SAFETY DATA SHEET

1. تحديد المواد والمورد

1.1 معرف المنتج

اسم المنتج سيانيد الصوديوم صلب

المرادفات 1380- رمز المنتج ● حمض الهيدروسيانيك ملح الصوديوم ● سيانيد الصوديوم

1.2 الاستخدامات والاستخدامات التي ينصح ضدها

الاستخدامات الطلاء الكهربائي ● كاشف معالجة الذهب ● الكاشف المختبري ● معالجة المعادن

1.3 تفاصيل مورد المنتج

اسم المورد **AUSTRALIAN GOLD REAGENTS PTY LTD (قسم CSPB)**

العنوان Kwinana Beach Road, Kwinana, WA, 6167, AUSTRALIA

الهاتف 5777 6378 (08)

البريد الإلكتروني info@agrcyanide.com

الموقع الإلكتروني https://www.agrcyanide.com

1.4 أرقام هاتف الطوارئ

طارئ 333 093 1800

2. تحديد المخاطر

2.1 تصنيف المادة أو المخلوط

تم تصنيفها على أنها خطرة وفقاً لمعايير العمل الآمن في أستراليا

الأخطار المادية

غير مصنفة على أنها خطرة فيزيائياً

المخاطر الصحية

السمية الحادة: عن طريق الفم: الفئة 2
السمية الحادة: الجلد: الفئة 1
تآكل الجلد/ التهيج: الفئة 2
تلف العين الخطير: تلف العين/ تهيج العين: الفئة 1
السمية الحادة: الاستنشاق: الفئة 2
سمية الأعضاء المستهدفة المحددة (التعرض المتكرر): الفئة 1
الاتصال بالماء يطلق الغازات السامة.
ملامسة الأحماض تطلق غازات شديدة السمية.

خطر بيئي

السمية المائية (الحادة): الفئة 1
السمية المائية (المزمنة): الفئة 1

2.2 عناصر تسمية GHS

كلمة إشارة خطر

الرسوم التوضيحية

بيانات الأخطار

AUH029	ملامسة الماء تطلق غازات سامة.
AUH032	ملامسة الأحماض تطلق غازات شديدة السمية.
H300	مميت إذا ابتلع.
H310	مميت إذا تلامس مع الجلد.
H315	يسبب تهيج الجلد.
H318	يسبب ضرراً خطيراً للعين.
H330	مميت إذا استنشق.
H372	يسبب تلف الأعضاء من خلال التعرض المطول أو المتكرر.
H400	شديدة السمية للحياة المائية.
H410	شديدة السمية للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

بيانات المنع

P260	لا تستنشق الغبار/ الدخان/ الغاز/ الضباب/ الأبخرة/ الرذاذ.
P262	لا تدخل في العين أو الجلد أو الملابس.
P264	اغسلها جيداً بعد المناولة.
P270	لا تأكل أو تشرب أو تدخن عند استخدام هذا المنتج.
P271	استخدمه فقط في الهواء الطلق أو في منطقة جيدة التهوية.
P273	تجنب تلوث البيئة به.
P280	قم بارتداء قفازات واقية/ ملابس واقية/ واقٍ للعينين/ واقٍ للوجه/ وقاية للسمع.
P284	ارتداء حماية الجهاز التنفسي.

بيانات الاستجابة

P302 + P352	في حالة السقوط على الجلد: اغسله بكمية كبيرة من الماء.
P304 + P340	في حالة الاستنشاق: ينقل الشخص إلى الهواء الطلق ويحافظ على راحة تنفسه.
P305 + P351 + P338	في حالة دخول العين: اشطفها بالماء بحذر لعدة دقائق. إزالة العدسات اللاصقة، إذا كانت موجودة وسهلة للقيام. استمر في الشطف.
P310	اتصل على الفور بمركز السموم أو الطبيب/ الأخصائي.
P314	احصل على استشارة/ رعاية طبية إذا شعرت بتوعك.
P320	العلاج المحدد عاجل - انظر تعليمات الإسعافات الأولية.
P330	اشطف الفم.
P361 + P364	اخلع جميع الملابس الملوثة على الفور واغسلها قبل إعادة استخدامها.
P362 + P364	اخلع الملابس الملوثة واغسلها قبل إعادة استخدامها.
P391	جمع الانسكاب.

بيانات التخزين

P403 + P233	يخزن في مكان جيد التهوية. إبقاء الحاويات مغلقة بإحكام.
P405	مخزن مغلق.

بيانات التخلص

P501	تخلص من المحتويات/ الحاوية وفقاً للوائح ذات الصلة.

2.3 الأخطار الأخرى

لا توجد معلومة مقدمة.

3. التركيب/ معلومات عن المكونات

3.1 المواد/ المخاليط

المكونات	رقم CAS	رقم EC	المحتوى (ث/ ث)
سيانيد الصوديوم	143-33-9	205-599-4	97 إلى 99٪
كربونات الصوديوم	497-19-8	207-838-8	0.4 إلى 1.2٪
شكل الصوديوم	141-53-7	205-488-0	<0.6٪
سيانيد الهيدروجين (تطور)	74-90-8	200-821-6	غير متوفر
ماء	7732-18-5	231-791-2	بقية

4. إجراءات الإسعافات الأولية

4.1 وصف تدابير الإسعافات الأولية

العين

إذا كان في العين، فافصل الجفون عن بعضها واغسلها باستمرار بالماء الجاري. استمر في التنظيف حتى يُنصح بالتوقف عن طريق مركز معلومات السموم أو الطبيب أو لمدة 20 دقيقة على الأقل.

الاستنشاق

في حالة استنشاقه، وترفع من المنطقة الملوثة. لحماية المنقذ، استخدم كامل الوجه من النوع B2/3 (الغاز الحمضي وسيانيد الهيدروجين جنباً إلى جنب مع مرشح الجسيمات من النوع P3) أو جهاز التنفس الصناعي (في المناطق سيئة التهوية) إعطاء الأكسجين والتنفس الاصطناعي إذا لزم الأمر. في حالة الدخول في الفم، اغسل فم المريض وشفاهه - لا يستنشق المريض هواءً منتهي الصلاحية. يجب إزالة الملابس الملوثة وغسلها قبل استخدامها.

جلد في حالة حدوث ملامسة للجلد أو الشعر، قم بإزالة الملابس الملوثة وغسل الجلد والشعر بالماء الجاري. استمر في الشطف بالماء حتى يُنصح بالتوقف عن طريق مركز معلومات السموم أو الطبيب.

ابتلاع للحصول على المشورة، اتصل بمركز معلومات السموم على (26 11 13أستراليا على نطاق واسع) أو طبيب)في الحال) ومن المرجح أن تكون هناك حاجة إلى علاج عاجل في المستشفى.

مرافق الإسعافات الأولية يجب توفير مرافق غسيل العيون ودش آمن. معدات الحماية الشخصية التي يستخدمها موظفو الإسعافات الأولية؛
قناع غير قابل لإعادة التنفس (مقاسات البالغين) مع أنبوب لتوصيله بمنظم الأكسجين (لاستخدامه من قبل المصابين الواعين)؛
قناع صمام الكيس مع أنبوب للاتصال بمنظم الأكسجين (لتهوية المصاب الفاقد للوعي)؛ أسطوانة أكسجين محمولة بمنظم تدفق عالٍ (سعة 15لتراً/ دقيقة)؛
مجرى الهواء Guedel (مجرى الهواء الفموي البلعومي، أحجام البالغين) لإدخاله في الفم لإبقاء مجرى الهواء مفتوحاً عند تهوية المصاب الفاقد للوعي؛
"الفضاء" أو البطانيات الحرارية لعلاج المرضى من انخفاض حرارة الجسم أو الصدمة؛

طقم الطوارئ السيانيد:
1. هيدروكسوكوبالامين (CYANOKIT) و/أو ثيوسلفات الصوديوم وفقاً للإرشادات الإكلينيكية الأسترالية للتعرض الحاد للمخاوف الصحية: دليل لقسم الطوارئ (الإصدار الثاني، سبتمبر 2015)؛ أو وفقاً لبروتوكولات علم السموم السريرية المحلية.
2. المعدات الوريدية، بما في ذلك: عاصبة، وقنية، وسدادة، ومجموعات إعطاء IV، ومسحات تحضيرية للجلد، وضمادات وشريط لاصق.
20.3 مل حقنة لإدارة ثيوسلفات الصوديوم.

يمكن الحصول على مزيد من المعلومات حول علاج التعرض لهذا المنتج من مركز معلومات السموم على 26 11 13 (أستراليا فقط).

4.2 أهم الأعراض والتأثيرات الحادة والمتأخرة

خطة عمل الإسعافات الأولية:
خطر: تعد الإزالة السريعة من مصدر التعرض وإزالة التلوث بالكامل أمراً ضرورياً. الاستجابة: يجب على المستجيبين الأوائل التأكد من أنهم يرتدون معدات الوقاية الشخصية المناسبة لمنع التعرض.
إرسال للحصول على مساعدة: قم على الفور بدق ناقوس الخطر للمستجيبين للطوارئ الطبية الذين يمكنهم إجراء دعم الحياة المتقدم.
AIRWAY: قم بإخلاء مجرى الهواء وقم بإجراء دفع الفك إذا لزم الأمر. أدخل مجرى الهواء الفموي إذا كان ذلك متاحاً.
التنفس: لا تقم بإجراء إنعاش الفم. قم بإعطاء أكسجين عالي التدفق بنسبة 100٪ عن طريق قناع سواء كان المصاب واعياً أم لا. استخدم قناع صمام الكيس للتهوية إذا كان المصاب لا يتنفس: نفساً واحداً كل 5 ثوانٍ
الدورة الدموية: تحقق من وجود نبض. إذا تعذّر العثور على النبض، فابدأ في الإنعاش القلبي الرئوي (30 ضغطة قلبية: نفسان) على الفور. نزع الرجفان: قم بتوصيل مزيل الرجفان القلبي على الفور دون مقاطعة الإنعاش القلبي الرئوي واتبع التعليمات.

بدون تأخير، يجب أن يبدأ فريق دعم الحياة المتقدم من قبل أفراد طبيين مدربين.

دعم الحياة المتقدمة:
1. يجب توجيه الاهتمام الفوري نحو إعطاء 100٪ أكسجين لأن هذا هو العلاج الأكثر فائدة للتسمم المبكر بالسيانيد ويجب إعطاؤه إذا كان المصاب واعياً أم لا. إن إعطاء دواء الترياق له أهمية ثانوية.
2. بعد توفير الأكسجين، قم بإعطاء الدواء المضاد للسموم إذا ظهرت علامات التسمم الخطير بالسيانيد وفقاً لتعليمات الدواء أو حسب توجيهات أخصائي السموم السريري بمركز معلومات السموم أو ممارس طبي آخر.
3. ملاحظة: التسمم بالسيانيد هو تشخيص سريري ويتم تحريض العلاج على أسس سريرية.
4. إذا كان الأفراد المعرضون بدون أعراض، وكانوا يقظين وموجهين، فقم بإعطاء الأكسجين ويجب مراقبة الشخص من قبل مقدم طبي مدرب لمدة 4 ساعات على الأقل.
5. سيانيد الصوديوم مادة قلوية وهي مادة آكلة للمناطق السطحية مثل الجلد والأغشية المخاطية والعينين والمسالك الهوائية وعند تناولها. يجب اتباع إدارة الحروق العامة.

4.3 العناية الطبية الفورية والعلاج الخاص المطلوب
لكي تكون الإسعافات الأولية فعالة يجب أن تكون عاجلة. انظر القسم 11 لتأثيرات السموم وطرق التعرض.

يجب أن يشمل إجراء الاستجابة الطبية للطوارئ ما يلي:
1. الأفراد المسؤولون عن تقديم الإنقاذ والإسعافات الأولية ومتطلبات التدريب الخاصة بهم.
2. معدات الحماية الشخصية (PPE) اللازمة لعمال الإنقاذ والإسعافات الأولية.
3. خطة لإزالة التلوث للضحايا الواعين وغير الواعين، بما في ذلك طوفان الجسم بالكامل ومحطات غسل العيون.
4. مستلزمات الإنقاذ والمعدات الطبية/ الأدوية.
5. معلومات حول من يجب الاتصال به للحصول على مساعدة إضافية. تحديد أقرب المرافق الطبية/ المستشفيات القادرة على إدارة التسمم بالسيانيد.
6. عبوة تحتوي على منتج SDS ومجموعة أدوات طوارئ السيانيد تحتوي على دواء مضاد لنقل المصاب إلى المنشأة الطبية / المستشفى.

ملاحظة حول إزالة التلوث:
لتجنب التأخير في غسل المنتج، انزل تحت الدش الآمن ثم ابدأ في خلع الملابس. في حالة فقدان الوعي، يجب نزع جميع الملابس وتطهير المصاب يدوياً.
يجب خلع جميع الملابس (بما في ذلك الملابس الداخلية والجوارب والأحذية) والمجوهرات.
يجب عدم تجاهل المناطق التي يصعب غسلها، مثل: الأذنين والأنف والشفاه والفم وأصابع القدم والشعر.
قم بإزالة العدسات اللاصقة على الفور.
في حالة تناوله، لا تحاول التسبب في القيء.
تجنب تعريض الجسم غير المكشوف أثناء التعري أو الغسيل؛ على سبيل المثال: قم بإمالة الرأس تحت غسول العين لمنع غسل المنتج في العين الأخرى؛ إزالة حماية العين وحماية الجهاز التنفسي أخيراً.
يجب اعتبار جميع الملابس التي تم خلعها ملوثة والتعامل معها بأمان، وفي أكياس مزدوجة وغسلها بمحلول هيبوكلوريت.
يجب اعتبار جميع إفرازات الجسم ملوثة من قبل المستجيبين الأوائل.
يجب استخدام ملابس نظيفة بعد إزالة التلوث.
يجب تطهير العمال المعرضين للتلوث بالكامل قبل نقلهم بواسطة سيارة الإسعاف إلى المستشفى.

5. تدابير مكافحة الحرائق

5.1 وسائط الإطفاء
لا تستخدم طفايات ثاني أكسيد الكربون. إطفاء الحرائق برذاذ الماء أو الضباب. لا تستخدم تياراً مباشراً من الماء. تتفاعل معظم الرغوات مع سائل سيانيد الصوديوم وتطلق أبخرة سامة ومسببة للتآكل. بالنسبة للحرائق الصغيرة، استخدم طفايات كيميائية جافة أو رمالاً جافة.

5.2 الأخطار الخاصة الناشئة عن المادة أو المخلوط
على الرغم من أن سيانيد الصوديوم غير قابل للاحتراق، فإن الحرارة الشديدة قد تتسبب في تحلل سيانيد الصوديوم، مما ينتج عنه غاز سيانيد الهيدروجين السام والقابل للاشتعال والتآكل والانفجار.

5.3 نصائح لرجال الإطفاء
إخلاء خدمات المنطقة والاتصال في حالات الطوارئ. قد تتطور الغازات السامة والقابلة للاشتعال في حالة نشوب حريق. البقاء في اتجاه الريح وإخطار أولئك الموجودين في اتجاه الريح بالمخاطر. قم بارتداء معدات الحماية الكاملة بما في ذلك أجهزة التنفس الذاتي (SCBA) عند مكافحة الحريق.

5.4 كود هازشيم
X2
2 رذاذ الماء الناعم.
X ارتدِ ملابس واقية من المواد الكيميائية محكمة السد وجهاز تنفس. احتواء الانسكاب والجريان السطحي.

6. تدابير مواجهة التسرب العارض

6.1 الاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ
ارتداء معدات الحماية الشخصية (PPE) كما هو مفصل في القسم 8 من صحيفة بيانات السلامة. منطقة واضحة لكل الأفراد غير المحميين. اتصل بخدمات الطوارئ عند الاقتضاء.

6.2 الاحتياطات البيئية
منع المنتج من دخول المصارف والمجاري المائية.

6.3 طرق التنظيف
قم باحتواء الانسكاب، ثم قم بتغطيته/ امتصاصه بمواد ماصة غير قابلة للاحتراق (الفيرميكوليت أو الرمل أو ما شابه ذلك)، وجمعها ووضعها في حاويات مناسبة للتخلص منها. تأكد من الحفاظ على الرقم الهيدروجيني عند 9 أو أعلى. تأكد من تحييده بواسطة عامل مناسب واختباره للتأكيد.

6.4 الرجوع إلى أقسام أخرى
راجع القسمين 8 و13 للتعرف على ضوابط التعرض والتخلص.

7. المناولة والتخزين

7.1 احتياطات التعامل الآمن

قم بقراءة الملصق بعناية قبل الاستخدام. يوصى باستخدام ممارسات العمل الآمنة، بما في ذلك معدات الحماية الشخصية المناسبة، لتجنب ملامسة العين أو الجلد والاستنشاق. حافظ على صحتك الشخصية واتبع غسل الأيدي قبل الطعام. يحظر الأكل والشرب والتدخين في المناطق الملوثة.

7.2 شروط التخزين الآمن، بما في ذلك أي حالات عدم توافق

يخزن (السائبة) في منطقة مؤمنة بدون نوافذ ولكن جيدة التهوية بسياج لا يقل عن 2 متر مع غطاء مقاوم للأمطار والحرائق، بعيداً عن أشعة الشمس المباشرة، والمواد غير المتوافقة، ومصادر الحرارة أو الاشتعال والمواد الغذائية. تأكد من أن الحاويات موصوفة بشكل مناسب، وحمايتها من التلف المادي ومختومة عند عدم استخدامها. يجب تخزين الحاويات بعيداً عن الأرض.

7.3 الاستخدامات النهائية

المحددة لا توجد معلومات مقدمة.

8. ضوابط التعرض/ الحماية الشخصية

8.1 معلمات التحكم

معايير التعرض السيانيد (مثل CN) يكون الامتصاص من خلال الجلد مصدراً مهماً للتعرض.
سيانيد الهيدروجين - قد يكون الامتصاص عن طريق الجلد مصدراً مهماً للتعرض.

المكونات	مرجع	TWA		الصلب	
		جزء في المليون	mg/m³	جزء في المليون	mg/m³
السيانيد (مثل CN)	SWA [أستراليا]	--	5	--	--
سيانيد الهيدروجين	SWA [مقترح]	0.9	1	--	--
سيانيد الهيدروجين (حد الذروة)	SWA [أستراليا] SWA [مقترح]	10 4.7 (الذروة)	11 5 (الذروة)	--	--
كربونات الصوديوم (الغبار الكلي)	SWA [أستراليا]	--	10	--	--

الحدود البيولوجية
لم يتم إدخال قيم حد بيولوجية لهذا المنتج.

8.2 ضوابط التعرض

الضوابط الهندسية تجنب الاستنشاق. استخدام في مناطق جيدة التهوية. في حالة وجود خطر استنشاق، يوصى بالتهوية الميكانيكية.

معدات الوقاية الشخصية

العين/ الوجه ارتدِ نظارات واقية من الغبار.
الأيدي ارتدِ قفازات بوتيل كاملة الطول أو قفازات نيوبرين كاملة الطول.
الجسم ارتداء المعاطف والأحذية المطاطية أو البلاستيكية. مع الاستخدام المطول، ارتدِ معاطف غير منفذة.
تنفسي ارتدِ قناعاً كاملاً للوجه مزوداً بغاز حمض من النوع B2 / 3 ومرشح سيانيد الهيدروجين جنباً إلى جنب مع مرشح جسيمات من النوع P3. مع الاستخدام المطول، أو استخدام كميات كبيرة، أو حيث من المحتمل أن يكون هناك تلوث شديد يجب استخدام جهاز تزويد الهواء.

9. الخصائص الفيزيائية والكيميائية

9.1 معلومات عن الخصائص الفيزيائية والكيميائية الأساسية

مظهر	كتلة صلبة بيضاء
رائحة	مُرّة طفيفة مثل اللوز
القابلية للاشتعال	غير قابلة للاشتعال
نقطة الوميض	غير ذات صلة
نقطة الغليان	1500 درجة مئوية
نقطة الانصهار	560 درجة مئوية إلى 635 درجة مئوية
معدل التبخر	غير متوفر
الرقم الهيدروجيني	11.65 (محلول 30٪)
كثافة بخار	غير متوفر
الكثافة النسبية	1.6 إلى 1.5
الذوبان (الماء)	480 جم/ لتر عند 20 درجة مئوية

9.1 معلومات عن الخصائص الفيزيائية والكيميائية الأساسية

ضغط البخار	100 باسكال @ 800 درجة مئوية
حد الانفجار العلوي	غير ذات صلة
انخفاض حد الانفجار	غير ذات صلة
معامل التقسيم	غير متوفر
درجة حرارة الاشتعال الذاتي	غير متوفر
درجة حرارة التحلل	غير متوفر
اللزوجة	10.3 ملّي باسكال· ثانية عند 21.5 درجة مئوية
الخواص التفجيرية	غير متوفر (محلول 30٪)
خصائص مؤكسدة	غير متوفر
عتبة الرائحة	غير متوفر

9.2 معلومات أخرى

الكثافة الظاهرية	750 كجم / متر مكعب إلى 900 كجم / متر مكعب

10. الاستقرار والتفاعل

10.1 التفاعلية
ملامسة الأحماض تطلق غازات شديدة السمية. ملامسة الماء تطلق غازات سامة.

10.2 الاستقرار الكيميائي
مستقر في ظل ظروف التخزين الموصي بها.

10.3إمكانية حدوث تفاعلات خطرة
لن تحدث البلمرة.

10.4 الظروف التي يجب تجنبها
تجنب الحرارة، والشرر، واللهب المكشوف ومصادر الاشتعال الأخرى.

10.5 مواد غير متوافقة
غير متوافق مع العوامل المؤكسدة (مثل الهيبوكلوريت) والأحماض (مثل حمض النيتريك) وعوامل الاختزال (مثل الكبريتات) والماء (تطور الغازات السامة والقابلة للاشتعال) وعوامل النترجة والإنديوم ورابع أكسيد ثنائي النيتروجين ومركب النيتروجين والفلور والحرارة ومصادر الاشتعال. سوف تهاجم بعض أشكال المطاط والبلاستيك. غير متوافق مع النحاس والزنك والمغنيسيوم والقصدير والألمنيوم وسبائكها.

10.6 منتجات التحلل الخطرة
على الرغم من أن سيانيد الصوديوم غير قابل للاحتراق ، فإن الحرارة الشديدة قد تتسبب في تحلل سيانيد الصوديوم ، مما ينتج عنه غاز سيانيد الهيدروجين السام والقابل للاشتعال والتآكل والانفجار.

11. معلومات السمية

11.1 معلومات عن التأثيرات السمية

السمية الحادة مميت إذا تم استنشاقه وابتلاعه وملامسته للجلد. يثبط السيانيد أوكسيديز السيتوكروم مما يمنع استخدام الأكسجين مما يؤدي إلى نقص الأكسجين السام للخلايا. تعتمد التأثيرات الحادة على درجة نقص الأكسجة النسيجية. ينتج الموت عن فشل الجهاز العصبي المركزي. يظل الدم الوريدي مؤكسجاً وقد تظهر الضحية باللون الوردي. الاستنشاق الذي يسبب الضعف، والصداع، والدوخة، وضيق التنفس، وألماً في الصدر، والارتباك، وزراقاً (جلد مزرق بسبب نقص الأكسجين في الدم)، وضعفاً وعدم انتظام ضربات القلب، والانهيار، وفقدان الوعي، والغيبوبة والموت. يمكن أن يكون الموت سريعاً جداً. يؤدي الابتلاع إلى حروق كاوية تؤدي إلى تهيج حاد في الجهاز الهضمي مع غثيان وقيء مصحوباً بحرقان شديد. قد تؤدي الكميات السامة التي يتم تناولها إلى أعراض تسمم مماثلة لأعراض الاستنشاق.

المعلومات المتوفرة عن المكونات

المكونات	عن طريق الفم LD50	عن طريق الجلد LD50	استنشاق LC50
سيانيد الصوديوم	5.09 ملغم/ كغم (جرذ)	11.83 إلى 14.63 مجم/ كغم (أرنب)	323 جزءاً في المليون/ 5 دقائق (فأر- هيدروجين السيانيد)
كربونات الصوديوم	> 2000 ملغم/ كغم (جرذ) (AICIS)	> 2000 ملغم/ كغم (جرذ) (AICIS)	> 2000 ملغم/ متر مكعب (جرذ) (AICIS)
شكل الصوديوم	> 3000 ملغم/ كغم (فأر)	> 2000 ملغم/ كغم (فأر)	> 0.67 ملغم/ لتر
سيانيد الهيدروجين (تطور)	3.62 ملغم/ كغم (جرذ)	- -	158 مجم/ متر مكعب/ ساعة (جرذ)

الجلد قد يؤدي التلامس إلى تهيج واحمرار وألم وطفح جلدي والتهاب جلدي واحتمال حدوث حروق.
العين يسبب تهيج العين الخطير. قد يؤدي التلامس إلى تهيج وتمزق وألم واحمرار.
التحسس لا تصنف على أنها تسبب حساسية للجلد أو الجهاز التنفسي.
الطفرات البيانات المتاحة غير كافية لتصنيفها على أنها مطفرة.

السرطنة البيانات المتوفرة غير كافية لتصنيفها كمادة مسرطنة.
الإنجابية البيانات المتاحة غير كافية لتصنيفها على أنها سم تناسلي.
أعزب- STOT مكشوف قد يؤدي التعرض المفرط إلى الضعف والصداع والغثيان والقيء والارتباك والعصبية وصعوبة التنفس والتشنجات والموت بسبب توقف التنفس.
أعزب- STOT مكشوف قد يكون السيانيد شديد السمية، ولكنه أقل سمية مزمنة. قد يؤدي التعرض المطول أو المتكرر إلى جفاف الجلد، والتهاب الجلد، ونخر الجلد، وفقدان الشهية، وفقدان الوزن، والدوخة، وضيق التنفس، وتشنجات العضلات، وتهيج الجهاز التنفسي العلوي. ارتبط التسمم المزمن بالسيانيد بأمراض بشرية مثل التهاب العصب الأنبوبي الرجعي في فقر الدم الخبيث وضمور ليبر البصري والاعتلال العصبي التغذوي النيجيري. بعد التعرض طويل الأمد بمستويات 15 جزءاً في المليون، تم الإبلاغ عن حالات فردية من ضعف الغدة الدرقية. نظراً لكونه شديد السمية مثل السيانيد، فإن الجرعات المنخفضة المستوى المتكررة من السيانيد لا تؤدي بالضرورة إلى تأثيرات ضارة تراكمية.
طموح لا تصنف على أنها تسبب الطموح.

12. المعلومات البيئية

12.1 السمية
تعتبر الأسماك واللافقاريات المائية حساسة للغاية للتعرض للسيانيد. التركيزات الصغيرة، في حدود 5 إلى 20 ملغ من السيانيد لكل لتر، تسبب انخفاضاً في أداء السباحة، مما يثبط التكاثر ويغير أنماط النمو. تؤدي تركيزات السيانيد المتزايدة في حدود 30 إلى 200 ملغم/ لتر إلى موت العديد من أنواع الأسماك واللافقاريات. يمكن للطحالب والنباتات الكبيرة أن تتحمل تركيزات بيئية أعلى بكثير من السيانيد الحر من الأسماك واللافقاريات، ولكن التعرض للسيانيد قد يترك مجتمع نباتات مائية تهيمن عليه الأنواع الأقل حساسية. الطيور والثدييات الأعلى عرضة للتسمم بالسيانيد وتظهر العديد من الأعراض المرتبطة بتعرض البشر للسيانيد. قد يكون الشفاء السريع لبعض الطيور إلى جرعات شبه مميتة من السيانيد بسبب التمثيل الغذائي السريع للسيانيد إلى الثيوسيانات وإفرازه لاحقاً. السيانيد منخفض المقاومة ولا يتراكم أو يخزن في أي حيوان ثديي تمت دراسته.

12.2 الثبات والقابلية للتحلل
يحتمل أن تتحلل بيولوجياً بالتحلل اللاأحيائي. في الظروف الهوائية، يحلل النشاط الجرثومي أيون السيانيد، (-CN) بتركيز يصل إلى 200 جزء في المليون، إلى أمونيا التي تتأكسد بعد ذلك إلى نترات (NO_3). قد يحدث التحلل البيولوجي أيضاً في ظل الظروف اللاهوائية، ولكن تركيزات -CN التي تزيد عن 2 جزء في المليون تكون سامة للكائنات الدقيقة اللاهوائية. يمكن أن يتحلل سيانيد الهيدروجين إلى حمض الفورميك أو فورمات الأمونيوم- هذا التفاعل ليس سريعاً ولكنه قد يكون ملحوظاً بشكل أسرع في الظروف اللاهوائية مثل المياه الجوفية.

12.3 إمكانية التراكم الأحيائي
إمكانية منخفضة للتراكم الأحيائي البشري. لا يتراكم بيولوجياً في الأسماك.

12.4 التنقل في التربة
لا توجد معلومات مقدمة.

12.5 الآثار الضارة الأخرى
تجنب تلوث المصارف والمجاري المائية.

13. اعتبارات التخلص

13.1 طرق معالجة النفايات
التخلص من النفايات بالنسبة للكميات الصغيرة، قم بارتداء معدات الحماية واجمعها (إذا كانت صلبة) أو تمتص مع الفيرميكيولايت أو ما شابه (إذا كان سائلاً). عالج بمحلول قلوي قوي من هيبوكلوريت الكالسيوم (تنبيه: قد تتولد غازات سامة)، اتركها لمدة 24 ساعة، وتمتص بالرمل أو ما شابه، وتخلص منها في موقع دفن نفايات معتمد. اتصل بالشركة المصنعة/ المورد للحصول على معلومات إضافية (إذا لزم الأمر).
تشريع التصرف فيها وفقاً للتشريعات المحلية ذات الصلة.

14. معلومات النقل

تم تصنيفها على أنها سلع خطرة وفقاً لمعايير رمز ADG

	النقل البري (ADG)	النقل البحري (IMDG/ IMO)	النقل الجوي (IATA/ ICAO)
14.1 رقم الأمم المتحدة	1689	1689	1689
14.2 اسم الشحنة الصحيحة	سيانيد الصوديوم	سيانيد الصوديوم	سيانيد الصوديوم
14.3 فئة خطر النقل	6.1	6.1	6.1
14.4 مجموعة التعبئة	أنا	أنا	أنا

14.5 المخاطر البيئية
الملوثات البحرية

14.6 احتياطات خاصة للمستخدم

كود هزشم X2
محدد البرامج الإلكتروني (EPG) 6.0.002
إمس F-A، S-A
معلومات أخرى علامة المواد الخطرة بيئياً غير مطلوبة عند النقل في عبوات يقل وزنها عن 5 كجم/ لتر (لوائح نموذج الأمم المتحدة: الحكم الخاص 375؛ اتحاد النقل الجوي الدولي: الحكم الخاص A197؛ IMDG: الحكم الخاص 969) أو أقل من 500 كغم/ لتر بالطرق الأسترالية والسكك الحديدية.

15. المعلومات التنظيمية

15.1 لوائح/ تشريعات/ تشريعات السلامة والصحة والبيئة الخاصة بالمادة أو المخلوط

جدول السموم مصنفة كمعيار الجدول 7 (S7) للجدولة الموحدة للأدوية والسموم (SUSMP).

التصنيفات تستند معايير العمل الآمن في أستراليا إلى النظام المنسق عالمياً (GHS) لتصنيف المواد الكيميائية ووسمها (مراجعة 7 GHS).

قوائم الجرد **أستراليا: AIIC (المخزون الأسترالي للكيماويات الصناعية)**
جميع المكونات مدرجة في AIIC أو معفاة.

16. معلومات أخرى

معلومات إضافية

أجهزة التنفس: بشكل عام، يجب أن يكون استخدام أجهزة التنفس محدوداً وأن يتم استخدام الضوابط الهندسية لتجنب التعرض. إذا كان لابد من ارتداء معدات التنفس، فتأكد من الاختيار الصحيح لجهاز التنفس والتدريب عليه. تذكر أن بعض أجهزة التنفس قد تكون غير مريحة للغاية عند استخدامها لفترات طويلة. يجب النظر في استخدام أجهزة التنفس التي تعمل بالهواء حيث يكون الاستخدام المطول أو المتكرر ضرورياً.

الإرشادات الخاصة بمعدات الحماية الشخصية:
يتم توفير التوصية الخاصة بمعدات الحماية الواردة في هذا التقرير كدليل فقط. يجب مراعاة عوامل مثل شكل المنتج وطريقة التطبيق وبيئة العمل والكمية المستخدمة وتركيز المنتج وتوافر الضوابط الهندسية قبل إجراء الاختيار النهائي لمعدات الحماية الشخصية.

الآثار الصحية الناتجة عن التعرض:
تجدر الإشارة إلى أن التأثيرات من التعرض لهذا المنتج سوف تعتمد على عدة عوامل بما في ذلك: شكل المنتج؛ تواتر ومدة الاستخدام؛ الكمية المستخدمة؛ فعالية تدابير الرقابة؛ معدات الحماية المستخدمة وطريقة التطبيق. بالنظر إلى أنه من غير العملي إعداد تقرير يشمل جميع السيناريوهات الممكنة، فمن المتوقع أن يقوم المستخدمون بتقييم المخاطر وتطبيق أساليب الرقابة عند الاقتضاء.

الاختصارات

ACGIH	المؤتمر الأمريكي لعلماء الصحة الصناعية الحكوميين.
رقم CAS	رقم خدمة الملخص الكيميائي - يستخدم لتحديد المركبات الكيميائية بشكل فريد.
الجهاز العصبي المركزي	الجهاز العصبي المركزي
رقم EC	رقم الجماعة الأوروبية
EMS	جداول الطوارئ (إجراءات الطوارئ للسفن التي تنقل البضائع الخطرة)
GHS	النظام المنسق عالمياً
GTPG	نص المجموعة دليل إجراءات الطوارئ
IARC	الوكالة الدولية لأبحاث السرطان
LC50	التركيز المميت، 50٪ متوسط، التركيز المميت
LD50	الجرعة المميتة، 50٪ متوسط، الجرعة المميتة
mg/m³	مليغرام لكل متر مكعب
OEL	حد التعرض المهني
الرقم الهيدروجيني	يتعلق بتركيز أيون الهيدروجين باستخدام مقياس من 0 (عالي الحموضة) إلى 14 (شديد القلوية).
جزء في المليون	أجزاء في المليون
STEL	حد التعرض قصير المدى
STOT- RE	سمية عضو مستهدف محدد (تعرض متكرر)
STOT- SE	سمية عضو مستهدف محدد (تعرض فردي)
SUSMP	المعيار الخاص بالجدولة الموحدة للعمل الآمن في الأدوية والسموم بأستراليا
SWA	العمل الآمن بأستراليا
TLV	قيمة حد العتبة
TWA	متوسط الوقت المرجح

وضع تقرير

تم تجميع هذا المستند بواسطة RMT بالنيابة عن المصنِّع أو المستورد أو المورد للمنتج ويعمل بمثابة صحيفة بيانات السلامة الخاصة بهم ("SDS").

وهي تستند إلى المعلومات المتعلقة بالمنتج التي تم توفيرها إلى RMT من قبل المصنِّع أو المستورد أو المورد أو تم الحصول عليها من مصادر طرف ثالث ويُعتقد أنها تمثل الحالة الحالية للمعرفة فيما يتعلق باحتياطات السلامة والتعامل المناسبة للمنتج في وقت القضية. يجب الحصول على مزيد من التوضيح بشأن أي جانب من جوانب المنتج مباشرة من الشركة المصنعة أو المستورد أو المورد.

على الرغم من أن RMT قد اتخذت كل العناية الواجبة لتضمين معلومات دقيقة ومحدثة في SDS هذه، فإنها لا تقدم أي ضمان للدقة أو الاكتمال. إلى أقصى حد يسمح به القانون، لا تتحمل RMT أي مسؤولية عن أي خسارة أو إصابة أو ضرر (بما في ذلك الخسارة التبعية) التي قد يتكبدها أي شخص نتيجة لاعتماده على المعلومات الواردة في صحيفة بيانات السلامة العامة.

أعدت بواسطة

تقنيات إدارة المخاطر
5 Ventnor Ave, West Perth
Western Australia 6005
الهاتف: 1711 9322 8 61+
الفاكس: 1794 9322 8 61+
البريد الإلكتروني: info@rmt.com.au
الموقع الإلكتروني: www.rmtglobal.com

[نهاية صحيفة بيانات السلامة]