمية محدودة (RID)	5kg
تعليمات التغليف (RID)	P002, IBC08, LP02, R001

7.14. النقل البحري للمواد السائبة وفقاً لأدوات المنظمة البحرية الدولية (IMO)

لا ينطبق

القسم 15: المعلومات التنظيمية

1.15. القواعد المتعلقة بالسلامة والصحة والبيئة، المنطبقة على المنتج المتناول

لا تتوفر أي معلومات إضافية

HIT-RE 500 V4/330
HIT-RE 500 V4/500
HIT-RE 500 V4/1400

وفقاً للنظام العالمي الموحد (GHS) للأمم المتحدة (مُراجَعَة 9، 2021)

القسم 16: معلومات أخرى

SDS Major/Minor	لا يوجد.
تاريخ الإصدار	24/04/2025
تاريخ المراجعة	24/04/2025
تحل محل الصحيفة	13/06/2023

القسم	عنصر مُغيَّر	الملاحظات
2.1	Classification (GHS UN)	
1.4	رقم الطوارئ	

المختصرات

الاتفاق الأوروبي المتعلق بالنقل الدولي للبضائع الخطرة بالطرق البحرية الداخلية (ADN) - الاتفاق الأوروبي المتعلق بالنقل الدولي للبضائع الخطرة بالطرق البحرية الداخلية
الاتفاق الأوروبي المتعلق بالنقل الدولي للبضائع الخطرة بالطرق البرية (ADR) - الاتفاق الأوروبي المتعلق بالنقل الدولي للبضائع الخطرة بالطرق البرية
تقدير السمية الحادة (ATE) - تقدير السمية الحادة
عامل مسبب للتركيز الحيوي (BCF) - عامل مسبب للتركيز الحيوي
التصنيف والتوسيم والتغليف (EC) 1272/2008 - (CLP لوائح التصنيف و التمييز و التعبئة، لائحة رقم
استنتاجات مستوي التأثير الأدني (DMEL) - استنتاجات مستوي التأثير الأدني
مستوى عدم التأثير المستمد (DNEL) - استنتاجات مستوي عدم التأثير
منظمة النقل الجوي الدولي (IATA) - منظمة النقل الجوي الدولي (الإياتا)
التركيز الفعال المتوسط (EC50) - التركيز الفعال المتوسط
البحرية الدولية للبضائع الخطرة (IMDG) - البحرية الدولية للبضائع الخطرة
متوسط التركيز المميت (LC50) - متوسط التركيز المميت
متوسط الجرعة المميتة (LD50) - متوسط الجرعة المميتة
أدنى مستوى مَرْئِيّ لأثر ضار (LOAEL) - المستوي الأدني للتأثير السلبي للملاحظة
تركيز التأثير السلبي بدون ملاحظة (NOAEC) - تركيز التأثير السلبي بدون ملاحظة
مستوي التأثير السلبي بدون ملاحظة (NOAEL) - مستوي التأثير السلبي بدون ملاحظة
تركيز التأثير بدون ملاحظة (NOEC) - تركيز التأثير بدون ملاحظة
تيريفثالات البوليبوتيلين (PBT) - التراكم الأحيائي السام الثابت
التركيز الغير مؤثر المتوقع (PNEC) - التركيز الغير مؤثر المتوقع
لوائح تقييم وترخيص وتقييد المواد الكيميائية (EC) 1907/2006 - (REACH لوائح تقييم وترخيص وتقييد المواد الكيميائية رقم
النقل الدولي للبضائع الخطرة بالسكك الحديدية (RID) - لوائح بخصوص النقل الدولي للبضائع الخطرة عن طريق السكك الحديدية
SDS - صحائف بيانات السلا مة
مواد ثابتة جداً ومتراكمة أحيائياً جداً (vPvB) - تراكم أحيائي عالي و مستمر

معلومات أخرى

لا يوجد.

النص الكامل لعبارات H:	
Acute Tox. 4 (Dermal)	السمية الحادة (عن طريق الجلد) فئة 4
Acute Tox. 4 (Inhalation)	السمية الحادة (استنشاق)، فئة 4
Acute Tox. 4 (Oral)	السمية الحادة (فموي) فئة 4
Acute Tox. 5 (Dermal)	السمية الحادة (عن طريق الجلد) فئة 5
Acute Tox. Not classified (Oral)	سمية حادة (فمي) غير مصنفة
Aquatic Acute 2	الخطورة على البيئة المائية، الخطورة الحادة، فئة 2
Aquatic Acute 3	الخطورة على البيئة المائية، الخطورة الحادة، فئة 3

HIT-RE 500 V4/330
HIT-RE 500 V4/500
HIT-RE 500 V4/1400

وفقاً للنظام العالمي الموحد (GHS) للأمم المتحدة (مُراجَعَة 9، 2021)

النص الكامل لعبارات H:	
Aquatic Chronic 2	الخطورة على البيئة المائية، الخطورة المزمنة، فئة 2
Aquatic Chronic 3	الخطورة على البيئة المائية، الخطورة المزمنة، فئة 3
Eye Dam. 1	تلف العين الشديد/تهيج العين، فئة 1
Eye Irrit. 2A	تلف العين الشديد/تهيج العين، فئة 2A
Flam. Liq. Not classified	السوائل اللهوبة (القابلة للاشتعال) غير مصنفة
Repr. 1B	السمية التناسلية، فئة 1B
Skin Irrit. 2	تآكل/تهيج الجلد، فئة 2
Skin Sens. 1	التحسس الجلدي، فئة 1A
H302	ضار إذا ابتلع
H312	يسبب ضرراً إذا تلامس مع الجلد
H313	قد يسبب ضرراً إذا تلامس مع الجلد
H315	يسبب تهيج الجلد
H317	قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد
H318	يسبب تلفاً شديداً للعين
H319	يسبب تهيجاً شديداً للعين
H332	ضار إذا استنشق
H360	قد يضر الخصوبة أو الجنين.
H401	سمي للحياة المائية
H402	ضار للحياة المائية
H411	سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد
H412	ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد

SDS_UN_Hilti (arabic)

تستند هذه المعلومات إلى معارفنا الحالية وتهدف إلى وصف المنتج لأغراض الصحة والسلامة والمتطلبات البيئية فحسب. ولا ينبغي أن تفسر على أنها ضمان لأي خاصية معينة للمنتج.

HIT-RE 500 V4, B

صحائف بيانات السلا مة

وفقاً للنظام العالمي الموحد (GHS) للأمم المتحدة (مُراجَعَة 9، 2021)

تاريخ الإصدار 23/04/2025 تاريخ المراجعة 23/04/2025 تحل محل الصحيفة 11/11/2022 الطبعة 1.2

القسم 1: بيان الهوية

1.1. بيان تعريف المنتج طبقا للنظام المنسق عالميا

شكل المنتج	خليط
الاسم التجاري	HIT-RE 500 V4, B
رقم الأمم المتحدة (ADR)	3259
رمز المنتج	BU Anchor

2.1. وسائل التعريف الأخرى

لا تتوفر أي معلومات إضافية

3.1. الاستخدام الموصى به للمادة الكيميائية وقيود الاستخدام

الاستخدام الموصي به	للاستخدام الحرفي فقط

4.1. تفاصيل بيانات المورد

المُوَرِّد

Hilti Emirates L.L.C.
Dubai Investment Park
P.O. Box 11051
AE Dubai
United Arab Emirates
T +971 800 44584, F +971 4 885 4405
ae.contactus@hilti.com, www.hilti.ae

الإدارة المصدرة لصحيفة البيانات التقنية

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Hiltistraße 6
DE 86916 Kaufering
Deutschland
T +49 8191 906876
product.compliance-anchors@hilti.com

5.1. رقم هاتف الطوارئ

رقم الطوارئ	Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH Global Regulatory Compliance +49 (0)6132-84463 +971 4 8019694 800-Hilti (44584) (Toll free)

القسم 2: بيان الخطورة

1.2.تصنيف المادة أو المخلوط

التصنيف حسب النظام العالمي المتوافق لتصنيف وترميز المواد الكيميائية (GHS) للأمم المتحدة

السمية الحادة (فموي) فئة 5	H303	طريقة الحساب
تَآكُل/تهيج الجلد، فئة 1B	H314	حكم الخبراء
التحسس الجلدي، فئة 1A	H317	طريقة الحساب
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة - التعرض المفرد، فئة؛ تهيج الجهاز التنفسي، فئة 3	H335	طريقة الحساب
الخطورة على البيئة المائية، الخطورة الحادة، فئة 2	H401	طريقة الحساب
الخطورة على البيئة المائية، الخطورة المزمنة، فئة 3	H412	طريقة الحساب

النص الكامل للبَيَانَات H: انظر القسم 16

2.2. عناصر بطاقة الوسم في النظام المنسق عالميا، بما في ذلك البيانات التحذيرية

التوسيم وفقاً للنظام العالمي المتوافق لتصنيف وترميز المواد الكيميائية (GHS) للأمم المتحدة

المخططات التوضيحية للخطر (GHS UN)

كلمة التنبيه (GHS UN): خطر

مكونات خطرة: 2-ميثيل-1، 5-بنتانيديامين; الفينول ، ستريند; مركب 2،4،6-تريس (ثنائي ميثيل أمينوميثيل) الفينول ;m-Xylylenediamine ;Aminopropyltriethoxysilan-3

HIT-RE 500 V4/330
HIT-RE 500 V4/500
HIT-RE 500 V4/1400

وفقاً للنظام العالمي الموحد (GHS) للأمم المتحدة (مُراجَعَة 9، 2021)

إشارات الخطر (GHS UN)	H314 - يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً شديداً للعين H317 - قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد H335 - قد يسبب تهيجاً تنفسياً H401 - سمي للحياة المائية H412 - ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد
البيانات التحذيرية (GHS UN)	P262 - يلزم تجنب ملامسة المنتَج للعين أو الجلد أو الملابس. P280 - تلبس وقاء للعينين, ملابس للحماية, قفازات للحماية. P305+P351+P338 - في حالة دخول العين: يشطف باحتراس بالماء لعدة دقائق. تنزع العدسات اللاصقة، إذا كان ذلك أمراً سهلاً. يستمر الشطف. P333+P313 - إذا حدث تهيج أو طفح جلدي: نصيحة طبية, عناية طبية. P337+P313 - إذا استمر تهيج العينين: نصيحة طبية, عناية طبية. P302+P352 - في حالة ملامسة الجلد : يغسل بوفرة من ماء.

3.2. أوجه الخطورة الأخرى التي لا تؤدي إلى تصنيف

لا تتوفر أي معلومات إضافية

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

1.3. المواد

لا ينطبق

2.3. المخاليط

الاسم	بيان تعريف المنتج	%	التصنيف حسب النظام العالمي المتوافق لتصنيف وترميز المواد الكيميائية (GHS) للأمم المتحدة
2-ميثيل-1، 5-بنتانيديامين	رقم المادة في دائرة المستخلصات الكيميائية (CAS) 15520-10-2	25 – 35	السوائل اللهوبة (القابلة للاشتعال)، فئة 4, H227 السمية الحادة (فموي) فئة 4, H302 السمية الحادة (استنشاق: غبار، ضباب) فئة 4, H332 تآكل/تهيج الجلد، فئة 1, H314 تلف العين الشديد/تهيج العين، فئة 1, H318 السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة - التعرض المفرد، فئة؛ تهيج الجهاز التنفسي، فئة 3, H335 الخطورة على البيئة المائية – خطر حاد غير مصنفة الخطورة على البيئة المائية – خطر مزمن غير مصنفة
الفينول ، سترينيد	رقم المادة في دائرة المستخلصات الكيميائية (CAS) 61788-44-1	5 – 10	السوائل اللهوبة (القابلة للاشتعال) غير مصنفة سمية حادة (استنشاق: غبار ، ضباب) غير مصنفة تآكل/تهيج الجلد، فئة 2, H315 التحسس الجلدي، فئة 1A, H317 الخطورة على البيئة المائية، الخطورة الحادة، فئة 1, H400 الخطورة على البيئة المائية، الخطورة المزمنة، فئة 2, H411

الاسم	بيان تعريف المنتج	%	التصنيف حسب النظام العالمي المتوافق لتصنيف وترميز المواد الكيميائية (GHS) للأمم المتحدة
مركب m-Xylylenediamine	رقم المادة في دائرة المستخلصات الكيميائية 1477-55-0 (CAS)	4 – <8	السوائل اللهوبة (القابلة للاشتعال) غير مصنفة السمية الحادة (فموي) فئة 4, H302 السمية الحادة (استنشاق: غبار، ضباب) فئة 4, H332 تآكل/تهيج الجلد، فئة 1B, H314 تلف العين الشديد/تهيج العين، فئة 1, H318 التحسس الجلدي، فئة 1, H317 الخطورة على البيئة المائية، الخطورة الحادة، فئة 3, H402 الخطورة على البيئة المائية، الخطورة المزمنة، فئة 3, H412
2،4،6-تريس (ثنائي ميثيل أمينوميثيل) الفينول	رقم المادة في دائرة المستخلصات الكيميائية 90-72-2 (CAS)	1 – 3	السوائل اللهوبة (القابلة للاشتعال) غير مصنفة السمية الحادة (فموي) فئة 4, H302 تآكل/تهيج الجلد، فئة 2, H315 تلف العين الشديد/تهيج العين، فئة 2A, H319 الخطورة على البيئة المائية، الخطورة الحادة، فئة 3, H402 الخطورة على البيئة المائية – خطر مزمن غير مصنفة
3-Aminopropyltriethoxysilan	رقم المادة في دائرة المستخلصات الكيميائية 919-30-2 (CAS)	1 – 3	السوائل اللهوبة (القابلة للاشتعال) غير مصنفة السمية الحادة (فموي) فئة 4, H302 السمية الحادة (عن طريق الجلد) فئة 5, H313 سمية حادة (استنشاق: غبار ، ضباب) غير مصنفة تآكل/تهيج الجلد، فئة 1B, H314 التحسس الجلدي، فئة 1A, H317 الخطورة على البيئة المائية – خطر حاد غير مصنفة الخطورة على البيئة المائية – خطر مزمن غير مصنفة

النص الكامل لعِبَارَات H : انظر القسم 16

القسم 4: تدابير الإسعاف الأولي

1.4. وصف تدابير الإسعاف الأولي اللازمة

تدابير الإسعاف الأولي العامة: عدم إعطاء أي شيء عن طريق الفم للشخص فاقد الوعي. في حالة التوعك استشارة طبيب (إطلاعه على وسم المنتَج عند الإمكان).

تدابير الإسعاف الأولي في حالة الاستنشاق: ينقل الشخص إلى الهواء الطلق ويظل في وضع مريح للتنفس.

تدابير الإسعاف الأولي في حالة ملامسة الجلد: يغسل بوفرة من الماء/... تخلع جميع الملابس الملوثة فوراً. تغسل الملابس الملوثة قبل إعادة استخدامها. إذا حدث تهيج أو طفح جلدي: تطلب فوراً استشارة طبية/رعاية طبية.

تدابير الإسعاف الأولي في حالة ملامسة العين: تطلب فوراً استشارة طبية/رعاية طبية. يغسل فوراً بالماء لفترة طويلة مع الإبقاء على الجفون مفتوحة جيداً. تنزع العدسات اللاصقة، إذا كان ذلك أمراً سهلاً. يستمر الشطف. استشارة طبيب عيون.

تدابير الإسعاف الأولي في حالة الابتلاع: عدم محاولة إحداث التقيؤ. يشطف الفم. الاتصال فوراً بمركز مكافحة السموم أو الطبيب.

2.4. أهم الاعراض/التأثيرات، الحادة والمتأخرة

الأعراض/ التأثِيرَات: يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً شديداً للعين.

الأعراض /التأثِيرَات بعد ملامسة الجلد: قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

الأعراض / التَأثيرَات بعد ملامسة العينين	يسبب تلفاً شديداً للعين.
تأثير وأعراض ضارة محتملة على صحة الإنسان	لا تتوفر أي معلومات إضافية.

3.4. بيان الرعاية الطبية الفورية والمعالجة الخاصة إذا اقتضى الامر

لا تتوفر أي معلومات إضافية

القسم 5: تدابير مكافحة الحريق

1.5. وسائل الإطفاء المناسبة

وسائل الإطفاء المناسبة	رغوة. مسحوق جاف. ثاني أكسيد الكربون. رذاذ ماء. رمل.
عوامل إطفاء غير مناسبة	عدم استخدام المياه الغزيرة.

2.5. الخطورة المحددة التي تنشأ عن المادة الكيميائية

منتجات التحلل الخطرة في حالة نشوب حريق	التحلل الحراري ينبعث عنه. ثاني أكسيد الكربون. أحادي أكسيد الكربون.

3.5. أنشطة الحماية الخاصة لعمال الإطفاء

تعليمات مكافحة الحريق	تبريد الأوعية التي تعرضت للمنتج برذاذ أو ضباب الماء. توخي الحذر عند مكافحة حرائق المنتجات الكيميائية. تجنب تلوث البيئة بالمياه المستخدمة في مكافحة الحريق.
الحماية في حالة الحريق	جهاز تنفس مستقل. عدم الدخول إلى منطقة الحريق بدون معدات الحماية، بما فيها جهاز حماية التنفس.

القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض

1.6. الاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ

التدابير العامة	خطر الانزلاق على المادة المنسكبة.

1.1.6. لغير العاملين في مواجهة حالات الطوارئ

تدابير الطوارئ	إبعاد الأفراد غير الضروريين من العاملين.

2.1.6. للعاملين في مواجهة حالات الطوارئ

معدات الحماية	استخدام معدات الحماية الشخصية على النحو الواجب. تزويد فرق التنظيف بمعدات الحماية الكافية.
تدابير الطوارئ	تهوية المكان.

2.6. الاحتياطات البيئية

تجنب وصول المنتج إلى البالوعات ومياه الشرب. إخطار السلطات في حالة وصول السائل إلى مياه الصرف أو مجاري المياه العامة. تجنب إلقاء المادة في البيئة. يجب التخلص من الخراطيش الكاملة أو التي تم تفريغها جزئيًا فقط كنفايات خاصة وفقًا للوائح الرسمية. بعد المعالجة، يمكن التخلص من المنتج مع النفايات المنزلية.

3.6. طرائق ومواد الاحتواء والتنظيف

بشأن كيفية الاحتواء	تجمع المواد المنسكبة.
أساليب التنظيف	يجب التخلص من هذه المادة والعلبة التي تحتوي عليها بشكل آمن، وبما يتوافق مع القوانين المحلية. استعادة المنتج ميكانيكياً. على الأرض، كنس المنتج أو جرفه في أوعية مناسبة. يخزن منفصلاً.
معلومات أخرى	التخلص من المواد أو البقايا الصلبة في منشأة مصرح لها.

القسم 7: المناولة والتخزين

1.7. احتياطات للمناولة المأمونة

احتياطات للمناولة المأمونة	استعمال معدات شخصية واقية. تجنب ملامسة الجلد والعينين. غسل اليدين وكافة أجزاء الجسم المعرضة بالماء والصابون الخفيف قبل تناول الطعام أو الشراب أو التدخين وقبل مغادرة مكان العمل. يلزم تجنب لمس المادة أثناء الحمل/فترة الإرضاع.
التدابير الصحية	ممنوع تناول الطعام أو الشرب أو التدخين أثناء استخدام هذا المنتَج. يجب غسل الأيدي في كل مرة يتم فيها التعامل مع المنتج. لا يسمح بارتداء ملابس العمل الملوثة خارج مكان العمل. تغسل الملابس الملوثة قبل إعادة استخدامها.

2.7. متطلبات التخزين المأمون، بما في ذلك ما يتعلق بحالات عدم التوافق

التدابير التقنية	الامتثال للوائح المعمول بها.
ظروف التخزين	يحمى من أشعة الشمس. يخزن في مكان جيد التهوية.

HIT-RE 500 V4/330
HIT-RE 500 V4/500
HIT-RE 500 V4/1400

وفقاً للنظام العالمي الموحد (GHS) للأمم المتحدة (مُراجَعَة 9، 2021)

المنتجات غير المتوافقة	قلويات قوية. أحماض قوية.
المواد غير المتوافقة	مصادر الاشتعال. أشعة الشمس المباشرة.
الحرارة ومصدر الاشتعال	تجنب الحرارة وأشعة الشمس المباشرة.
درجة حرارة التخزين	5 – 25 درجة مئوية

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

1.8. بارامترات المراقبة

لا تتوفر أي معلومات إضافية

2.8. المراقبة الهندسية المناسبة

المراقبة التقنية المناسبة	الحرص على التهوية الجيدة في مكان العمل.
مراقبة تعرض البيئة	لا يتطلب المنتج تدابير محددة شريطة استخدامه وفقاً لممارسات الصحة والسلامة الجيدة الخاصة بالصناعة.
مراقبة تعرض المستهلك	يلزم تجنب لمس المادة أثناء الحمل وعند الإرضاع.
معلومات أخرى	عدم تناول الطعام أو الشراب أو التدخين أثناء الاستعمال.

3.8. تدابير الحماية الفردية، مثل معدات الحماية الشخصية

معدات الحماية الشخصية:

نظارات واقية. قفازات. ملابس واقية. تجنب أي تعرض غير ضروري.

ملابس الحماية - اختيار المادة	ملابس واقية بأكمام طويلة
حماية الأيدي	تلبس قفازات للحماية. زمن التغلغل لا يتوافق مع زمن الحمل الأقصى! في العادة يتعين أن يتم تقليله. التعامل مع الأقمشة المزيجة أو ملامسة الأقمشة المتنوعة يمكن أن يحجم من وظيفة الحماية. . تغيير القفاز الملوث في الحال

نوع	مادة	تسلل	السماكة (mm)	تسلل	مِعْيار
قفازات للاستخدام مرة مواحدة	(NBR) مطاط النتريل	4 (< 120 دقائق)	> 0,2		EN ISO 374

حماية العين	استخدام نظارة واقية للحماية من تطاير رذاذ المنتج

رمز (رموز) المعدات الواقية الشخصية

لا تتوفر أي معلومات إضافية

القسم 9: الخواص الفيزيائية والكيميائية

1.9. الخواص الفيزيائية والكيميائية الأساسية

الحالة الفيزيائية	مادة صلبة
المظهر	معجون مميع للقوام
اللون	أحمر.
الرائحة	أميني (أمينية).
عتبة الرائحة	غير متاح
نقطة الانصهار	غير متاح
نقطة التجمد	غير متاح
نقطة الغليان	غير متاح
قابلية الاشتعال	غير قابل للاشتعال
الحد الأدنى للانفجار	لا ينطبق
الحد الأعلى للانفجار	لا ينطبق
نقطة الوميض	لا ينطبق
درجة حرارة الاشتعال الذاتي	لا ينطبق

درجة حرارة التحلل	غير متاح
الأس الهيدروجيني	غير متاح
محلول أس هيدروجيني	غير متاح
اللزوجة الكينماتية (قيمة محسوبة)(٤٠ درجة مئوية)	38167.939 – 53435.115 مليمتر مربع/ثانية
معامل التوزع الاوكتانول / الماء (Log Kow)	غير متاح
ضغط البخار	غير متاح
ضغط البخار عند درجة حرارة 50 درجة مئوية	غير متاح
التركيز	1.31 غ/سم مكعب
الكثافة النسبية	غير متاح
الكثافة النسبية للبخار عند بلوغه 20 درجة مئوية	لا ينطبق
قابلية الذوبان	غير قابل للذوبان في الماء.
اللزوجة الديناميكية	50 – 70 باسكال·ثانية HN-0333
حجم الجسيمات	غير متاح

2.9. البيانات ذات الصلة برتب الخطورة الفيزيائية (تكميلي)

لا تتوفر أي معلومات إضافية

القسم 10: الاستقرار الكيميائي والقابلية للتفاعل

1.10. القابلية للتفاعل

أبخرة أكالة.

2.10. الاستقرار الكيميائي

مستقر في الظروف الطبيعية.

3.10. إمكانية التفاعلات الخطرة

لا تتوفر أي معلومات إضافية.

4.10. الظروف التي ينبغي تجنبها

أشعة الشمس المباشرة. درجة حرارة شديدة الارتفاع أو شديدة الانخفاض.

5.10. المواد غير المتوافقة

أحماض قوية. قلويات قوية.

6.10. نواتج التحلل الخطرة

في ظروف التخزين والاستخدام العادية لا تنبعث أي منتجات خطرة نتيجة التحلل. التحلل الحراري ينبعث عنه. دخان. أحادي أكسيد الكربون. ثاني أكسيد الكربون. أبخرة أكالة.

القسم 11: المعلومات السمية

1.11. معلومات التأثيرات السمية

سمية حادة (فموية)	قد يضر إذا ابتلع.
سمية حادة (جلدية)	غير مصنف
سمية حادة (استنشاق)	غير مصنف

HIT-RE 500 V4, B	
ATE UN (بالفم)	2842.757 ملغ/كغم من وزن الجسم

2-ميثيل-1، 5-بنتانيديامين	
الجرعة المميتة الوسطية الفموية في الفأر	1690 ملغ /كغم (Rat)
قيمة الجرعة الفموية المميتة	1170 ملغ /كغم (Rat)
استنشاق التركيز المميت النصفي (LC50) - فأر	4.9 ملغ / لتر

الفينول ، ستريند	
الجرعة المميتة الوسطية الفموية في الفأر	> 2500 ملغ /كغم
الجرعة المميتة الوسطية في جلد الفأر	> 2000 ملغ /كغم
استنشاق التركيز المميت النصفي (LC50) - فأر	158.31 ملغ/ لتر/4 ساعات

مركب m-Xylylenediamine	
الجرعة المميتة الوسطية الفموية في الفأر	930 ملغ /كغم
الجرعة المميتة الوسطية في جلد الفأر	> 3100 ملغ /كغم
التركيز المميت الوسطي بالجلد	> 3100 ملغ /كغم
استنشاق التركيز المميت الوسطي (CL50) - فأر (غبار/ضباب)	1.34 ملغ/ لتر/4 ساعات

2،4،6-تريس (ثنائي ميثيل أمينوميثيل) الفينول	
الجرعة المميتة الوسطية الفموية في الفأر	2169 ملغ /كغم (Rat; Equivalent or similar to OECD 401; Literature study; 2169 mg/kg (bodyweight; Rat; Experimental value
الجرعة المميتة الوسطية في جلد الفأر	> 2000 ملغ /كغم (Rat; Literature study; Other; >1 ml/kg; Rat; Experimental value)

3-Aminopropyltriethoxysilan	
الجرعة المميتة الوسطية الفموية في الفأر	1.57 – 2.83 ملليتر/كغم (EPA OTS 798.1175, Rat, Male / female, Experimental value, Oral)
قيمة الجرعة الفموية المميتة	1570 ملغ /كغم
الجرعة المميتة الوسطية في جلد الأرنب	4.29 ملليتر/كغم (EPA OTS 798.1100, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, (Dermal
التركيز المميت الوسطي بالجلد	4290 ملغ /كغم
استنشاق التركيز المميت النصفي (LC50) - فأر [جزء في المليون]	> 5 جزء في المليون (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 6 h, Rat, Male, Experimental value, (Inhalation (vapours))
استنشاق التركيز المميت الوسطي (CL50) - فأر (غبار/ضباب)	7.35 ملغ/ لتر/4 ساعات

تآكل/تهيج الجلد	يسبب حروقاً جلدية شديدة.
تلف/تهيج العين الشدي	يفترض أن يسبب أضرارا خطيرة في العين
التحسس التنفسي أو الجلدي	قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
إطفار الخلايا الجنسية	غير مصنف
السرطنة	غير مصنف
السمية التناسلية	غير مصنف
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة - تعرض مفرد	قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

2-ميثيل-1، 5-بنتانيديامين(2-10-15520)	
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة - تعرض مفرد	قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة - تعرض متكرر	غير مصنف
خطر الشفط	غير مصنف

HIT-RE 500 V4, B	
اللزوجة الكينماتية	38167.939 – 53435.115 مليمتر مربع/ثانية

تأثير وأعراض ضارة محتملة على صحة الإنسان: لا تتوفر أي معلومات إضافية.

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

1.12. السمية

الإيكولوجيا - الماء	ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
الخطورة البيئية المائية، القصيرة الأمد (الحادة)	سمي للحياة المائية.

إجراءات التصنيف (الخطورة البيئية المائية، القصيرة الأمد (الحادة))	طريقة الحساب
الخطورة البيئية المائية، الطويلة الأمد (المزمن)	ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
إجراءات التصنيف (الخطورة البيئية المائية، الطويلة الأمد (المزمن))	طريقة الحساب

2-ميثيل-1، 5-بنتانيديامين(15520-10-2)	
التركيز المميت الوسطي (LC50) - أسماك [1]	130 ملغ / لتر (LC50; 48 h)
مستوى أقل تركيز لأعراض ملاحظة(حاد)	1800 ملغ / لتر
لا توجد أعراض ملاحظة (حادة)	1000 ملغ / لتر

الفينول ، ستريند(61788-44-1)	
التركيز المميت الوسطي (LC50) - أسماك [1]	5.6 ملغ / لتر
التركيز المميت الوسطي (LC50) - الكائنات المائية الأخرى [1]	9.7 ملغ / لتر
التركيز الفعال الوسطي (EC50) - قشريات [1]	1.44 ملغ / لتر
لا توجد أعراض ملاحظة (حادة)	3.2 ملغ / لتر
حد العتبة - طحالب [1]	0.326 ملغ / لتر (h; Algae 72)
حد العتبة - طحالب [2]	0.14 ملغ / لتر (h; Algae 72)

مركب m-Xylylenediamine (1477-55-0)	
التركيز المميت الوسطي (LC50) - أسماك [1]	75 ملغ / لتر
التركيز المميت الوسطي (LC50) - الكائنات المائية الأخرى [1]	20.3 جزء في البليون
التركيز الفعال الوسطي (EC50) - قشريات [1]	15 ملغ / لتر
مستوى أقل تركيز لأعراض ملاحظة(مزمنة)	15 ملغ / لتر
لا توجد أعراض ملاحظة (حادة)	10.5 ملغ /كغم
NOEC (مزمن)	4.7 ملغ / لتر
لا توجد أعراض ملاحظة مزمنة على القشريات	4.7 ملغ / لتر

2،4،6-تريس (ثنائي ميثيل أمينوميثيل) الفينول (90-72-2)	
التركيز المميت الوسطي (LC50) - أسماك [1]	> 100 ملغ / لتر (h; Pisces; Nominal concentration 96)
التركيز المميت الوسطي (LC50) - أسماك [2]	70.9 ملغ / لتر (h; Pisces 96)
التركيز الفعال الوسطي (EC50) - الكائنات المائية الأخرى [1]	84 ملغ / لتر (h; Desmodesmus subspicatus; growth rate; ECHA 72)
ت ف ن ٥٠ (التركيز الفعال النصفي من حيث خفض معدل النمو) طحالب (ErC50)	84 ملغ / لتر (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
NOEC (مزمن)	2 ملغ / لتر (d; activated sludge, domestic; respiration rate; ECHA 28)
حد العتبة - طحالب [1]	10 - 100,Algae
حد العتبة - طحالب [2]	84 ملغ / لتر (h; Scenedesmus subspicatus; Growth rate 72)

3-Aminopropyltriethoxysilan (919-30-2)	
التركيز المميت الوسطي (LC50) - أسماك [1]	> 934 ملغ / لتر (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Brachydanio rerio, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
التركيز الفعال الوسطي (EC50) - قشريات [1]	331 ملغ / لتر (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
ت ف ن ٥٠ (التركيز الفعال النصفي من حيث خفض معدل النمو) طحالب (ErC50)	> 1000 ملغ / لتر (EU Method C.3, 72 h, Scenedesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)

2.12. الاستمرارية وقابلية التحلل

HIT-RE 500 V4, B	
الاستمرارية وقابلية التحلل	قد يسبب آثاراً ضارة طويلة المدى في البيئة.
الفينول ، ستريند(1-44-61788)	
الحاجة الكيميائية الحيوية للأوكسيجين	0.000231 غ أكسيجين/ غ مادة
الحاجة الكيميائية للأكسجين (COD)	0.004827 غ أكسيجين/ غ مادة
3-Aminopropyltriethoxysilan (919-30-2)	
الاستمرارية وقابلية التحلل	Not readily biodegradable in water.

3.12. القدرة على التراكم الأحيائي

2-ميثيل-1، 5-بنتانيديامين(2-10-15520)	
معامل التوزع الاوكتانول / الماء (Log Kow)	0.27 (Estimated value)
القدرة على التراكم الأحيائي	احتمال ضعيف للتراكم الأحيائي.
الفينول ، ستريند(1-44-61788)	
عامل التركيز البيولوجي (BCF) - أسماك [1]	3246 l/kg (BCFBAF v3.01, Pisces, Fresh water, Weight of evidence, Fresh weight)
عامل التركيز البيولوجي (BCF) - أسماك [2]	3246 ملغ / لتر
معامل التوزع الاوكتانول / الماء (Log Kow)	6.24 – 7.77 (Experimental value; OECD 123: Partition Coefficient (1-Octanol/Water): Slow-Stirring Method)
القدرة على التراكم الأحيائي	القدرة على التراكم الأحيائي.
2،4،6-تريس (ثنائي ميثيل أمينوميثيل) الفينول (2-72-90)	
معامل التوزع الاوكتانول / الماء (Log Kow)	0.77 (Literature; 0.219; Experimental value; Equivalent or similar to OECD 107; 21.5 °C)
القدرة على التراكم الأحيائي	احتمال ضعيف للتراكم الأحيائي.
3-Aminopropyltriethoxysilan (919-30-2)	
عامل التركيز البيولوجي (BCF) - أسماك [1]	3.4 (OECD 305: Bioconcentration: Flow-Through Fish Test, 8 week(s), Cyprinus carpio, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Fresh weight)
معامل التوزع الاوكتانول / الماء (Log Kow)	1.7 (QSAR, 20 °C)
القدرة على التراكم الأحيائي	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

4.12. الحركية في التربة

HIT-RE 500 V4, B	
الحركية في التربة	لا تتوفر أي معلومات إضافية
الفينول ، ستريند(1-44-61788)	
التوتر السطحي	48.45 mN/m (20 °C, 90 %, OECD 115: Surface Tension of Aqueous Solutions)
معامل امتصاص الكربون العضوي المطبّع (لوغاريتم معامل التوزيع العضوي في التربة (Log Koc))	3.1 (log Koc, OECD 121: Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using High Performance Liquid Chromatography (HPLC), Experimental value)
الإيكولوجيا - التربة	Low potential for mobility in soil.

2،4،6-تريس (ثنائي ميثيل أمينوميثيل) الفينول (90-72-2)	
التوتر السطحي	No data available in the literature
معامل امتصاص الكربون العضوي المطبّع (لوغاريتم معامل التوزيع العضوي في التربة (Log Koc))	1.32 (log Koc, Calculated value)
الإيكولوجيا - التربة	Highly mobile in soil.

3-Aminopropyltriethoxysilan (919-30-2)	
الإيكولوجيا - التربة	No (test)data on mobility of the substance available.

5.12. التأثيرات الضارة الأخرى

الاوزون: غير مصنف

التأثيرات الضارة الأخرى: لا تتوفر أي معلومات إضافية

معلومات أخرى: تجنب انطلاق المادة في البيئة.

القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بالتخلص من النفايات

1.13. طرائق التخلص من النفايات

تنظيم النفايات الإقليمية: التخلص من المنتج وفقاً للقوانين المحلية.

توصيات التخلص من المنتج / التعبئة والتغليف: بعد المعالجة، يمكن التخلص من المنتج مع النفايات المنزلية. يجب التخلص من الخراطيش الكاملة أو التي تم تفريغها جزئيًا فقط كنفايات خاصة وفقًا للوائح الرسمية. التغليف الملوث بالمنتج: التخلص من المنتج وفقاً لقوانين السلامة المحلية / الوطنية المعمول بها.

معلومات النفايات البيئية: تجنب انطلاق المادة في البيئة.

القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

وفقا لـ: ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
1.14. رقم الأمم المتحدة أو رقم تحديد الهوية			
3259	3259	3259	3259
2.14. الاسم الرسمي للنقل المحدد من قبل الأمم المتحدة			
AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)	AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)	Amines, solid, corrosive, n.o.s. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)	AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)
وصف وثيقة الشحن			
UN 3259 AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine), 8, II, (E)	UN 3259 AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine), 8, II	UN 3259 Amines, solid, corrosive, n.o.s. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine), 8, II	UN 3259 AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine), 8, II
3.14. رتبة (رُتب) أخطار النقل			
8	8	8	8

ADR	IMDG	IATA	RID
4.14. مجموعة التعبئة			
II	II	II	II
5.14. مخاطر على البيئة			
لا :خطر على البيئة	لا :خطر على البيئة لا :ملوث بحري	لا :خطر على البيئة	لا :خطر على البيئة
لا تتوفر معلومات إضافية			

6.14. الاحتياطات الخاصة المتعلقة بالمستعمل

النقل البري

رموز التصنيف (ADR)	C8
أحكام خاصة (ADR)	274
كميات محدودة (ADR)	1كلغ
تعليمات التغليف (ADR)	P002, IBC08
أحكام خاصة بالتعبئة المختلطة (ADR)	MP10
فئة النقل (الاتفاق الأوروبي المتعلق بالنقل الدولي للبضائع الخطرة بالطرق البرية(ADR))	2
لوحات برتقالية	80 3259
رمز القيود على الاستخدام فيما يتعلق بالأنفاق (ADR)	E

النقل البحري

تدابير خاصة (IMDG)	274
كميات محدودة (IMDG)	1 kg
تعليمات التغليف IMDG	P002
رقم EmS (حريق)	F-A
رقم EmS (انسكاب)	S-B
فئة الشحْن (طبقاً ل IMDG)	A
رقم الدليل الطبي للإسعافات الأولية (MFAG)	154

النقل الجوي

تعليمات التغليف لطائرات الركاب والبضائع (IATA)	859
الكمية القصوى الصافية لطائرات الركاب والبضائع (IATA)	15kg
تعليمات التغليف لطائرات البضائع فقط (IATA)	863
أحكام خاصة (IATA)	A3

نقل بالسكك الحديدية

تدابير خاصة (RID)	274
كمية محدودة (RID)	1kg
تعليمات التغليف (RID)	P002, IBC08

7.14. النقل البحري للمواد السائبة وفقاً لأدوات المنظمة البحرية الدولية (IMO)

لا ينطبق

القسم 15: المعلومات التنظيمية

1.15. القواعد المتعلقة بالسلامة والصحة والبيئة، المنطبقة على المنتج المتناول

لا تتوفر أي معلومات إضافية

القسم 16: معلومات أخرى

SDS Major/Minor	لا يوجد.
تاريخ الإصدار	23/04/2025
تاريخ المراجعة	23/04/2025
تحل محل الصحيفة	11/11/2022

القسم	عنصر مُغيَّر	الملاحظات
1.4	رقم الطوارئ	

المختصرات

الاتفاق الأوروبي المتعلق بالنقل الدولي للبضائع الخطرة بالطرق البحرية الداخلية (ADN) - الاتفاق الأوروبي المتعلق بالنقل الدولي للبضائع الخطرة بالطرق البحرية الداخلية
الاتفاق الأوروبي المتعلق بالنقل الدولي للبضائع الخطرة بالطرق البرية (ADR) - الاتفاق الأوروبي المتعلق بالنقل الدولي للبضائع الخطرة بالطرق البرية
تقدير السمية الحادة (ATE) - تقدير السمية الحادة
عامل مسبب للتركيز الحيوي (BCF) - عامل مسبب للتركيز الحيوي
التصنيف والتوسيم والتغليف (EC) 1272/2008 - (CLP لوائح التصنيف و التمييز و التعبئة، لائحة رقم
استنتاجات مستوي التأثير الأدني (DMEL) - استنتاجات مستوي التأثير الأدني
مستوى عدم التأثير المستمد (DNEL) - استنتاجات مستوي عدم التأثير
منظمة النقل الجوي الدولي (IATA) - منظمة النقل الجوي الدولي (الإياتا)
التركيز الفعال المتوسط (EC50) - التركيز الفعال المتوسط
البحرية الدولية للبضائع الخطرة (IMDG) - البحرية الدولية للبضائع الخطرة
متوسط التركيز المميت (LC50) - متوسط التركيز المميت
متوسط الجرعة المميتة (LD50) - متوسط الجرعة المميتة
أدنى مستوى مَرْئِيّ لأثر ضار (LOAEL) - المستوي الأدني للتأثير السلبي للملاحظة
تركيز التأثير السلبي بدون ملاحظة (NOAEC) - تركيز التأثير السلبي بدون ملاحظة
مستوي التأثير السلبي بدون ملاحظة (NOAEL) - مستوي التأثير السلبي بدون ملاحظة
تركيز التأثير بدون ملاحظة (NOEC) - تركيز التأثير بدون ملاحظة
تيريفثالات البوليبوتيلين (PBT) - التراكم الأحيائي السام الثابت
التركيز الغير مؤثر المتوقع (PNEC) - التركيز الغير مؤثر المتوقع
لوائح تقييم وترخيص وتقييد المواد الكيميائية (EC) 1907/2006 - (REACH لوائح تقييم وترخيص وتقييد المواد الكيميائية رقم
النقل الدولي للبضائع الخطرة بالسكك الحديدية (RID) - لوائح بخصوص النقل الدولي للبضائع الخطرة عن طريق السكك الحديدية
SDS - صحائف بيانات السلا مة
مواد ثابتة جداً ومتراكمة أحيائياً جداً (vPvB) - تراكم أحيائي عالي و مستمر

معلومات أخرى

لا يوجد.

النص الكامل لعبارات H:	
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	السمية الحادة (استنشاق: غبار، ضباب) فئة 4
Acute Tox. 4 (Oral)	السمية الحادة (فموي) فئة 4
Acute Tox. 5 (Dermal)	السمية الحادة (عن طريق الجلد) فئة 5
Acute Tox. 5 (Oral)	السمية الحادة (فموي) فئة 5
Acute Tox. Not classified (Inhalation:dust,mist)	سمية حادة (استنشاق: غبار ، ضباب) غير مصنفة
Aquatic Acute 1	الخطورة على البيئة المائية، الخطورة الحادة، فئة 1
Aquatic Acute 2	الخطورة على البيئة المائية، الخطورة الحادة، فئة 2

HIT-RE 500 V4/330
HIT-RE 500 V4/500
HIT-RE 500 V4/1400

وفقاً للنظام العالمي الموحد (GHS) للأمم المتحدة (مُراجَعَة 9، 2021)

النص الكامل لعبارات H:	
Aquatic Acute 3	الخطورة على البيئة المائية، الخطورة الحادة، فئة 3
Aquatic Acute Not classified	الخطورة على البيئة المائية – خطر حاد غير مصنفة
Aquatic Chronic 2	الخطورة على البيئة المائية، الخطورة المزمنة، فئة 2
Aquatic Chronic 3	الخطورة على البيئة المائية، الخطورة المزمنة، فئة 3
Aquatic Chronic Not classified	الخطورة على البيئة المائية – خطر مزمن غير مصنفة
Eye Dam. 1	تلف العين الشديد/تهيج العين، فئة 1
Eye Irrit. 2A	تلف العين الشديد/تهيج العين، فئة 2A
Flam. Liq. 4	السوائل اللهوبة (القابلة للاشتعال)، فئة 4
Flam. Liq. Not classified	السوائل اللهوبة (القابلة للاشتعال) غير مصنفة
Skin Corr. 1	تآكل/تهيج الجلد، فئة 1
Skin Corr. 1B	تآكل/تهيج الجلد، فئة 1B
Skin Irrit. 2	تآكل/تهيج الجلد، فئة 2
Skin Sens. 1	التحسس الجلدي، فئة 1A
Skin Sens. 1B	التحسس الجلدي، فئة 1
STOT SE 3	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة - التعرض المفرد، فئة؛ تهيج الجهاز التنفسي، فئة 3
H227	سائل قابل للاحتراق
H302	ضار إذا ابتلع
H303	قد يضر إذا ابتلع
H313	قد يسبب ضرراً إذا تلامس مع الجلد
H314	يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً شديداً للعين
H315	يسبب تهيج الجلد
H317	قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد
H318	يسبب تلفاً شديداً للعين
H319	يسبب تهيجاً شديداً للعين
H332	ضار إذا استنشق
H335	قد يسبب تهيجاً تنفسياً
H400	سمي جداً للحياة المائية
H401	سمي للحياة المائية
H402	ضار للحياة المائية
H411	سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد
H412	ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد

صحائف بيانات السلا مة

HIT-RE 500 V4/330
HIT-RE 500 V4/500
HIT-RE 500 V4/1400

وفقاً للنظام العالمي الموحد (GHS) للأمم المتحدة (مُراجَعَة 9، 2021)

SDS_UN_Hilti (arabic)

تستند هذه المعلومات إلى معارفنا الحالية وتهدف إلى وصف المنتج لأغراض الصحة والسلامة والمتطلبات البيئية فحسب. ولا ينبغي أن تفسر على أنها ضمان لأي خاصية معينة للمنتج.