DX-Cartridge

صحائف بيانات السلامة

وفقاً للنظام العالمي المنسق (GHS) للأمم المتحدة (المراجعة 7، 2017)

تاريخ الإصدار 08/01/2026 تاريخ المراجعة 08/01/2026 الطبعة 1.4

القسم 1: بيان الهوية

1.1. بيان تعريف المنتج طبقا للنظام المنسق عالميا

شكل المنتج	مادة
الاسم	DX-Cartridge
رقم الأمم المتحدة (ADR)	0323
رمز المنتج	BU Direct Fastening

2.1. وسائل التعريف الأخرى

لا تتوفر أي معلومات إضافية

3.1. الاستخدام الموصى به للمادة الكيميائية وقيود الاستخدام

الاستخدام الموصي به	خراطيش للأدوات، بدون مقذوفات
القيود على الاستخدام	للاستخدام الحرفي فقط

4.1. تفاصيل بيانات المورد

المُوَرّد

Hilti Qatar W.L.L.
Souq Al Rawda
Salwa Road
P.O. Box 24097
QA Doha Ad Dawḩah
Qatar
T +974 4406 3600, F +974 4406 3669
QA.info@hilti.com

الإدارة المصدرة لصحيفة البيانات التقنية

Hilti AG
Feldkircherstraße 100
FL 9494 Schaan
Liechtenstein
T +423 234 2111
product.compliance-direct.fastening@hilti.com

5.1. رقم هاتف الطوارئ

رقم الطوارئ

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

+974 4406 3600

القسم 2: بيان الخطورة

1.2.تصنيف المادة أو المخلوط

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

المتفجرات، الشعبة 4.1	H204	حكم الخبراء

النص الكامل للبيَانات H: انظر القسم 16

آثار فيزيو كيميائية ضارة على صحة الإنسان وعلى البيئة	خطر الحريق أو الانتثار

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)	انتباه
إشارات الخطر (GHS UN)	H204 - خطر الحريق أو الانتثار
البيانات التحذيرية (GHS UN)	P210 - يحفظ بعيدا عن الحرارة، والسطوح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، وغير ذلك من مصادر الإشتعال. ممنوع التدخين. P250 - لا يعرض إصْطِدام, احتكاك, طحن. P280 - تلبس حماية العينين.

P370+P380+P375 - في حالة الحريق: تُخلى المنطقة. يلزم مكافحة الحريق عن بعد بسبب خطر الانفجار.
P372 - خطر الانفجار.
P401 - يخزن وفقاً لـ اللوائح المحلية بشان المتفجرات.

3.2. أوجه الخطورة الأخرى التي لا تؤدي إلى تصنيف

أخطار أخرى لا تؤثر في التصنيف

Category of the pyrotechnic article: other pyrotechnic articles Cat. P1
(BAM EC-Type-Examination Certificate No. 0589.PYR.3800/12 or 0589.PYR.3804/12 respectively), تحتوي هذه المقالة على مواد أو مستحضرات خطرة لا يُقصد إطلاقها في ظل ظروف الاستخدام العادية أو التي يمكن توقعها بشكل معقول., يحظر تفكيك المادة, يحفظ بعيداً عن كافة مصادر الاشتعال (بما فيها الشحنات الكهربائية الساكنة)

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

1.3. المواد

لا ينطبق

2.3. المخاليط

الملاحظات

الحد الأقصى للوزن الصافي للمتفجرات لكل خرطوشة بالميلليغرام:
عيار 11/6.8 (عيار 0.27 قصير) أبيض: 130؛ بني: 140؛ أخضر: 160؛ أصفر: 180؛ أحمر: 230؛ تيتانيوم: 230؛ أسود: 260
عيار 18/6.8 (عيار 0.27 طويل) أخضر: 190؛ أصفر: 220؛ أزرق: 300؛ أحمر: 330؛ أسود: 410
عيار 10/6.3 (عيار 0.25) أخضر 120؛ أصفر: 190؛ أحمر: 230؛ أسود: 250
عيار 16/5.5 (عيار 0.22) رمادي: 105؛ بني: 120؛ أخضر: 175؛ أصفر: 210؛ أحمر: 270،
داخل الخراطيش، يتم فصل المكونات المتفجرة (البارود ومركب كبسولة التفجير بادئ الإشعال) بإحكام عن البيئة المحيطة. ولا يتم فتحها إلا بجهد وبعد تدمير الأداة.
المسحوق الدافع: ثلاثي نترات الجلسرين يحتوي على مسحوق نيتروسيليلوز الكتلة لكل خرطوشة: تعتمد بشكل أساسي على الطاقة المطلوبة (100-400 ملغ)
المسحوق الدافع المكشوف خارج الخرطوشة ضار إذا تم ابتلاعه وقابل للاشتعال بدرجة كبيرة؛ ولكن بدون دكّ لا يوجد خطر انفجار.
لا تمثل خراطيش الأمان المعبأة خطرًا كبيرًا.
في حالة حدوث تفاعل، لن تتكون شظايا أو مقذوفات خطيرة.
تؤدي المحاولات الميكانيكية أو الحرارية لكشف مركب كبسولة التفجير بادئ الإشعال إلى حدوث تفاعل فوري للمكونات الخطرة.

الاسم	بيان تعريف المنتج	%	التصنيف حسب النظام العالمي المتوافق لتصنيف وترميز المواد الكيميائية (GHS) للأمم المتحدة
نيتروسيليلوز	رقم المادة في دائرة المستخلصات الكيميائية 9004-70-0 (CAS)	17 – 5	Unst. Expl., H200
ثلاثي نترات الجلسرين (نيتروجلسرين)	رقم المادة في دائرة المستخلصات الكيميائية 55-63-0 (CAS)	7 – 2	Unst. Expl., H200 Acute Tox. 2 (Oral), H300 Acute Tox. 1 (Dermal), H310 Acute Tox. 2 (Inhalation), H330 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 2, H401 Aquatic Chronic 2, H411
ستيفينات الرصاص	رقم المادة في دائرة المستخلصات الكيميائية 15245-44-0 (CAS)	3 – 0.1	Unst. Expl., H200 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332 Repr. 1A, H360 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
نترات الباريوم	رقم المادة في دائرة المستخلصات الكيميائية 10022-31-8 (CAS)	3 – 0	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Eye Irrit. 2A, H319

الاسم	بيان تعريف المنتج	%	التصنيف حسب النظام العالمي المتوافق لتصنيف وترميز المواد الكيميائية (GHS) للأمم المتحدة
نحاس أحمر	رقم المادة في دائرة المستخلصات الكيميائية 7440-50-8 (CAS)	2 – 0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412
زنك	رقم المادة في دائرة المستخلصات الكيميائية 7440-66-6 (CAS)	2 – 0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
ثنائي فينيلامين	رقم المادة في دائرة المستخلصات الكيميائية 122-39-4 (CAS)	1 – 0	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Eye Irrit. 2A, H319 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
التترازين	رقم المادة في دائرة المستخلصات الكيميائية 109-27-3 (CAS)	1 – 0	Unst. Expl., H200 Eye Irrit. 2A, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

النص الكامل لعِبَارَات H : انظر القسم 16

القسم 4: تدابير الإسعاف الأولي

1.4. وصف تدابير الإسعاف الأولي اللازمة

تدابير الإسعاف الأولي العامة: في حالة الشك أو استمرار الأعراض، استدعاء الطبيب.
تدابير الإسعاف الأولي في حالة الاستنشاق: السماح للشخص المصاب باستنشاق الهواء النقي. وضع المصاب في وضع الراحة.
تدابير الإسعاف الأولي في حالة ملامسة الجلد: خلع الملابس الملوثة وغسل الأجزاء المعرضة من الجلد بالصابون الخفيف والماء ثم شطفها بالماء الساخن.
تدابير الإسعاف الأولي في حالة ملامسة العين: الشطف بالمياه الغزيرة على الفور. استشارة طبيب في حالة استمرار الألم أو الاحمرار.
تدابير الإسعاف الأولي في حالة الابتلاع: يشطف الفم. لا يستحث القئ. استشارة طبيب على الفور.

2.4. أهم الاعراض/التأثيرات، الحادة والمتأخرة

الأعراض/ التأثِيرَات: لا يُعد خطراً في الظروف العادية للاستخدام.
تأثير وأعراض ضارة محتملة على صحة الإنسان: ولا يتوقع حدوث آثار ضارة إذا تم استخدامها بشكل صحيح.
يمكن أن تكون المكونات المحتواة ضارة، لكنها مغلقة بإحكام داخل الأداة ولا يمكن إطلاقها.
يحظر تفكيك الأدا.

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: مسحوق جاف. رذاذ ماء.
عوامل إطفاء غير مناسبة: عدم استخدام المياه الغزيرة.

2.5. الخطورة المحددة التي تنشأ عن المادة الكيميائية

منتجات التحلل الخطرة في حالة نشوب حريق: أحادي أكسيد الكربون. ثنائي أكسيد الكربون (CO_2). غازات نيتروز.

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: 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: إزالة كافة مصادر الاشتعال. اتخاذ الإجراءات اللازمة لتجنب تكون شحنات الكهرباء الاستاتيكية. لا اللهب المكشوف. عدم التدخين.

1.1.6. لغير العاملين في مواجهة حالات الطوارئ

معدات الحماية: ارتداء المعدات الشخصية الواقية الموصى بها.
تدابير الطوارئ: إبعاد الأفراد غير الضروريين من العاملين.

2.1.6. للعاملين في مواجهة حالات الطوارئ

معدات الحماية: 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.

3.6. طرائق ومواد الاحتواء والتنظيف

أساليب التنظيف: أمسك الخراطيش المفكوكة باليد فقط.
يجب مسح المكونات المكشوفة بعناية وتخفيض حساسيتها في وعاء ماء، مع تصنيفها وفقًا للوائح، ومسح المنطقة الملوثة بالماء.
يخزن منفصلاً.

معلومات أخرى: للمزيد من المعلومات اطلع على القسم 8 : مراقبة التعرض- الوقاية الفردية. للمزيد من المعلومات يرجى الاطلاع على القسم 13.

القسم 7: المناولة والتخزين

1.7. احتياطات للمناولة المأمونة

احتياطات للمناولة المأمونة: تجنب السحجات والصدمات والاحتكاكات. تتخذ إجراءات لمنع التفريغ الإلكتروستاتي. 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.

مخاطر إضافية قد تحدث عند المعالجة: نفايات خطرة نظراً لإمكانية الانفجار.

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

ظروف التخزين: يحفظ في وعائه الأصلي فقط وفي مكان بارد وجيد التهوية بعيداً عن: أشعة الشمس المباشرة, مصادر الحرارة. يخزن في مكان جاف.

أماكن التخزين: ينبغي حماية المنتج من الحرارة.

المنتجات غير المتوافقة: قلويات قوية. أحماض قوية.

معلومات حول التخزين المشترك: يحفظ بعيداً عن: مصادر الاشتعال. لا يخزن مع: يخزن وفقاً للوائح المحلية.

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 تتوفر أي معلومات إضافية.

مراقبة تعرض البيئة: تجنب انطلاق المادة في البيئة.

معلومات أخرى: عدم تناول الطعام أو الشراب أو التدخين أثناء الاستعمال.

3.8. تدابير الحماية الفردية، مثل معدات الحماية الشخصية

معدات الحماية الشخصية:
عند استخدام أدوات تعمل بالخراطيش، يجب ارتداء واقي أذن كافٍ.

حماية الأيدي: غير مطلوب في حالة الظروف العادية للاستخدام

حماية العين: نظارة مضادة لرذاذ السوائل أو نظارة أمان. ISO 16321-1

حماية الجلد والجسم: عند استخدام أدوات تعمل بالخراطيش، يجب ارتداء واقي أذن كافٍ.

حماية المسالك التنفسية: Respiratory protection not required in normal conditions

رمز (رموز) المعدات الواقية الشخصية

الحماية من المخاطر الحرارية
لا تتوفر أي معلومات إضافية

لا تتوفر المعلومات.

القسم 9: الخواص الفيزيائية والكيميائية

1.9. الخواص الفيزيائية والكيميائية الأساسية

الحالة الفيزيائية	مادة صلبة
اللون	طبقاً لمواصفات المنتج.
الرائحة	قد لا تكون هناك خصائص للإنذار بالرائحة ، الرائحة غير موضوعية وغير ملائمة للتحذير من التعرض المفرط.
عتبة الرائحة	غير متاح
نقطة الانصهار	غير متاح
نقطة التجمد	غير متاح
نقطة الغليان	غير متاح
قابلية الاشتعال	غير متاح
الحد الأدنَى للانفجار	لا ينطبق
الحد الأعلَى 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)	لا ينطبق
معامل التوزع الاوكتانول / الماء (Log Kow)	غير متاح
ضغط البخار	غير متاح
ضغط البخار عند درجة حرارة 50 درجة مئوية	غير متاح
التركيز	غير متاح
الكثافة النسبية	غير متاح
الكثافة النسبية للبخار عند بلوغه 20 درجة مئوية	لا ينطبق
قابلية الذوبان	غير متاح
حجم الجسيمات	غير متاح

2.9. البيانات ذات الصلة برتب الخطورة الفيزيائية (تكميلي)

خصائص مساعدة على الانفجار	خطر الحريق أو الانتشار
معلومات إضافية	لا ينطبق
	مادة

القسم 10: الاستقرار الكيميائي والقابلية للتفاعل

1.10. القابلية للتفاعل

خطر الحريق أو الانتشار.

2.10. الاستقرار الكيميائي

مستقر في الظروف الطبيعية.

3.10. إمكانية التفاعلات الخطرة

خطر الانفجار بالصدمة، الاحتكاك، الحريق أو مصادر الاشتعال الأخرى. التسخين قد يسبب انفجاراً. في درجات الحرارة العالية > 150 °C رد فعل.

4.10. الظروف التي ينبغي تجنبها

درجة حرارة شديدة الارتفاع أو شديدة الانخفاض. حرارة. شرر. لهب مكشوف. التسخين المفرط. تجنب ملامسة الأسطح الساخنة. يُمنع اللهب والشرر. تخلص من أي مصدر للإشعال.

5.10. المواد غير المتوافقة

أحماض قوية. قلويات قوية.

6.10. نواتج التحلل الخطرة

أحادي أكسيد الكربون. ثاني أكسيد الكربون. أكاسيد الأزوت. أكاسيد المعادن. التحلل الحراري يمكن أن يؤدي إلى انبعاث غازات أو أبخرة مهيجة.

القسم 11: المعلومات السمية

1.11. معلومات التأثيرات السمية

سمية حادة (فموية)	غير مصنف (نظراً للبيانات المتاحة، تُعد معايير التصنيف غير مستوفاة)
سمية حادة (جلدية)	غير مصنف (نظراً للبيانات المتاحة، تُعد معايير التصنيف غير مستوفاة)
سمية حادة (استنشاق)	غير مصنف (نظراً للبيانات المتاحة، تُعد معايير التصنيف غير مستوفاة)

ثلاثي نترات الجلسرين (نيتروجلسرين)	
قيمة الجرعة الفموية المميتة	685 ملغ /كغم
الجرعة المميتة الوسطية في جلد الفأر	> 9560 ملغ/كغم من وزن الجسم (طريقة منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية 402 (OECD 402))
التركيز المميت الوسطي بالجلد	9560 ملغ /كغم

ستيفينات الرصاص	
الجرعة المميتة الوسطية الفموية في الفأر	> 2000 ملغ/كغم من وزن الجسم
الجرعة المميتة الوسطية في جلد الفأر	> 2000 ملغ/كغم من وزن الجسم (طريقة منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية 402 (OECD 402))
استنشاق التركيز المميت الوسطي (CL50) - فأر (غبار/ضباب)	> 5.05 ملغ/ لتر/4 ساعات (طريقة منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية 403 (OECD 403))

نترات الباريوم	
قيمة الجرعة الفموية المميتة	355 ملغ /كغم

ثنائي فينيلامين	
الجرعة المميتة الوسطية الفموية في الفأر	> 800 ملغ/كغم من وزن الجسم
قيمة الجرعة الفموية المميتة	2480 ملغ /كغم
التركيز المميت الوسطي بالجلد	5000 ملغ /كغم

تآكل/تهيج الجلد	غير مصنف (نظراً للبيانات المتاحة، تُعد معايير التصنيف غير مستوفاة)
تلف/تهيج العين الشدي	غير مصنف (نظراً للبيانات المتاحة، تُعد معايير التصنيف غير مستوفاة)
التحسس التنفسي أو الجلدي	غير مصنف (نظراً للبيانات المتاحة، تُعد معايير التصنيف غير مستوفاة)
إطفار الخلايا الجنسية	غير مصنف (نظراً للبيانات المتاحة، تُعد معايير التصنيف غير مستوفاة)
السرطنة	غير مصنف (نظراً للبيانات المتاحة، تُعد معايير التصنيف غير مستوفاة)
السمية التناسلية	غير مصنف (نظراً للبيانات المتاحة، تُعد معايير التصنيف غير مستوفاة)
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة - تعرض مفرد	غير مصنف (نظراً للبيانات المتاحة، تُعد معايير التصنيف غير مستوفاة)
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة - تعرض متكرر	غير مصنف (نظراً للبيانات المتاحة، تُعد معايير التصنيف غير مستوفاة)

ثلاثي نترات الجلسرين (نيتروجلسرين)(0-63-55)	
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة - تعرض متكرر	قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

ستيفينات الرصاص(0-44-15245)	
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة - تعرض متكرر	قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

ثنائي فينيلامين(4-39-122)	
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة - تعرض متكرر	قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

خطر الشفط	غير مصنف (نظراً للبيانات المتاحة، تُعد معايير التصنيف غير مستوفاة)
تأثير وأعراض ضارة محتملة على صحة الإنسان	ولا يتوقع حدوث آثار ضارة إذا تم استخدامها بشكل صحيح. يمكن أن تكون المكونات المحتواة ضارة، لكنها مغلقة بإحكام داخل الأداة ولا يمكن إطلاقها. يحظر تفكيك الأدا.

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

1.12. السمية

الإيكولوجيا - عام	ولا يتوقع حدوث آثار ضارة إذا تم استخدامها بشكل صحيح. يمكن أن تكون المكونات المحتواة ضارة، لكنها مغلقة بإحكام داخل الأداة ولا يمكن إطلاقها. يحظر تفكيك الأدا.
الخطورة البيئية المائية، القصيرة الأمد (الحادة)	غير مصنف (نظراً للبيانات المتاحة، تُعد معايير التصنيف غير مستوفاة)
الخطورة البيئية المائية، الطويلة الأمد (المزمن)	غير مصنف (نظراً للبيانات المتاحة، تُعد معايير التصنيف غير مستوفاة)

ثلاثي نترات الجلسرين (نيتروجلسرين)(0-63-55)	
التركيز المميت الوسطي (LC50) - أسماك [1]	1.9 – 3.58 ملغ / لتر (h; Oncorhynchus mykiss; ASTM Designation E 729-80 96)
التركيز الفعال الوسطي (EC50) - قشريات [1]	17.83 ملغ / لتر (h; Ceriodaphnia dubia; ASTM Designation E 729-80 48)
التركيز الفعال الوسطي (96 (EC50 ساعة - طحالب [1]	1.15 ملغ / لتر (Raphidocelis subcapitata; EPA TSCA Experimental Method 797.1060)
لا توجد أعراض ملاحظة مزمنة على الأسماك	0.03 ملغ / لتر
لا توجد أعراض ملاحظة مزمنة على القشريات	3.23 ملغ / لتر (d; Ceriodaphnia dubia 7)

ستيفينات الرصاص(0-44-15245)	
التركيز المميت الوسطي (LC50) - أسماك [1]	0.107 ملغ / لتر (h; Oncorhynchus mykiss 96 ;رصاص)
التركيز الفعال الوسطي (EC50) - قشريات [1]	7 ملغ / لتر
لا توجد أعراض ملاحظة مزمنة على الأسماك	0.0189 – 1.559 ملغ / لتر (سمك; رصاص)
لا توجد أعراض ملاحظة مزمنة على القشريات	0.0017 – 0.496 ملغ / لتر (افقاريات مائية; رصاص)

نترات الباريوم(8-31-10022)	
التركيز الفعال الوسطي (EC50) - قشريات [1]	9018 ملغ / لتر

زنك(6-66-7440)	
التركيز المميت الوسطي (LC50) - أسماك [1]	169 ميكرو غرام/لتر (96h; Oncorrhynchus Mykiss)
التركيز الفعال الوسطي (EC50) - قشريات [1]	< 0.1 ميكرو غرام/لتر (48h; Ceriodaphnia dubia)
ت ف ن ٥٠ (التركيز الفعال النصفي من حيث خفض معدل النمو) (ErC50) طحالب	0.15 ملغ / لتر
لا توجد أعراض ملاحظة مزمنة على الأسماك	26 ميكروغرام/لتر (d; Jordanella floridae 30)
لا توجد أعراض ملاحظة مزمنة على القشريات	48 ميكروغرام/لتر (21d; Daphnia magna ;(طريقة منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية 211 (OECD 211)))

ثنائي فينيلامين(4-39-122)	
التركيز الفعال الوسطي (EC50) - قشريات [1]	2 ملغ / لتر (h; Daphnia magna 48 ;(طريقة منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية 202 (OECD 202)))
التركيز الفعال الوسطي (72 (EC50 ساعة - طحالب [1]	2.17 ملغ / لتر (Raphidocelis subcapitata; (طريقة منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية 201 (OECD 201)))
لا توجد أعراض ملاحظة مزمنة على الطحالب	0.0273 ملغ / لتر

النترازين(3-27-109)	
التركيز الفعال الوسطي (EC50) - قشريات [1]	0.14 ملغ / لتر

2.12. الاستمرارية وقابلية التحلل

DX-Cartridge	
الاستمرارية وقابلية التحلل	لم يُحدد.

ثلاثي نترات الجلسرين (نيتروجلسرين)(0-63-55)	
الاستمرارية وقابلية التحلل	قابل للتحلل الأحيائي بطبيعته.
التحلل الحيوي	92.2 % (84 h)

زنك(7440-66-6)	
الاستمرارية وقابلية التحلل	لا ينطبق على المنتجات غير العضوية.

ثنائي فينيلامين(122-39-4)	
الاستمرارية وقابلية التحلل	غير قابل للتحلل بيولوجياً بسهولة.
التحلل الحيوي	26 % (28 d; (طريقة منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية 301D (OECD 301D)))

3.12. القدرة على التراكم الأحيائي

ثلاثي نترات الجلسرين (نيتروجلسرين)(55-63-0)	
القدرة على التراكم الأحيائي	احتمال ضعيف للتراكم الأحيائي.

ستيفينات الرصاص(15245-44-0)	
عامل التركيز البيولوجي (BCF) - أسماك [1]	1.553
معامل التوزع الاوكتانول / الماء (Log Pow)	-2.19 (20 °C)

زنك(7440-66-6)	
القدرة على التراكم الأحيائي	التراكم الأحيائي ضعيف الاحتمال.

ثنائي فينيلامين(122-39-4)	
معامل التوزع الاوكتانول / الماء (Log Pow)	3.82 (20,2 °C)
القدرة على التراكم الأحيائي	احتمال ضعيف للتراكم الأحيائي.

4.12. الحركية في التربة

DX-Cartridge	
الحركية في التربة	لا تتوفر أي معلومات إضافية

ثلاثي نترات الجلسرين (نيتروجلسرين)(55-63-0)	
الإيكولوجيا - التربة	Low potential for adsorption in soil.

ثنائي فينيلامين(122-39-4)	
التوتر السطحي	72.3 mN/m (20 °C; EU Method A.5)

5.12. التأثيرات الضارة الأخرى

الاوزون: غير مصنف (نظراً للبيانات المتاحة، تُعد معايير التصنيف غير مستوفاة)

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: التخلص من المنتج وفقاً لقوانين السلامة المحلية / الوطنية المعمول بها. الرجوع للصانع أو المورد للحصول على معلومات بشأن الاسترداد أو إعادة التدوير. في درجات الحرارة العالية، قد يكون رد فعل.

معلومات النفايات البيئية: تجنب انطلاق المادة في البيئة.

معلومات إضافية: شرائط الخرطوشة التي تحتوي على خراطيش غير مستخدمة: نفايات خطرة بسبب خطر الانفجار. كتالوج النفايات الأوروبية: 01 04 16 * - ذخيرة نفايات. إن أمكن، استخدم الخراطيش أو خزنها لمشروعك التالي.

إذا لم يكن من الممكن استخدام الخراطيش - فالشريط عبارة عن نفايات بلدية مختلطة والخرطوشة نفسها هي "ذخيرة نفايات" ويجب التخلص منها بواسطة شركة معتمدة/مصرح لها.

إذا تم استخدام الخراطيش: كتالوج النفايات الأوروبية: 01 03 20 - النفايات البلدية المختلطة. يمكن التخلص من المنتج (الخراطيش والشرائط) كنفايات منزلية أو نفايا.

القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

وفقا لـ: ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
1.14. رقم الأمم المتحدة أو رقم تحديد الهوية			
0323	0323	0323	0323
2.14. الاسم الرسمي للنقل المحدد من قبل الأمم المتحدة			
CARTRIDGES, POWER DEVICE	CARTRIDGES, POWER DEVICE	Cartridges, power device	CARTRIDGES, POWER DEVICE
وصف وثيقة الشحن			
UN 0323 CARTRIDGES, POWER DEVICE, 1.4S, (E)	UN 0323 CARTRIDGES, POWER DEVICE, 1.4S	UN 0323 Cartridges, power device, 1.4S	UN 0323 CARTRIDGES, POWER DEVICE, 1.4S
3.14. رتبة (رُتب) أخطار النقل			
1.4S	1.4S	1.4S	1.4S
4.14. مجموعة التعبئة			
لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق	لا ينطبق
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)	1.4S
أحكام خاصة (ADR)	347
كميات محدودة (ADR)	0
الكميات المستثناة (ADR)	E0
تعليمات التغليف (ADR)	P134, LP102
أحكام خاصة بالتعبئة المختلطة (ADR)	MP23
فئة النقل (الاتفاق الأوروبي المتعلق بالنقل الدولي للبضائع الخطرة بالطرق البرية(ADR))	4
تدابير خاصة للنقل - الشحْن، التفريغ والمناولة (ADR)	CV1, CV2, CV3
أحْكام خاصة للنقل والاستخدام (ADR)	S1
رمز القيود على الاستخدام فيما يتعلق بالأنفاق (ADR)	E

النقل البحري

تدابير خاصة (IMDG)	347
كميات محدودة (IMDG)	0
الكميات المستثناة (IMDG)	E0
تعليمات التغليف IMDG	P134, LP102
رقم EmS (حريق)	F-B
رقم EmS (انسكاب)	S-X
فئة الشحْن (طبقاً ل IMDG)	01
التخزين والمناولة (IMDG)	SW1
نقطة الوميض (IMDG)	
الخصائص و الملاحظات (IMDG)	See glossary of terms in appendix B.
رقم الدليل الطبي للإسعافات الأولية (MFAG)	114

النقل الجوي

الكميات المستثناة لطائرات الركاب والبضائع (IATA)	E0
الكميات المحدودة لطائرات الركاب والبضائع (IATA)	Forbidden
الكمية القصوى الصافية للكميات المحدودة لطائرات الركاب والبضائع (IATA)	Forbidden
تعليمات التغليف لطائرات الركاب والبضائع (IATA)	134
الكمية القصوى الصافية لطائرات الركاب والبضائع (IATA)	25kg
تعليمات التغليف لطائرات البضائع فقط (IATA)	134
الكمية القصوى الصافية لطائرات البضائع فقط (IATA)	100kg
أحكام خاصة (IATA)	A165, A802
كود دليل استجابة الطوارئ (ERG)(IATA)	3L

نقل بالسكك الحديدية

كود التصنيف (RID)	1.4S
تدابير خاصة (RID)	347
كمية محدودة (RID)	0
الكميات المستثناة (RID)	E0
تعليمات التغليف (RID)	P134, LP102
تدابير خاصة بالتعبئة المختلطة (RID)	MP23
فئة النقل (RID)	4
تدابير خاصة للنقل - الطرود (RID)	W2
تدابير خاصة للنقل - الشحن، التفريغ والمناولة (RID)	CW1
الطرود السريعة (RID)	CE1
رقم تعريف الخطورة (RID)	1.4S

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	08/01/2026
تاريخ المراجعة	08/01/2026

القسم	عنصر مُغَيَّر	الملاحظات
	عام	
1	رقم الطوارئ	
1.3	الإدارة المصدرة لصحيفة البيانات التقنية	
8.2	معدات الحماية الشخصية	

المختصرات

رقم المادة في دائرة المستخلصات الكيميائية (CAS) - رقم الخدمة التجريدية الكيميائية
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
التصنيف والتوسيم والتغليف (EC) 1272/2008 - (CLP لوائح التصنيف و التمييز و التعبئة، لائحة رقم
مستوى عدم التأثير المستمد (DNEL) - استنتاجات مستوى عدم التأثير
التركيز الفعال المتوسط (EC50) - التركيز الفعال المتوسط

اضطراب الغدد الصماء - اضطراب الغدد الصماء
رقم المجموعة الأوروبية - رقم الجماعة الأوروبية
انجليزي (EN) - المعيار الأوروبي
منظمة النقل الجوي الدولي (IATA) - منظمة النقل الجوي الدولي (الإياتا)
البحرية الدولية للبضائع الخطرة (IMDG) - البحرية الدولية للبضائع الخطرة
قيم حدود التعرض المهني الإشارية (IOELV) - القيمة الدلالِيّة للحد الأقصى للتعرض المهني
متوسط التركيز المميت (LC50) - متوسط التركيز المميت
متوسط الجرعة المميتة (LD50) - متوسط الجرعة المميتة
تركيز التأثير بدون ملاحظة (NOEC) - تركيز التأثير بدون ملاحظة
منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) - منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية
غير محدد خلاف ذلك (NOS) - غير مصنف في مكان آخر
حدود التعرض المهني (OEL) - حد التعرض المهني
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
STP - محطة معالجة مياه الصرف
متوسط حد الاحتمال (TLM) - متوسط حد الاحتمال
TRGS (اللوائح التقنية للمواد الخطرة) - القواعد التقنية للمواد الخطرة
المركبات العضوية المتطايرة (VOC) - مركبات عضوية متطايرة
WGK (فئة الخطورة على الماء) - فئة الخطورة على الماء
مواد ثابتة جداً ومتراكمة أحيائياً جداً (vPvB) - تراكم أحيائي عالي و مستمر
مستوي التأثير السلبي بدون ملاحظة (NOAEL) - مستوي التأثير السلبي بدون ملاحظة
تركيز التأثير السلبي بدون ملاحظة (NOAEC) - تركيز التأثير السلبي بدون ملاحظة
أدنى مستوى مَرْئِيّ لأثر ضار (LOAEL) - المستوي الأدني للتأثير السلبي للملاحظة

النص الكامل لعبارات H:	
Acute Tox. 1 (Dermal)	السمية الحادة (عن طريق الجلد) فئة 1
Acute Tox. 2 (Inhalation)	السمية الحادة (استنشاق)، فئة 2
Acute Tox. 2 (Oral)	السمية الحادة (فموي) فئة 2
Acute Tox. 3 (Dermal)	السمية الحادة (عن طريق الجلد) فئة 3
Acute Tox. 3 (Inhalation)	السمية الحادة (استنشاق)، فئة 3
Acute Tox. 3 (Oral)	السمية الحادة (فموي) فئة 3
Acute Tox. 4 (Inhalation)	السمية الحادة (استنشاق)، فئة 4
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	السمية الحادة (استنشاق: غبار، ضباب) فئة 4
Acute Tox. 4 (Oral)	السمية الحادة (فموي) فئة 4
Aquatic Acute 1	الخطورة على البيئة المائية، الخطورة الحادة، فئة 1
Aquatic Acute 2	الخطورة على البيئة المائية، الخطورة الحادة، فئة 2
Aquatic Chronic 1	الخطورة على البيئة المائية، الخطورة المزمنة، فئة 1
Aquatic Chronic 2	الخطورة على البيئة المائية، الخطورة المزمنة، فئة 2
Aquatic Chronic 3	الخطورة على البيئة المائية، الخطورة المزمنة، فئة 3
Carc. 2	سرطنة، فئة 2

DX-Cartridge

صحائف بيانات السلامة

وفقاً للنظام العالمي المنسق (GHS) للأمم المتحدة (المراجعة 7، 2017)

النص الكامل لعبارات H:	
Expl. 1.4	المتفجرات، الشعبة 4.1
Eye Irrit. 2A	تلف العين الشديد/تهيج العين، فئة 2A
Ox. Sol. 2	المواد الصلبة المؤكسدة ، فئة 2
Repr. 1A	السمية التناسلية، فئة 1A
STOT RE 2	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة - التعرض المتكرر، فئة 2
Unst. Expl.	المتفجرات، المتفجرات المنزوعة الحساسية
H200	متفجر غير مستقر
H204	خطر الحريق أو الانتثار
H272	قد يؤجج الحريق؛ عامل مؤكسد
H300	مميت إذا ابتلع
H301	سمي إذا ابتلع
H302	ضار إذا ابتلع
H310	مميت إذا تلامس مع الجلد
H311	سمي إذا تلامس مع الجلد
H319	يسبب تهيجاً شديداً للعين
H330	مميت إذا استنشق
H331	سمي إذا استنشق
H332	ضار إذا استنشق
H351	يشتبه بأنه يسبب السرطان
H360	قد يضر الخصوبة أو الجنين.
H373	قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.
H400	سمي جداً للحياة المائية
H401	سمي للحياة المائية
H410	سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد
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.