## 1. تعريف المنتج والشركة

**اسم المنتج:** H50V Lyse, RFID

**كود المنتج:** 1440110 H50V Lyse 200 mL, RFID 1440109 H50V Lyse 500 mL, RFID

**الشركة**
Boule Medical AB

**العنوان**
Domnarvsgatan 4
Spånga 163 53

**رقم الهاتف:** +46 8 7447700

**رقم الهاتف الخاص بالطوارئ:** Access Code: 60262
(Americas Non-Specific) +1 760 476 3961
(Middle East/Africa) +1 760 476 3959
(Asia Pacific Non-Specific) +1 760 476 3960
(Non-Region Specific) +1 760 476 3971

**عنوان البريد الإلكتروني:** product-stewardship@boule.com

**الاستخدام المُوصى به للمادة الكيميائية والقيود على الاستخدام**

**الاستخدام الموصى به**
للاستخدام التشخيصي البيطري في المختبر

**القيود على الاستخدام**
غير قابل للتطبيق

## 2. هوية المخاطر

**التصنيف في النظام المنسّق عالميًا**

| | | |
|---|---|---|
| تأكل / تهيج جلدي | : | الفئة 3 |
| السمية التناسلية | : | الفئة 1B |
| الخطورة المائية القصيرة الأمد (الحادة) | : | الفئة 1 |
| الخطورة المائية الطويلة الأمد (المزمنة) | : | الفئة 2 |

**عناصر بطاقة GHS (النظام المنسق عالميا)**

**الرسوم التخطيطية للخطورة**

**كلمة التنبيه:** خطر

**بيانات الخطورة**
H316 يسبب تهيجاً جلدياً خفيفاً.
H360FD قد يضر بالخصوبة. قد يضر بالجنين.
H400 سمية جداً للحياة المائية.
H411 سمية للحياة المائية، مع تأثيرات طويلة الأمد.

**القوائم التحوطية**

**الحماية**
P203 يلزم الحصول على جميع تعليمات السلامة وقراءتها واتباعها قبل الاستخدام.
P273 تجنب انطلاق المادة في البيئة.
P280 تلبس قفازات للحماية/ملابس للحماية/وقاء للعينين/وقاء للوجه.

**الردّ**
P318 إذا حدث تعرض أوقلق: تطلب مساعدة طبية.
P317 + P332 إذا حدث تهيج جلدي: تطلب مساعدة طبية.
P391 تجمع المواد المنسكبة.

**التخزين**
P405 يخزن في مكان مغلق بمفتاح.

**التخلص من المنتج**
P501 تخلّص من المحتويات/الحاوية في محطة معتمدة للتخلص من النفايات.

**أوجه الخطورة الأخرى التي لا تؤدي إلى تصنيف**
غير معروف.

## 3. التركيب/معلومات عن المكونات

**مادة/مخلوط:** خليط

**المكونات**

| الاسم الكيميائي | رقم CAS | التركيز (% w/w) |
|---|---|---|
| كلوريد دوديسيل ثلاثي ميثيل أمونيوم | 112-00-5 | >= 2.5 - < 5 |
| حمض البوريك | 10043-35-3 | >= 0.3 - < 1 |
| تترادونيوم بروميد | 1119-97-7 | >= 0.25 - < 1 |
| بوراكس | 1303-96-4 | >= 0.1 - < 0.3 |

## 4. تدابير الإسعافات الأولية

**نصيحة عامة**
في حالة وقوع حادث أو إذا كنت تشعر بتوعك ، اطلب إستشارة طبية فورا.
عندما تستمر الأعراض أو في جميع الحالات كان لديك شك استر الطبيب.

**إذا تم استنشاق المنتج**
إذا استنشق المنتج، انقله إلى الهواء النقي.
اطلب الرعاية الطبية.

**في حالة ملامسة المنتج للجلد**
في حال ملامسة الجلد، اغسل الجلد فورًا بكمية وافرة من الماء.
أزل الملابس والأحذية الملوثة.
اطلب الرعاية الطبية.
اغسل الملابس قبل إعادة الاستخدام.
نظّف الأحذية بالكامل قبل إعادة الاستخدام.

**في حالة ملامسة المنتج للعين**
اشطف العينين بالماء كإجراء احترازي.
اطلب الرعاية الصحية إذا زاد التهيج وظلّ مستمرًا.

**إذا تم ابتلاع المنتج**
إذا ابتُلِع، لا تستحث التقيؤ.
اطلب الرعاية الطبية.
اشطف الفم جيداً بالماء.

**الأعراض و الاثار الأكثر أهمية، سواء كانت حادة أو متأخرة**

يسبب تهيجاً جلدياً خفيفاً.
قد يضر بالخصوبة. قد يضر بالجنين.
لا توجد معلومات متاحة.

**حماية القائمين بالإسعافات الأولية**
يتعين على المستجيبين للإسعافات الأولية إيلاء الاهتمام لحماية الذات، واستخدام معدات الوقاية الشخصية الموصى بها عند وجود احتمال للتعرض (أنظر القسم 8).

**ملاحظات للطبيب المعالج**
عالج الأعراض والتدعيم.

## 5. تدابير مكافحة الحريق

**وسائل الإطفاء الملائمة**
غير قابل للتطبيق
لن تحترق

**وسائل الإطفاء غير الملائمة**
غير قابل للتطبيق
لن تحترق

**مخاطر محددة أثناء مكافحة الحريق**
قد يكون التعرض لنواتج الاحتراق خطراً على الصحة.

**منتجات احتراق خطيرة**
أكاسيد الكربون
مركبات الكلور
أكاسيد النيتروجين (NOx)

**طرق إطفاء محددة**
استخدم إجراءات الإطفاء الملائمة للظروف المحلية والبيئة المحيطة.
استخدم رشاش ماء لتبريد الحاويات غير المفتوحة.
انقل الحاويات السالمة من منطقة الحريق إذا كان ذلك آمنا.
يلزم إخلاء المنطقة.

**معدات حماية خاصة لرجال الإطفاء**
في حال حدوث حريق، ارتدي جهاز تنفس مستقل
استخدم معدات الوقاية الشخصية.

## 6. تدابير الانتشار العارض

**الاحتياطات الشخصية، والمعدات الوقائية وإجراءات الطوارئ**
استخدم معدات الوقاية الشخصية.
اتبع إرشادات المناولة السليمة (انظر القسم 7) وتوصيات معدات الوقاية الشخصية (انظر القسم 8).

**الاحتياطات البيئية**
تجنب انطلاق المادة في البيئة.
امنع المزيد من التسرب أو الانسكاب إذا أمِنت القيام بذلك.
امنع الانتشار على مساحة كبيرة (عن طريق الاحتواء أو حواجز الزيت).
احتجز مياه الغسيل الملوثة وتخلص منها.
يجب إخطار السلطات المحلية إذا لم يتم احتواء الانسكابات الكبيرة.

**طرق ومواد الاحتواء والتنظيف**
امتص المنتج باستخدام مادة امتصاص خاملة.
للانسكابات الكبيرة، قم بتوفير سد أو غيره من الاحتواء المناسب للحفاظ على المواد من الانتشار. إذا كان من الممكن ضخ المادة المسدودة، اخزن المادة المستردة في حاوية مناسبة.
نظف المواد المتبقية من السكب بمادة ماصة مناسبة.
قد يتم تطبيق اللوائح المحلية أو الوطنية لإطلاق والتخلص من هذه المادة، فضلاً عن تلك المواد والأدوات المستخدمة في تنظيف الإطلاق. وسوف تحتاج إلى تحديد أي اللوائح قابلة للتطبيق.

تقدم الأقسام 13 و 15 من هذه الصحيفة لبيانات السلامة معلومات بشأن بعض المتطلبات المحلية أو الوطنية.

## 7. المعالجة والتخزين

**التدابير الفنية**
أنظر إجراءات هندسية تحت قسم ضوابط التعرض/الحماية الشخصية.

**التهوية الموضعية/الإجمالية**

إذا كانت التهوية الكافية غير متوفرة، استخدم تهوية العادم المحلي.

**نصائح بشأن المناولة المأمونة**
لا تضع المنتج على الجلد أو الملابس.
لا تتنفس الأبخرة أو رذاذ الرشاشة.
لا تبتلع.
تجنب ملامسة العينين.
تعامل طبقا للممارسات الصناعية الجيدة وممارسة السلامة، استنادا إلى نتائج تقييم التعرض في مكان العمل
يحفظ الوعاء محكم الإغلاق.
احرص على منع الإراقة والتبدد وتقليل إطلاقه للبيئة.

**الشروط اللازمة للتخزين المأمون**
يُحفظ في حاويات موسومة بطريقة صحيحة ببطاقات وسم.
يخزن في مكان مغلق بمفتاح.
يُحفظ محكم الغلق.
قم بالتخزين طبقاً للوائح القومية المخصصة لذلك.

**المواد الواجب تجنبها**
لا يخزن مع أنواع المنتجات التالية:
مواد ومواد مخلوطة ذات تفاعل ذاتي
بيروكسيدات عضوية
متفجرات
غازات

## 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

**مكونات ذات مُعاملات للتحكم في مكان العمل**

| المكونات | رقم CAS | نوع القيمة<br>صورة التعرض | معايير الضبط / التركيز<br>المسموح به | أساس |
|---|---|---|---|---|
| حمض البوريك | 10043-35-3 | TWA(جزء قابل للاستنشاق) | 2 م./م3 ,بورات | ACGIH |
| | | STEL(جزء قابل للاستنشاق) | 6 م./م3 ,بورات | ACGIH |
| بوراكس | 1303-96-4 | TWA(جزء قابل للاستنشاق) | 2 م./م3 ,بورات | ACGIH |
| | | STEL(جزء قابل للاستنشاق) | 6 م./م3 ,بورات | ACGIH |

**التدابير الهندسية**
قلل إلى الحد الأدنى تركيزات التعرض في مكان العمل.
إذا كانت التهوية الكافية غير متوفرة، استخدم تهوية العادم المحلي.

**أدوات الحماية الشخصية**

**حماية المسالك التنفسية**
إذا لم تكن هناك تهوية العادم كافية ومحلية أو كان تقييم التعرض يظهرتعرضات خارج المبادئ التوجيهية الموصى بها، فاستخدم حماية الجهاز التنفسي.

**نوع الفلتر**

نوع الجسيمات

حماية الأيدي

**ملاحظات**
اختر قفازات لحماية اليدين من المواد الكيميائية تبعاً لتركيز وكمية المادة الخطرة والمحددة لمكان العمل.
زمن الاختراق الخاص بالمنتج غير محدد. غير القفازات مِرارًا!
"للتطبيقات الخاصة، نحن نوصي بتوضيح المقاومة للمواد الكيميائية للقفازات الواقية المذكورة أعلاه مع شركة تصنيع القفازات."
اغسل اليدين قبل أوقات الراحة وفي نهاية يوم العمل.

**المادة**
قفازات مقاومة للمواد الكيميائية

**حماية العيون**
ارتدِ معدات الحماية الشخصية التالية:
نظارات السلامة

**حماية البشرة والجسم**
اختر الملابس الواقية المناسبة استناداً إلى بيانات المقاومة الكيميائية وتقييم احتمال التعرض المحلي.
يجب تجنب ملامسة الجلد باستخدام الملابس الواقية المنيعة (قفازات ومآزر وجزمات وغيرها).

**التدابير الصحية**
إذا كان التعرض للمواد الكيميائية محتملًا أثناء الاستخدام المعتاد، فوفّرأنظمة شطف العين ودشات أمان قريبة من مكان العمل.
عند استخدام المنتج، لا تأكل أو تشرب أو تدخن.
اغسل الملابس الملوثة قبل إعادة استخدامها.

## 9. الخصائص الفيزيائية والكيميائية

**مظهر**
سائل

**اللون**
شفاف

**الرائحة**
عديم الرائحة

**عتبة الرائحة**
لا يوجد بيانات متاحة

**الأس الهيدروجيني**
2.20 - 3.20
التركيز: % 100

**نقطة الانصهار/نقطة التجمد**
0 د.مئوي

**نقطة بدء الغليان ونطاق الغليان**
100 د.مئوي

**نقطة الوميض**
دمامل قبل الفلاش

**معدل التبخر**
لا يوجد بيانات متاحة

**القابلية للاشتعال (المادة الصلبة، الغاز)**
غير قابل للتطبيق

**قابلية الإشتعال (السوائل)**
لن تحترق

**الحد الأقصى للانفجار / الحد الأعلى لقابلية الاشتعال (االلهوبية)**

لا يوجد بيانات متاحة

**الحد الأدنى للانفجار / الحد الأدنى لقابلية الاشتعال (اللهوبية)**
لا يوجد بيانات متاحة

**ضغط البخار**
0.1 hPa**الكثافة النسبية للبخار**
1.004**كثافة نسبية**
لا يوجد بيانات متاحة

**كثافة**
1.004 ج/سم$^3$

**ذوبانية (ذوبانيات)**

**الذوبانية في الماء**
قابل للذوبان كليًا

**معامل توزع الأوكتانول العادي/الماء**
غير قابل للتطبيق

**درجة حرارة الاشتعال الذاتي**
لا يوجد بيانات متاحة

**درجة حرارة التحلل**
لا يوجد بيانات متاحة

**اللزوجة**

**اللزوجة، الكينماتية**
لا يوجد بيانات متاحة

**خصائص الانفجار**
غير متفجر

**خصائص الأكسدة**
المادة أو المخلوط لم تُصنّف (يُصنّف) على أنها (أنه) مؤكسدة (مؤكسد).

**حجم الجسيمات**
غير قابل للتطبيق

## 10. الاستقرار والتفاعل

**القابلية للتفاعل (التفاعلية)**
غير مصنف كخطورة التفاعلية.

**الثبات الكيميائي**
ثابت في ظل الظروف الطبيعية.

**احتمالية وجود تفاعلات خطرة**
غير معروف.

**الظروف الواجب تجنبها**
غير معروف.

**المواد غير المتوافقة**
لا شيء.

**مواد التحلل الضارة**
لا توجد نواتج تحلل خطرة معروفة

## 11. المعلومات الخاصة بالسُمية

**معلومات تتعلق بالطرق المحتملة للتعرض**
الاستنشاق
ملامسة الجلد
الابتلاع
ملامسة العين

**السُمية الحادة**
غير مصنف بناء على المعلومات المتوفرة.

**المنتج:**

**سمّية حادّة عن طريق الفم**
تقديرات السمية الحادة> 5,000 م./كج
الطريقة: طريقة الحساب

**المكونات:**

**كلوريد دوديسيل ثلاثي ميثيل أمونيوم**

**سمّية حادّة عن طريق الفم**
LD50, الجرذ: , أنثى681 م./كج
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 401 وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي
ملاحظات:
أجرى الاختبار بما يعادل المبادئ التوجيهية أو بما يماثلها

**حمض البوريك**

**سمّية حادّة عن طريق الفم**
LD50, الجرذ: 3,450 م./كج

**سمّية حادّة عن طريق الاستنشاق**
LC50, الجرذ> 2.03 م.ج/ل
زمن التعرض: 4 س
جو الاختبار: غبار/ضباب
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 403 وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي
تقييم: لا تحتوي المادة أو المخلوط على سمّية الاستنشاق الحادة

**سمية حادة عن طريق الجلد**
LD50, أرنب: > 2,000 م./كج
تقييم: لا تحتوي المادة أو المخلوط على سمّية جلدية حادة

**تترادونيوم بروميد**

**سمّية حادّة عن طريق الفم**
LD50, الجرذ: 390 م./كج
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 401 وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي
ملاحظات:
أجرى الاختبار بما يعادل المبادئ التوجيهية أو بما يماثلها

**سمية حادة عن طريق الجلد**
LD50, أرنب: > 2,000 م./كج
ملاحظات:
إستناداً إلى بيانات من مواد مماثلة

**بوراكس**

**سمّية حادّة عن طريق الفم**
LD50, الجرذ: 3,450 - 4,080 م./كج

**سمّية حادّة عن طريق الاستنشاق**
LC50, الجرذ> 2.03 م.ج/ل

زمن التعرض: 4 س
جو الاختبار: غبار/ضباب
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 403 وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي

**سمية حادة عن طريق الجلد**
LD50, أرنب: > 2,000 م./كج
تقييم: لا تحتوي المادة أو المخلوط على سمّية جلدية حادة

**تهيج/تآكل الجلد**
يسبب تهيجاً جلدياً خفيفاً.

**المكونات:**

**كلوريد دوديسيل ثلاثي ميثيل أمونيوم**
الأنواع: أرنب
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 404 وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي
النتيجة: تهيج جلدي
ملاحظات:
أجرى الاختبار وفقًا للمبادئ التوجيهية

**حمض البوريك**
الأنواع: أرنب
النتيجة: لا يوجد تهيج جلدي

**تترادونيوم بروميد**
الأنواع: أرنب
النتيجة: تهيج جلدي

**بوراكس**
الأنواع: أرنب
النتيجة: لا يوجد تهيج جلدي

**تلف/تهيج حاد للعين**
غير مصنف بناء على المعلومات المتوفرة.

**المكونات:**

**كلوريد دوديسيل ثلاثي ميثيل أمونيوم**
الأنواع: أرنب
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 405 وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي
النتيجة: تهيج للعينين، يمكن معالجته في غضون 21 يوم
ملاحظات:
أجرى الاختبار وفقًا للمبادئ التوجيهية

**حمض البوريك**
الأنواع: أرنب
النتيجة: لا يوجد تهيج بالعين

**تترادونيوم بروميد**
الأنواع: أرنب
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 405 وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي
النتيجة: تأثيرات على العين لا يمكن علاجها
ملاحظات:
أجرى الاختبار وفقًا للمبادئ التوجيهية
إستناداً إلى بيانات من مواد مماثلة

**بوراكس**
الأنواع: أرنب
النتيجة: تهيج للعينين، يمكن معالجته في غضون 21 يوم

**التحسس التنفسي أو الجلدي**
حساسية الجلد: غير مصنف بناء على المعلومات المتوفرة.

حساسية تنفسية: غير مصنف بناء على المعلومات المتوفرة.

**المكونات:**

**كلوريد دوديسيل ثلاثي ميثيل أمونيوم**
نوع الاختبار: اختبارتفاعلية الببتيد المباشرة (DPRA)
الطريقة: المبادئ التوجيهية لاختبار منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية 442C
النتيجة: سلبي
ملاحظات:
أجرى الاختبار وفقًا للمبادئ التوجيهية
نوع الاختبار: مقايسة كيراتينو سينس KeratinoSens لتحسيس الجلد
الطريقة: المبادئ التوجيهية لاختبار منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية 442D
النتيجة: سلبي
ملاحظات:
أجرى الاختبار وفقًا للمبادئ التوجيهية

**حمض البوريك**
نوع الاختبار: اختبار بوهلر Buehler
طرق التعرض: ملامسة الجلد
الأنواع: خنزير غينيا
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 406 وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي
النتيجة: سلبي

**تترادونيوم بروميد**
نوع الاختبار: اختبار التعظيم (تحقيق الحدّ الأقصى)
طرق التعرض: ملامسة الجلد
الأنواع: خنزير غينيا
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 406 وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي
النتيجة: سلبي
ملاحظات:
أجرى الاختبار وفقًا للمبادئ التوجيهية
إستناداً إلى بيانات من مواد مماثلة

**بوراكس**
نوع الاختبار: اختبار بوهلر Buehler
طرق التعرض: ملامسة الجلد
الأنواع: خنزير غينيا
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 406 وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي
النتيجة: سلبي

**تحول خلقي في الخلية الجنسية**
غير مصنف بناء على المعلومات المتوفرة.

**المكونات:**

**كلوريد دوديسيل ثلاثي ميثيل أمونيوم**

**السُمية الجينية معمليًا**
نوع الاختبار: فحص الطفرة العكسية للبكتيريا (أميس)
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 471 وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي
النتيجة: سلبي
ملاحظات:
أجرى الاختبار بما يعادل المبادئ التوجيهية أو بما يماثلها

نوع الاختبار: اختبارطفرة جين خلايا الثدييات في المختبر
النتيجة: سلبي

نوع الاختبار: تلف وإصلاح الحمض النووي، غير مخطط تركيب الحمض النووي في خلايا الثدييات (في المختبر)
النتيجة: سلبي

**حمض البوريك**

**السُمية الجينية معمليًا**
نوع الاختبار: فحص الطفرة العكسية للبكتيريا (أميس)
النتيجة: سلبي

نوع الاختبار: اختبارطفرة جين خلايا الثدييات في المختبر
النتيجة: التباسا

نوع الاختبار: اختبار الشذوذ الكروموسومي في المعمل
النتيجة: سلبي

**السُمية الجينية داخل الأحياء**
نوع الاختبار: اختبارالنواة الدقيقة لخلايا الدم الحمراء عند الثدييات (مقايسة الوراثة الخلوية في الجسم)
الأنواع: الفأر
طريقة الاستعمال: الابتلاع
النتيجة: سلبي

**تترادونيوم بروميد**

**السُمية الجينية معمليًا**
نوع الاختبار: فحص الطفرة العكسية للبكتيريا (أميس)
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 471 وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي
النتيجة: سلبي
ملاحظات:
أجرى الاختبار وفقًا للمبادئ التوجيهية
إستناداً إلى بيانات من مواد مماثلة

نوع الاختبار: اختبارطفرة جين خلايا الثدييات في المختبر
الطريقة: توجيه الإختبار 476 لمنظمة OECD
النتيجة: سلبي
ملاحظات:
أجرى الاختبار وفقًا للمبادئ التوجيهية
إستناداً إلى بيانات من مواد مماثلة

**بوراكس**

**السُمية الجينية معمليًا**
نوع الاختبار: تقييم التبادل الكروماتيدي الشقيقي في خلايا الثدييات في المختبر
النتيجة: سلبي
ملاحظات:
إستناداً إلى بيانات من مواد مماثلة

**السُمية الجينية داخل الأحياء**
نوع الاختبار: اختبارالنواة الدقيقة لخلايا الدم الحمراء عند الثدييات (مقايسة الوراثة الخلوية في الجسم)
الأنواع: الفأر
طريقة الاستعمال: الابتلاع
النتيجة: سلبي
ملاحظات:
إستناداً إلى بيانات من مواد مماثلة

**السرطنة**
غير مصنف بناء على المعلومات المتوفرة.

**المكونات:**

**حمض البوريك**

الأنواع: الفأر
طريقة الاستعمال: الابتلاع
زمن التعرض: 103أسابيع
النتيجة: سلبي

**بوراكس**
الأنواع: الفأر
طريقة الاستعمال: الابتلاع
زمن التعرض: 2سنوات
النتيجة: سلبي
ملاحظات:
إستناداً إلى بيانات من مواد مماثلة

**السمّية التناسلية**
قد يضر بالخصوبة. قد يضر بالجنين.

**المكونات:**

**كلوريد دوديسيل ثلاثي ميثيل أمونيوم**

**تأثيرات على نمو الجنين الحي**
نوع الاختبار: تطور مُضغي-جنيني
الأنواع: أرنب
طريقة الاستعمال: الابتلاع
النتيجة: سلبي

**حمض البوريك**

**التأثيرات على الخصوبة**
نوع الاختبار: دراسة السمية التناسلية في الجيل الثالث
الأنواع: الجرذ
طريقة الاستعمال: الابتلاع
النتيجة: إيجابي

**تأثيرات على نمو الجنين الحي**
نوع الاختبار: تطور مُضغي-جنيني
الأنواع: أرنب
طريقة الاستعمال: الابتلاع
النتيجة: إيجابي

**السمّية التناسلية - تقييم**
دليل واضح على تأثيرات ضارّة على الوظيفة الجنسية والخصوبة، مبنية على تجارب على الحيوانات., دليل واضح على تأثيرات ضارّة على النمو، مبنية على تجارب على الحيوانات.

**تترادونيوم بروميد**

**التأثيرات على الخصوبة**
نوع الاختبار: دمج دراسة تكرار الجرعة السمية مع اختبار كشف سمية التكاثر/التنموي
الأنواع: الجرذ
طريقة الاستعمال: الابتلاع
الطريقة: توجيه الإختبار 422 لمنظمة OECD
النتيجة: سلبي
ملاحظات:
إستناداً إلى بيانات من مواد مماثلة

**تأثيرات على نمو الجنين الحي**
نوع الاختبار: دمج دراسة تكرار الجرعة السمية مع اختبار كشف سمية التكاثر/التنموي
الأنواع: الجرذ
طريقة الاستعمال: الابتلاع
الطريقة: توجيه الإختبار 422 لمنظمة OECD
النتيجة: سلبي

ملاحظات:
إستناداً إلى بيانات من مواد مماثلة

**بوراكس**

**التأثيرات على الخصوبة**
نوع الاختبار: دراسة السمية التناسلية في الجيل الثالث
الأنواع: الجرذ
طريقة الاستعمال: الابتلاع
النتيجة: إيجابي

**تأثيرات على نمو الجنين الحي**
نوع الاختبار: تطور مُضغي-جنيني
الأنواع: الجرذ
طريقة الاستعمال: الابتلاع
النتيجة: إيجابي

**السمّية التناسلية - تقييم**
دليل واضح على تأثيرات ضارّة على النمو، مبنية على تجارب على الحيوانات., دليل واضح على تأثيرات ضارّة على الوظيفة الجنسية والخصوبة، مبنية على تجارب على الحيوانات.

**التعرض المنفرد- STOT**
غير مصنف بناء على المعلومات المتوفرة.

**المكونات:**

**تترادونيوم بروميد**
تقييم:
قد يسبب الدوار أو الترنح.
ملاحظات:
إستناداً إلى بيانات من مواد مماثلة

**التعرض المتكرر- STOT**
غير مصنف بناء على المعلومات المتوفرة.

**المكونات:**

**تترادونيوم بروميد**
الأعضاء المستهدفة: القناة الهضمية
تقييم: ثبت تسبب هذه المادة في حدوث تأثيرات كبيرة على صحة الحيوانات عند تركيز أقل من 10 إلى 100 ملجم/كجم من وزن الجسم.
طرق التعرض: الابتلاع
الأعضاء المستهدفة: القناة الهضمية
تقييم: ثبت تسبب هذه المادة في حدوث تأثيرات كبيرة على صحة الحيوانات عند تركيز أقل من 10 إلى 100 ملجم/كجم من وزن الجسم.

**سمّية ناتجة عن تكرار الجرعة**

**المكونات:**

**كلوريد دوديسيل ثلاثي ميثيل أمونيوم**
الأنواع: الجرذ
LOAEL: > 25 م./كج
طريقة الاستعمال: الابتلاع
زمن التعرض: 1 سنة
ملاحظات:
لم تُتبع أي إرشادات للاختبار
إستناداً إلى بيانات من مواد مماثلة

**حمض البوريك**
الأنواع: الجرذ
NOAEL: 100 م./كج
LOAEL: 334 م./كج
طريقة الاستعمال: الابتلاع

زمن التعرض: 2 سنة

**تترادونيوم بروميد**
الأنواع: الجرذ
NOAEL: > 30 - 300 م./كج
طريقة الاستعمال: ملامسة الجلد
زمن التعرض: 28 أيام
الطريقة: تنظيم (EC) رقم 2008/440، الملحق، B.7
ملاحظات:
أجرى الاختبار وفقًا للمبادئ التوجيهية
إستناداً إلى بيانات من مواد مماثلة

**بوراكس**
الأنواع: الجرذ
NOAEL: 100 م./كج
LOAEL: 334 م./كج
طريقة الاستعمال: الابتلاع
زمن التعرض: 2 سنة

**سُمية تنفسية**
غير مصنف بناء على المعلومات المتوفرة.

## 12. المعلومات البيئية

**السُمية البيئية**

**المكونات:**

**كلوريد دوديسيل ثلاثي ميثيل أمونيوم**

**السمّية للأسماك**
LC50, أونكورينكوس مايكيس (سمك التّرُوْتَة القزحي): > 0.1 - 1 م.ج/ل
زمن التعرض: 96 س
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 203 وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي
ملاحظات: أجرى الاختبار بما يعادل المبادئ التوجيهية أو بما يماثلها
إستناداً إلى بيانات من مواد مماثلة

**السُمية لبرغوث الماء واللافقاريات المائية الأخرى**
EC50, دافنيا ماجنا (برْغُوث الماء): 0.46 م.ج/ل
زمن التعرض: 48 س

**السمّية للطحالب/النباتات المائية**
ت ف ن 50 التركيز الفعّال النصفي من حيث خفض معدل النمو, طحلب سينيدسمس كابريكورنيوتم (طحالب المياه العذبة): 0.036 م.ج/ل
زمن التعرض: 72 س
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 201 وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي
ملاحظات: أجرى الاختبار وفقًا للمبادئ التوجيهية

NOEC, طحلب سينيدسمس كابريكورنيوتم (طحالب المياه العذبة): 0.01 م.ج/ل
زمن التعرض: 72 س
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 201 وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي
ملاحظات: أجرى الاختبار وفقًا للمبادئ التوجيهية

**عامل المضاعفة (M) (سُمية مائية حادة)**: 10

**السُمية للمكروبات**
EC50, ركازة نشطة: > 10 - 100 م.ج/ل
زمن التعرض: 3 س
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 209 وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي
ملاحظات: أجرى الاختبار وفقًا للمبادئ التوجيهية

إستناداً إلى بيانات من مواد مماثلة

**عامل المضاعفة (M) (السمية مائية مزمنة)**: 1

**حمض البوريك**

**السمّية للأسماك**
LC50, بيميفاليس بروميلاس (منوة أمريكا الشمالية): 74 م.ج/ل
زمن التعرض: 96 س

**السُمية لبرغوث الماء واللافقاريات المائية الأخرى**
EC50, سيريودافينا دوبيا (برغوث الماء): 102 م.ج/ل
زمن التعرض: 48 س

**السمّية للطحالب/النباتات المائية**
EC50, سيدوكيرشينيريلا سبكابيتاتا (طحالب خضراء): 52.4 م.ج/ل
زمن التعرض: 72 س
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 201 وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي

NOEC, سيدوكيرشينيريلا سبكابيتاتا (طحالب خضراء): 17.5 م.ج/ل
زمن التعرض: 72 س
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 201 وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي

**السُمية للمكروبات**
EC10: 35.4 م.ج/ل
زمن التعرض: 3 س
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 209 وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي

**السمّية للأسماك (السُمية المزمنة)**
NOEC: 6.4 م.ج/ل
زمن التعرض: 34 يوم
الأنواع: دانيو ريريو (سمك صغير مخطط)
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 210 وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي

**السُمية لبرغوث الماء واللافقاريات المائية الأخرى (السُمية المزمنة)**
NOEC: 10.8 م.ج/ل
زمن التعرض: 21 يوم
الأنواع: دافنيا ماجنا (برْغُوث الماء)

**تترادونيوم بروميد**

**السمّية للأسماك**
LC50, دانيو ريريو (سمك صغير مخطط): > 1.81 م.ج/ل
زمن التعرض: 96 س
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 203 وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي
ملاحظات: أجرى الاختبار وفقًا للمبادئ التوجيهية

**السُمية لبرغوث الماء واللافقاريات المائية الأخرى**
LC50, دافنيا ماجنا (برْغُوث الماء): 22 µg/l
زمن التعرض: 48 س
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 202 وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي
ملاحظات: أجرى الاختبار وفقًا للمبادئ التوجيهية

**السمّية للطحالب/النباتات المائية**
EC10, رفيدوسيليس سبكابيتاتا (طحلب الماء العذب الأخضر): 2.16 µg/l
زمن التعرض: 72 س
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 201 وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي
ملاحظات: أجرى الاختبار وفقًا للمبادئ التوجيهية

ت ف ن 50 التركيز الفعّال النصفي من حيث خفض معدل النمو, رفيدوسيليس سبكابيتاتا (طحلب الماء العذب الأخضر): 5.38 µg/l

زمن التعرض: 72 س
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 201 وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي
ملاحظات: أجرى الاختبار وفقًا للمبادئ التوجيهية

**عامل المضاعفة (M) (سُمية مائية حادة)**: 100

**السُمية للمكروبات**
EC50, اللميعة الفوسفورية: 0.28 م.ج/ل
زمن التعرض: 30 دقيقة

**عامل المضاعفة (M) (السمية مائية مزمنة)**: 1

**بوراكس**

**السمّية للأسماك**
LC50, أونكورينكس كيسوتش (سمك السلمون الأحمر الأطلسي): 447 م.ج/ل
زمن التعرض: 96 س

**السُمية لبرغوث الماء واللافقاريات المائية الأخرى**
EC50, دافنيا ماجنا (برْغُوث الماء): 133 م.ج/ل
زمن التعرض: 48 س

**السمّية للطحالب/النباتات المائية**
NOEC, Dunaliella tertiolecta: 50 م.ج/ل
زمن التعرض: 10 يوم

**السُمية للمكروبات**
EC50: > 175 م.ج/ل
زمن التعرض: 3 س
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 209 وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي

**السمّية للأسماك (السُمية المزمنة)**
NOEC: 13 م.ج/ل
زمن التعرض: 96 يوم
الأنواع: دانيو ريريو (سمك صغير مخطط)

**السُمية لبرغوث الماء واللافقاريات المائية الأخرى (السُمية المزمنة)**
NOEC: 18 م.ج/ل
زمن التعرض: 14 يوم
الأنواع: دافنيا ماجنا (برْغُوث الماء)

**الدوام والتحلل**

**المكونات:**

**كلوريد دوديسيل ثلاثي ميثيل أمونيوم**

**التحلل البيولوجي**
النتيجة: سريع التحلّل البيولوجي.
التحلل البيولوجي: % 64.5
زمن التعرض: 28 يوم
الطريقة: الدليل الإرشادي للاختبار 301B وفقًا لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي
ملاحظات: أجرى الاختبار بما يعادل المبادئ التوجيهية أو بما يماثلها

**تترادونيوم بروميد**

**التحلل البيولوجي**
النتيجة: سريع التحلّل البيولوجي.
ملاحظات: إستناداً إلى بيانات من مواد مماثلة

**القابلية للتراكم الأحيائِي**

**المكونات:**

**كلوريد دوديسيل ثلاثي ميثيل أمونيوم**

**التراكم البيولوجي**
الأنواع: أونكورينكوس مايكيس (سمك التَرُوْتَة القزحي)
عامل التركيز الأحيائي (BCF): 500 >
ملاحظات: لم تُتبع أي إرشادات للاختبار
إستناداً إلى بيانات من مواد مماثلة

**معامل توزع الأوكتانول العادي/الماء**
log Pow: 1.22
ملاحظات: حساب

**حمض البوريك**

**التراكم البيولوجي**
الأنواع: سيبرينوس كاربيو (الشبّوط الشائع)
عامل التركيز الأحيائي (BCF): 3.2 =>
الطريقة: توجيه الإختبار 305 لمنظمة OECD

**معامل توزع الأوكتانول العادي/الماء**
log Pow: -1.09

**تترادونيوم بروميد**

**معامل توزع الأوكتانول العادي/الماء**
log Pow: 2.2
ملاحظات: حساب

**بوراكس**

**معامل توزع الأوكتانول العادي/الماء**
log Pow: -1.53

**الحركية في التربة**
لا يوجد بيانات متاحة

**تأثيرات ضارّة أخرى**
لا يوجد بيانات متاحة

## 13. اعتبارات التخلص من المواد

**طرق التخلص من المواد**

**النفايات من المخلفات**
لا تقم بالتخلص من النفايات في بالوعات الصرف.
تخلص من المنتج وفقًا للوائح المحلية.

**عبوات ملوثة**
يجب أخذ الحاويات الفارغة إلى موقع معالجة نفايات معتمد لإعادة تدويرها أو التخلص منها.
إذا لم ينص على خلاف ذلك: تخلص من المنتج وكأنه غيرمستخدم

## 14. معلومات النقل

**لوائح دولية**

توصيات الأمم المتحدة بشأن نقل البضائع الخطرة (**UNRTDG**)
رقم الأمم المتحدة: UN 3082
اسم الشحن الصحيح: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Dodecyltrimethylammonium chloride, Tetradonium bromide)
الرتبة: 9
مجموعة التعبئة: III

بطاقات (ملصقات) الوسم: 9
خطر بيئيًا: نعم

**الاتحاد الدولي للنقل الجوي (إياتا)- لوائح البضائع الخطرة**
رقم الأمم المتحدة: UN 3082
اسم الشحن الصحيح: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Dodecyltrimethylammonium chloride, Tetradonium bromide)
الرتبة: 9
مجموعة التعبئة: III
بطاقات (ملصقات) الوسم: Miscellaneous
تعليمات التعبئة (طائرة شحن): 964
تعليمات التعبئة والتغليف (طائرة ركاب): 964

**المدونة البحرية الدولية للبضائع الخطرة (IMDG)**
رقم الأمم المتحدة: UN 3082
اسم الشحن الصحيح: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Dodecyltrimethylammonium chloride, Tetradonium bromide)
الرتبة: 9
مجموعة التعبئة: III
بطاقات (ملصقات) الوسم: 9
رمز معلومات جدولة الطوارئ: F-A, S-F
ملوث بحري: نعم
ملاحظات:

**النقل بكميات كبيرة وفقا لصكوك المنظمة البحرية الدولية IMO**
لا ينطبق على المنتج كما تم توريده.

**الاحتياطات الخاصة بالمستخدمين**
تصنيف(ات) النقل الوارد(ة) هنا هي لأغراض إعلامية فقط، ويستند هذا التصنيف فقط إلى خصائص المواد غير المعبأة كما هو موضح في ورقة بيانات السلامة. قد تختلف تصنيفات النقل حسب طريقة النقل، وأحجام العبوات، والاختلافات في اللوائح القُطرية أو الإقليمية.

## 15. المعلومات التنظيمية

**نظم/تشريعات السلامة واللوائح الصحية والبيئية المحددة المتعلقة بالمنتجات المعنية**

## 16. معلومات أخرى

**معلومات أخرى**
أبرزت البنود التي تم تغييرها بالنسبة للصيغة السابقة بخطين عموديين.

**النص الكامل للاختصارات الأخرى**

| | | |
|---|---|---|
| ACGIH | : | المؤتمر الامريكى لعلماء الصحة الصناعية الحكوميين في الولايات المتحدة الأمريكية. ACGIH حد التعرض للأخطار المهنية (TLV) |
| ACGIH / TWA | : | 8 ـ ساعة ، المعدل الزمني المرجح |
| ACGIH / STEL | : | حد التعرض قصيرالأمد |

AIIC - قائمة الجرد الأسترالية للمواد الكيميائية الصناعية; ANTT - الوكالة الوطنية للنقل عن طريق البر في البرازيل; ASTM - الجمعية الأمريكية لاختبار المواد; bw - وزن الجسم; CMR - مُسَرْطِن ، مُطَفِّرأوإنجابي سام; DIN - عيار المعهد الألماني للتوحيد القياسي; DSL - قائمة المواد المحلية (كندا); ECx - تركيز مرتبط باستجابة س %; ELx - معدل التحميل مرتبط مع استجابة س %; EmS - جدول الطوارئ; ENCS - قائمة المواد الكيميائية الجديدة و الموجودة (اليابان); ErCx - تركيز مرتبطة باستجابة س % لمعدل النمو; ERG - دليل الاستجابة لحالات الطوارئ; GHS - النظام المنسق عالميا; GLP - الممارسة المعملية الجيدة; IARC - الوكالة الدولية لبحوث السرطان; IATA - الاتحاد الدولي للنقل الجوي; IBC - مدونة القواعد الدولية لبناء وتجهيز السفن التي تنقل المواد الكيميائية الخطرة السائبة; IC50 - نصف التركيز التثبيطي الأقصى; ICAO - منظمة الطيران المدني الدولي; IECSC - الجرد الصيني الموجود للمواد الكيميائية; IMDG - البحرية الدولية للبضائع الخطرة; IMO - المنظمة البحرية الدولية; ISHL - قانون السلامة والصحة (اليابان); ISO - المنظمة الدولية للتوحيد القياسي; KECI - الجرد الكوري الموجود للمواد الكيميائية; LC50 - التركيز المميت إلى % 50 من سكان الاختبار; LD50 - الجرعة المميتة إلى % 50 من

سكان اختبار (الجرعة الوسطى المميتة ); MARPOL - الاتفاقية الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن; ميركوسور - اتفاقية تسهيل نقل البضائع الخطرة; n.o.s. - غير محدد بخلاف غير ذلك; Nch - المعيارالتشيلي; NO(A)EC - لم يلاحظ أي تأثيرالتركيز(سلبي); NO(A)EL - لم يلاحظ أي تأثير المستوى (سلبي); NOELR - لم يلاحظ أي تأثير لمعدل التحميل; NOM - المعيارالمكسيكي الرسمي; NTP - البرنامج الوطني لعلم السموم; NZIoC - جرد نيوزيلندا للمواد الكيميائية; OECD - منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية; OPPTS - مكتب السلامة الكيميائية ومنع التلوث; PBT - مادة ثابتة وسامة قابلة للتراكم أحيائياً; PICCS - جرد الفلبين للمواد الكيميائية; Q(SAR) - علاقة التركيب بالنشاط (الكمية); REACH - لائحة رقم 2006/1907 (EC) الصادرة عن المجلس و البرلمان الأوروبي بشأن تسجيل وتقييم وترخيص وتقييد المواد الكيميائية; SADT - درجة حرارة الإنحلال ذاتي التسارع; SDS - صحيفة بيانات السلامة; TCSI - جرد المواد الكيميائية لتايوان; TDG - نقل البضائع الخطرة; TECI - قائمة جرد المواد الكيميائية الموجودة في تايلاند; TSCA - قانون مراقبة المواد السامة (الولايات المتحدة الأمريكية); UN - الأمم المتحدة; UNRTDG - توصيات الأمم المتحدة بشأن نقل البضائع الخطرة; vPvB - شديد الثبات وشديد التراكم الأحيائي; WHMIS - نظام معلومات المواد الخطرة في مكان العمل

**معلومات إضافية**

**مصادر البيانات الرئيسية المستخدمة لتجميع صحيفة بيانات السلامة**
بيانات تقنية داخلية، بيانات من صحف بيانات سلامة المواد الخامة (SDSs)، نتائج البحث في بوابة الكيمياء( eChem) لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) والوكالة الأوروبية للكيماويات /http://echa.europa.eu

إن المعلومات الواردة في صحيفة بيانات السلامة هذه صحيحة وفقًا لأفضل ما توصلنا إليه من المعرفة، والمعلومات، والاعتقادات لتاريخ المنشور. تم إعداد المعلومات ليتم استخدامها فقط كإرشادات للمناولة، والاستخدام، والتجهيز، والتخزين، والنقل، والتخلص، والإصدار الآمن ولن يتم إعتبارها ضمان أو مواصفات للجودة من أي نوع. إن المعلومات الواردة تتعلق فقط بالمواد الخاصة التي تم تحديدها أعلى SDS هذا وقد لا تكون صالحة عندما يتم استخدام مواد SDS مع دمجها بأي مواد أخرى أو في أي عملية، بخلاف تلك المحددة في النص. يجب أن يقوم مستخدمي المواد بمراجعة المعلومات والتوصيات في الإطار المحدد لطريقة المناولة، والاستخدام، والتجهيز، والتخزين، المرادة من قبل المستخدمين، بما في ذلك تقييم ملائمة مواد SDS في المنتج النهائي للمستخدم، إن وجد.

KW / AR