# (Glow in the Dark (3D Resin

## MONOCURE 3D PTY LTD

Chemwatch: **5314-66**
رقم الإصدار: **7.1**

رمز تنبيه مخاطر Chemwatch: **2**

تاريخ الإصدار :: **10/12/2021**
تاريخ الطباعة: **30/01/2022**
L.GHS.SAU.AR

## القسم 1 التعرف على المادة / المخلوط وعلى الشركة / المتعهد

### معرف المنتج

| | |
|---|---|
| إسم المنتج | (Glow in the Dark (3D Resin |
| اسم المادة الكيميائية | غير منطبق |
| المرادفات | غير متوفر |
| الصيغة الكيميائية | غير منطبق |
| وسائل أخرى لتحديد الهوية | غير متوفر |

### الاستخدامات ذات الصلة المحددة للمادة أو خليط، والاستخدامات التي لا ينصح بها

| | |
|---|---|
| الاستخدامات المحددة ذات الصلة | تستخدم وفقا لتوجيهات المصنع. |

### تفاصيل المصنع/المورد

| | |
|---|---|
| اسم الشركة المسجل | **MONOCURE 3D PTY LTD** |
| العنوان | Unit 16 / 364 Park Rd Regents Park NSW 2143 Australia |
| الهاتف | 5340 9738 2 61+ |
| فاكس | غير متوفر |
| الموقع | www.monocure3d.com.au |
| البريد الإلكتروني | support@monocure3d.com.au |

### رقم هاتف الطوارئ

| | |
|---|---|
| جمعية / منظمة | **CHEMWATCH** استجابة لحالات الطوارئ |
| أرقام هواتف الطوارئ | 1128 364 424 1+ |
| أرقام هواتف الطوارئ الأخرى | 1132 9186 2 61+ |

**مرة واحدة متصلة وإذا كانت الرسالة ليست في لغتك برفرد ثم الرجاء الطلب04**

## القسم 2 تحديد الأخطار

### تصنيف المادة أو المخلوط

| | |
|---|---|
| تصنيف | الجلد المحسسة الفئة 1, 2 تهيج العين الفئة, فئة الأخطار المزمنة المائية 3 |

### عناصر الملصقات

| | |
|---|---|
| عناصر ملصقات GHS | |
| كلمة إشارية | تحذير |

### بيان ات الخطر

| | |
|---|---|
| H317 | قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد |
| H319 | يسبب تهيجاً شديداً للعين |
| H412 | ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد |

### بيان(ات) احترازي: المنع

| | |
|---|---|
| P280 | تلبس قفازات للحماية, ملابس للحماية, وقاء للعينين, وقاء للوجه. |

| | |
|---|---|
| **P261** | تجنب تنفس الغاز/الضباب/ الأبخرة. |
| **P273** | تجنب انطلاق المادة في البيئة. |
| **P264** | تغسل كل الجسم الخارجي المكشوف جيدا بعد المناولة. |
| **P272** | لا يسمح بارداء ملابس العمل الملوثة خارج مكان العمل. |

**بيان(ات) احترازي: الاستجابة**

| | |
|---|---|
| **P302+P352** | إذا على الجلد : يغسل مع الكثير من الماء |
| **P305+P351+P338** | في حالة دخول العينين: تشطف باحتراس بالماء لعدة دقائق. تنزع العدسات اللاصقة، إذا كانت موجودة وكان ذلك أمرا سهلا. يستمر الشطف. |
| **P333+P313** | إذا حدث تهيج أو طفح جلدي: تطلب استشارة طبية/ رعاية طبية |
| **P337+P313** | إذا استمر تهيج العين: تطلي استشارة طبية/ رعاية طبية. |
| **P362+P364** | تجلع جميع الملابس الملوثة وتغسل قبل إعادة استخدامها. |

**بيان(ات) احترازي: التخزين**

غير منطبق

**بيان(ات) احترازي: التخلص**

| | |
|---|---|
| **P501** | التخلص من المحتويات / الحاويات إلى نقطة تجميع النفايات الخطرة أذن أو الخاصة وفقا لأي تنظيم محلي |

## القسم 3 التركيب / معلومات عن المكونات

**المواد**

انظر أدناه للحصول على تركيب الخلائط

**مخاليط**

| الاسم | ٪ [وزن] | رقم ال (CAS) |
|---|---|---|
| ethyl methacrylate | 10> | 97-63-2 |
| مكونات مصممة على ألا تكون خطرة | 60< | غير متوفر |

## القسم 4 إجراءات الإسعافات الأولية

**وصف لتدابير الإسعافات الأولية**

| | |
|---|---|
| **الاتصال بالعين** | إذا لامس المنتج العيون: فى الحال أجعل العيون مفتوحة وأغسلها بماء جارى. تأكد من إرواء العيون بجعل جفون العين بعيدة عن العيون وتحريك الجفون أحياناً برفع الجفن الأعلى والإسفل. إذا إستمر الألم أبحث عن العناية الطبية. إزالة العدسات اللاصقة بعد تلف العين يجب أن تتم بواسطة أشخاص مهرة. |
| **ملامسة الجلد** | إذا لامس المنتج الجلد: فى الحال أزل كل الملابس المتلوثة والتى تشمل ألبسة القدم. أغسل المناطق المتأثرة كلها بالماء (والصابون إن أمكن). أبحث عن العناية الطبية فى حالة وجود الإلتهاب. |
| **الاستنشاق** | ◂ إذا أستنشقت أبخرة أو منتجات محترقة: أبعد الشخص حيث يوجد الهواء المتجدد.<br>◂ القياسات الأخرى عادة غير ضرورية. |
| **تعاطي بالفم** | مضمض الفم بواسطة كمية كبيرة من الماء. إذا ظهر تعب أو إلتهاب أبحث عن الرعاية الطبية. |

**الإشارة إلى أي حاجة إلى اهتمام طبية فورية ومعالجة خاصة**

عالج الأعراض.

## القسم 5 تدابير مكافحة الحرائق

**أوساط الإطفاء**

- رغوة.
- بدرة كيماوية جافة.
- مطفأة الحريق عندكما تسمح القوانين بذلك.
- ثنائي أوكسيد الكاربون
- رش الماء أو الرذاذ -فقط من أجل الحرائق الكبيرة

**الأخطار الخاصة الناجمة عن الركيزة أو خليط**

| | |
|---|---|
| **عدم التوافق مع الحريق** | ◂ تجنب التلوث بالعوامل المؤكسدة، أي النترات، الأحماض المؤكسدة، مزيلات لون الكلور،الخ. لأن ذلك قد تنتج عنه إمكانية حدوث إحتراق. |

**نصائح لرجال الإطفاء**

| | |
|---|---|
| **مكافحة الحرائق** | أخطر فرقة المطافىء وأخبرهم عن مواقع وطبيعة المخاطر. إرتدى ملابس وقاية كاملة بالإضافة إلى أجهزة التنفس. أمنع، بأى وسيلة متاحة، دخول المسكوبات مصارف أو مصادر المياه. إستخدم الماء فى شكل رش للتحكم فى الحريق وبرد المساحات المجاورة. لا تقترب من الحاويات التى يشك أنها ساخنة برد الحاويات المعرضة للحريق برش الماء من أماكن محمية. إذا كان آمناً ما تفعله، أبعد الحاويات من مسار الحريق. |
| **خطر حريق / انفجار** | المادة ليست قابلة للاشتعال بسهولة تحت الظروف العادية. ومع ذلك فإنها ستنفجر تحت ظروف الحريق، وكذلك ربما تحترق المكونات العضوية. لا تشكل خطرا شديدا لحدوث حريق . ربما تسبب الحرارة تمدد أو تفكك مع التمزق الشديد للحاويات. قابلة للتفكك تحت ظروف الحرارة وربما تنتج دخان سام لأحادي أكسيد الكربون (CO). ربما تطلق دخانا حارقا.<br>وتشمل نواتج الاحتراق:<br>ثاني أكسيد الكربون (CO2)<br>(NOX) أكاسيد النيتروجين<br>(POX) أكاسيد الفسفور<br>منتجات الانحلال الحراري أخرى نموذجية من حرق المواد العضوية.<br>قد تشع أبخرة سامة. قد يشع أبخرة آكلة |

## القسم 6 تدابير مواجهة التسرب العارض

**الاحتياطات الشخصية، معدات الوقاية وإجراءات الطوارئ**

تابع...

انظر القسم 8

**الاحتياطات البيئية**

انظر القسم 12

**أساليب ومواد للاحتواء والتنظيف**

| | |
|---|---|
| **الانسكابات البسيطة** | أبعد كل مصادر الإحتراق. نظف كل المسكوبات مباشرة. جنب إستنشاق الأبخرة والتلامس مع الجلد والعيون. تحكم فى الملامسة الشخصية بإستخدام معدات وقاية. أحوى أو إمتص المسكوبات بالرمال، التراب والمواد الخاملة. نظف. ضع فى حاويات مناسبة ولها ديباجات للتصرف. |
| **الانسكابات الكبرى** | مخاطر متوسطة. أخلى المنطقة من الأفراد وتحرك ضد إتجاه الريح. أخطر فرقة المطافىء وأخبرهم عن مواقع وطبيعة المخاطر. إرتدى أجهزة التنفس بالإضافة إلى قفازات الوقاية. أمنع، بأى وسيلة متاحة، دخول المسكوبات مصارف أو مصادر المياه. لا للتدخين ، اللمبات العارية أو مصادر الإحتراق. أعمل على زيادة التهوية. أوقف الثقوب إن كان آمناً ما تفعله. أحوى المسكوبات بواسطة الرمال والتراب. أجمع المنتجات المستردة داخل حاويات لها ديباجة لإعادة تصنيعهاالممكن. إمتص المنتجات الباقية بالرمال والتراب. أجمع البقايا الصلبة فى براميل محكمة الإقفال لها ديباجة للتصرف. أغسل المنطقة وأمنع دخول الماء فى المصارف. فى حالة تلوث المصارف ومنافذ المياه، أنصح خدمات الطوارىء. |

نصائح معدات الحماية الشخصية متضمنة فى القسم 8 من صحيفة بيانات السلامة للمادة

## القسم 7 التعامل والتخزين

**الاحتياطات للتعامل الآمن**

| | |
|---|---|
| **التعامل الآمن** | لا تترك الملابس المبللة بالمادة تلامس الجلد تجنب كل الإتصالات الشخصية والتى تشمل الإستنشاق. إرتدى الملابس الواقية عندما تحدث مخاطر التعرض. إستخدم فى منطقة تهوية جيدة. أمنع التركيز داخل التجاويف والأحواض. لا تدخل الأماكن المحصورة حتى تتم مراجعة جوها. تجنب التدخين واللمبات العارية، التسخين أو مصادر الإحتراق. تجنب الملامسة مع المواد غير الملائمة. عند التعامل، لا تأكل، تشرب أو تدخن. أحفظ الحاويات محكمة القفل عندما لا تكون مستخدمة. تجنب التلف الفيزيائى للحاويات. دائماً أغسل الأيدى بالصابون والماء بعد التعامل. لابد أن تغسل ملابس العمل منفردة. إستخدام جيد للأعمال المهنية. لاحظ توصيات المصنعيين بخصوص التخزين والتعامل. لابد من مراجعة منتظمة لجو العمل ضد قياسات التعرض المعمول بها للتأكد من سلامة ظروف العمل. |
| **معلومات أخرى** | يجب تخزين المادة في العبوات الأصلية، وغلقها بإحكام. كما يجب البعد عن التدخين ومصادر الإضاءة أو الاشتعال غير العازلة. ويجب التخزين في منطقة باردة وجافة وجيدة التهوية. وبعيدا عن المواد المتعارضة والمواد الغذائية. وحماية العبوات من التلف المادي وفحصها بشكل دوري للتأكد من عدم التسريب. ومراعاة توصيات الجهة المصنعة من ناحية التخزين والتعامل. |

**الشروط اللازمة للتخزين الآمن، بما في ذلك أي حالات عدم توافق**

| | |
|---|---|
| **الحاوية المناسبة** | |
| **عدم التوافق للتخزين** | ◄ تجنب الأحماض القوية، القاعدية<br>◄ تجنب التفاعل مع العوامل المؤكسدة |

## القسم 8 عناصر التحكم في التعرض / الحماية الشخصية

**التحكم في المعاملات**

**حدود التعرض المهني (OEL)**

**بيانات المكون**

غير متوفر

**حدود حالات الطوارئ**

| مكون | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|---|---|---|---|
| ethyl methacrylate | ppm 5.5 | ppm 61 | ppm 370 |

| مكون | IDLH الأصلي | IDLH المنقحة |
|---|---|---|
| ethyl methacrylate | غير متوفر | غير متوفر |

**المهني التطويق التعرض**

| مكون | التعرض المهني التصويت باند | الحد فرقة التعرض المهني |
|---|---|---|
| ethyl methacrylate | E | ≥ ppm 0.1 |
| **ملاحظات:** | التعرض المهني النطاقات هو عملية تعيين المواد الكيميائية إلى فئات محددة أو عصابات تقوم على قوة مادة كيميائية والنتائج الصحية السلبية المرتبطة بالتعرض. الناتج من هذه العملية هو التعرض الفرقة المهنية (OEB)، والتي تتطابق مع مجموعة من تركيزات التعرض التي من المتوقع أن حماية صحة العمال. | |

**بيانات المادة**

**عناصر التحكم في التعرّض**

| | |
|---|---|
| **عناصر التحكم الهندسية المناسبة** | تُستخدَم الضوابط الهندسية لإزالة أحد مصادر الخطر أو لوضع حاجز بين العاملين ومصادر الخطر. يمكن للضوابط الهندسية جيدة التصميم أن تكون ذات فعالية عالية في حماية العاملين، وبشكل نموذجي ستكون هذه الضوابط بمنأى عن تفاعلات العاملين وذلك لتوفير هذا المستوى العالي من الحماية.<br>الأنواع الأساسية للضوابط الهندسية هي:<br>ضوابط العمليات التي تتضمن تغيير طريقة تنفيذ نشاط وظيفي أو عملية بهدف تقليل الخطر.<br>تطويق و/أو عزل مصدر الانبعاث، مما يُبقي خطرًا معينًا بعيدًا "بشكل مادي" عن العامل، والتهوية التي "تضيف" أو "تزيل" الهواء بشكل استراتيجي في بيئة العمل. يمكن للتهوية أن تزيل أو تخفف من حدة أحد ملوثات الهواء إذا صُممَت بشكل صحيح. ويجب أن يتوافق تصميم نظام التهوية مع العملية المُحددة والمادة الكيمائية أو الملوّث قيد الاستخدام.<br>قد يحتاج أصحاب العمل إلى استخدام أنواع متعددة من الضوابط لمنع تعرض الموظفين المفرط لمصادر الخطر.<br>الإستيعاب العام ملائم تحت ظروف التشغيل العادية. التهوية الشاملة المحلية قد تتطلب تحوطات خاصة.إذا وجد مخاطر فرط التعرض،إرتدى المتنفس المبرهن. الحجم الصحيح للمتنفس ضرورى للحماية المناسبة.أعط التهوية المناسبة لمساحات التخزين المغلقة أو مستودعات البضائع.ملوثات الهواء تنشأ فى مكان العمل لديها سرعة تسرب مختلفة والتى فى المقابل تحدد "السرعات القابضة" للهواء النقى الدائر مطلوب لإزالة الملوث. نوع الملوث: السرعة: المذيب، الأبخرة، إزالة التشحيم...الخ.، المتبخر من 0.25-0.5م/ث خزان (الهواء الساكن)(50-100 ف/دقيقة) الأوروسول والأدخنةالناتجة من عمليات السكب المتقطعة 0.5-1 م/ث، حاوية مليئة ناقل السرعة المنخفضة،اللحام (100-200 ف/دقيقة)، دفع الرش،أدخنة الحامض المطلى ( يتحرر عند سرعة منخفضة فى مجال التوليد النشط) ، الرش المباشر، طلاء الرش فى الأجنحة الضحلة، غلاية 1-2.5 م/ث الملء، تحميل الناقل، أغبرة المحطمات، تفريغ الغاز 200-500 ف/دقيقة (التوليد النشط فى مجال حركة الهواء السريع) الطحن، فرقعة كاشطة، شقلبة، عجلة ذو سرعة عالية 2.5-10 م/ث الأغبرة المتولدة (تتحرر عندسرعة إبتدائية عالية فى مجال ذو سرعة عالية جداً لحركة الهواء) 500-2000 ف/دقيقة. خلال كل مدى القيمة المناسبة تعتمد على: النهاية الدنيا للمدى النهاية العليا للمدى 1: تقليل تيارات هواء الغرفة1: توزيع تيارات هواء الغرفة يشجع منع الملوثات عالية السمية. 2. الملوثات ذات السمية المنخفضة أو قيمة مجلبة الضرر فقط إنتاج منخفض ومتقطع. 3. إنتاج عالى، إستخدام ثقيل. 4. غطاء صغير موضعى للتحكم فقط. 4. غطاء كبير إو كتلة هواء كبيرة متحركة. النظرية البسيطة تظهر أن سرعة الهواء تنخفض سريعاً مع ذيادة المسافة من فتحة ماسورة الشفط البسيطة. السرعة عادة ما تنخفض مع مربع المسافة من نقطة الشفط (فى الحالات البسيطة). لذلك فإن سرعة الهواء عند نقطة الشفط يجب أن يحدث لها ضبط، وفقاً لذلك بعد الرجوع إلى المسافة من مصدر التلوث. سرعة الهواء عند مروحة الشفط، كمثال، يجب أن تكون 1-2 م/ث (200-400 ف/دقيقة)لشفط المزيبات الموجودة فى وعاء 2 متر يبعد عن نقطة الشفط. إعتبارات ميكانيكية أخرى تسبب عجز فى الأداء خلال جهاز الشفط، تعمله من الضرورة أن السرعات النظرية للهواء تكون مضاعفات الرقم 10 عند تثبيت أو إستخدام أنظمة الشفط. |

تابع...

| | |
|---|---|
| **الحماية الشخصية** | |
| **حماية العين والوجه** | نظارات السلامة مع دروع جانبية. العوينات الكيميائية. العدسات اللاصقة تسبب مخاطر خاصة، العدسات الناعمة قد تمتص الملهبات وكل العدسات تركزها.لا تلبس عدسات لاصقة |
| **حماية الجلد** | انظر أدناه حماية اليد |
| **حماية اليدين / القدمين** | PVCإرتدى القفازات الواقية للكيماويات مثل إرتدى لباس السلامة للقدم أو الأحذية الصمقية مثل المطاط. لاحظ:المادة ربما تنتج حساسية جلدية عند الأشخاص العرضه لذلك. يجب أخذ الحذر عند نزع القفازات وأدوات الحماية الأخرى لتجنب أى إحتكاك جلدى محتمل. لا تعتمد على اختيار قفازات مناسبة فقط على المواد، ولكن أيضا على علامات مزيد من الجودة والتي تختلف من مصنع لأخر. حيث كانت المادة الكيميائية في إعداد العديد من المواد، لا يمكن حساب المقاومة للمواد القفازات مقدما ولها بالتالي أن يتم التحقق قبل تقديم الطلب. في الشوط الثاني المحدد عبر الزمن للمواد لابد من الحصول عليها من الشركة المصنعة للقفازات واقية and.has التي يتعين مراعاتها عند اتخاذ قرار الاختيار النهائي. النظافة الشخصية هي عنصر أساسي من العناية اليد فعالة. يجب فقط أن ترتديه قفازات على أيدي نظيفة. بعد استخدام القفازات، ويجب غسل اليدين وتجفيفها جيدا. ويوصى بتطبيق مرطب غير معطر. ملاءمة ومتانة من نوع القفازات تعتمد على الاستخدام. من العوامل الهامة في اختيار قفازات ما يلي: · تواتر ومدة الاتصال، · المقاومة الكيميائية للمواد القفازات، · قفاز سمك و · البراعة اختر قفازات اختبار لمستوى ذات الصلة (مثل أوروبا NZS 2161.1 / AS، F739 US، 374 EN أو ما يعادلها وطني). · عندما لفترات طويلة أو بشكل متكرر قد يحدث الاتصال المتكرر، قفاز مع فنة الحماية من 5 أو أعلى (زمن الإختراق أكبر من 240 دقيقة وفقا لـ2161/10/01 NZS / AS، 374 EN أو ما يعادلها وطني) ويوصى. · عندما يتوقع الاتصال وجيزة فقط، والقفازات مع فنة الحماية من 3 أو أعلى (زمن الإختراق أكبر من 60 دقيقة وفقا لـ2161/10/01 NZS / AS، 374 EN أو ما يعادلها وطني) ويوصى. · بعض أنواع القفازات البوليمر هي أقل تأثرا الحركة وهذا ينبغي أن تؤخذ في الاعتبار عند النظر في قفازات للاستخدام على المدى الطويل. · يجب أن يتم استبدال القفازات الملوثة. كما هو محدد في ASTM F-739-96 في أي تطبيق، ويتم تصنيف قفازات على النحو التالي: · ممتاز عند اختراق الوقت> 480 دقيقة · جيد عند اختراق وقت> 20 دقيقة · المعرض عند زمن الإختراق <20 دقيقة · بورز عندما يحط المواد قفاز للتطبيقات العامة، والقفازات بسماكة عادة أكبر من 0.35 مم، ويوصى. وينبغي التأكيد على أن سماكة القفازات ليست بالضرورة مؤشرا جيدا للمقاومة قفاز لمادة كيميائية معينة، وكفاءة تخلل القفاز سوف تعتمد على التحديد الدقيق للمواد القفازات. ولذلك، ينبغي أيضا أن يستند اختيار القفازات على النظر في متطلبات العمل ومعرفة الأوقات اختراق. قد تختلف سماكة القفازات أيضا اعتمادا على الشركة المصنعة القفازات، ونوع القفازات ونموذج القفازات. ولذلك، ينبغي دائما أن تؤخذ البيانات الفنية الصانعين في الاعتبار لضمان اختيار القفازات الأنسب لهذه المهمة. ملاحظة: اعتمادا على النشاط يجري، قد تكون هناك حاجة قفازات متفاوتة سمك لأداء مهام محددة. فمثلا: · قد تكون هناك حاجة قفازات أرق (وصولا الى 0.1 ملم أو أقل) التي تحتاج إلى درجة عالية من المهارة اليدوية. ومع ذلك، وهذه القفازات المرجح فقط لتوفير حماية مدة قصيرة، وتكون عادة فقط للتطبيقات تستخدم مرة واحدة، ثم التخلص منها. · قفازات سمكا (تصل إلى 3 ملم أو أكثر) قد تكون مطلوبة عندما يكون هناك الميكانيكية (وكذلك مادة كيميائية) خطر أي حيث يوجد كشط أو ثقب إمكانات يجب فقط أن ترتديه قفازات على أيدي نظيفة. بعد استخدام القفازات، ويجب غسل اليدين وتجفيفها جيدا. ويوصى بتطبيق مرطب غير معطر. |
| **حماية الجسم** | انظر أدناه حماية أخرى |
| **حماية أخرى** | ملابس العمل. PVCمريلة كلوريد الفينيل متعدد الوحدات كريم حاجز. كريم لنظافة الجلد وحدة غسل العيون. |

**المادة (المواد) الموصى بها**

**رمز اختيار القفازات**

يعتمد اختيار القفازات على العرض المعدل لـ "دليل فورسبيرج لفعالية لملابس"، ويؤخذ تأثير أو تأثيرات المواد التالية في الاعتبار في اختيارات الحاسب الآلي: (Glow in the Dark (3D Resin

| المادة | CPI |
|---|---|
| PVA | A |

* يقصد بـ CPI "دليل أداء تشموونتش" أ- أفضل أداء ب- الأداء المقنع، قد يتحلل بعد 4 ساعات من الغمس جـ- اختيار سيء - خطر للغمس لمدة بسيطة ملحوظة: لأن سلسلة من العوامل من الممكن أن تؤثر على الأداء الفعلي للقفاز، يجب أن يعتمد الاختيار الأخير على الملاحظة المُفصّلة. * حيثما يستخدم القفاز لمدة قصيرة أو بطريقة سهلة وغير متكررة، فإن عوامل مثل "الشعور" أو الارتياح ( بالتخلص منه بعد الاستعمال لمرة واحدة) من الممكن أن تحتم اختيار القفازات التي قد تكون فيما عدا ذلك غير مناسبة للاستخدام لمدة طويلة أو متكررة. يجب استشارة ممارس مؤهل.

**حماية الجهاز التنفسي**

نوعية مرشح A-P بسعة كافية

يعتمد اختيار فئة ونوع قناع التنفس على مستوى ملوث منطقة التنفس وطبيعته الكيميائية. وقد تعد عوامل الحماية (وتعرف بمعدل الملوث خارج وداخل قناع التنفس) ذات أهمية أيضاً. قناع تنفس لكامل الوجه قناع تنفس لنصف الوجه أقصى عامل حماية مستوى منطقة التنفس جزء من المليون (حجم) - 1000 A-AUS P2 - 50 1000 A-AUS P2 10 - * خرطوم الهواء 50 5000 10000 - 100 A-3 P2 - 100 5000 A-2 P2 ** خرطوم الهواء 100+ *-تدفق مستمر **- تدفق مستمر أو مطلوبية ضغط إيجابي

ينبغي ألا يتم مطلقًا استخدام أقنعة التنفس التي تحتوي على خراطيش لحالات الدخول الطارئة أو في مناطق تكون فيها تركيزات البخار أو نسبة محتوى الأكسجين غير معروفة. يجب أن يتم تحذير مرتدي القناع وتوجيهه إلى مغادرة المنطقة الملوثة على الفور عند اكتشاف أي روائح عبر قناع التنفس. فقد تشير الرائحة إلى أن القناع لا يعمل كما ينبغي أو أن تركيز البخار مرتفع للغاية أو أن القناع غير مثبت جيدًا. وبسبب تلك التقيدات، يعتبر الاستخدام المحدود لأقنعة التنفس التي تحتوي على خراطيش فقط هو الاستخدام المناسب.

## القسم 9 الخصائص الفيزيائية والكيميائية

**معلومات عن الخصائص الفيزيائية والكيميائية الأساسية**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **المظهر** | غير متوفر | | |
| **الحالة الفيزيائية** | سائل | **الكثافة النسبية (الماء = 1)** | 1.12 @ 20C |
| **رائحة** | غير متوفر | **معامل تقاسم ع-أوكتانول / الماء** | غير متوفر |
| **عتبة الرائحة** | غير متوفر | **درجة حرارة الإحتراق الذاتى (C°)** | ~200 |
| **درجة الحموضة (كما هو معطى)** | 6.5 | **درجة حرارة التحلل** | غير متوفر |
| **نقطة الذوبان / نقطة التجمد (درجة منوية)** | -10 | **اللزوجة (cSt)** | غير متوفر |
| **نقطة الغليان الأولية ونطاق الغليان (درجة منوية)** | >100 | **الوزن الجزيئي (جرام/مول)** | غير منطبق |
| **نقطة الوميض (C°)** | >120 | **المذاق** | غير متوفر |
| **معدل التبخير** | غير متوفر | **خصائص انفجارية** | غير متوفر |
| **قابلية الاشتعال** | غير منطبق | **الخواص المؤكسدة** | غير متوفر |
| **الحدّ الأعلى للانفجار (%)** | غير متوفر | **التوتر السطحي (داين/سم أو ملي نيوتون/م)** | غير متوفر |
| **الحدّ الأدنى للانفجار (%)** | غير متوفر | **المكوّن المتطاير (% الحجم)** | غير متوفر |
| **ضغط البخار (كيلو باسكال)** | غير متوفر | **المجموعة الغازية** | غير متوفر |
| **الذوبان في الماء** | إمتزاج | **درجة الحموضة كمحلول (غير متوفر%)** | غير منطبق |
| **كثافة البخار (الهواء = 1)** | غير متوفر | **المركبات العضوية المتطايرة جم/لتر** | غير متوفر |

## القسم 10: الاستقرار والتفاعل

| | |
|---|---|
| **التفاعل** | انظر القسم 7 |
| **استقرار كيميائي** | وجود مواد غير ملائمة. المنتج يعتبر مستقر. مخاطر البلمرة لن تحدث. |
| **إمكانية التفاعلات الخطرة** | انظر القسم 7 |
| **ظروف ينبغي تجنبها** | انظر القسم 7 |
| **مواد غير متوافقة** | انظر القسم 7 |
| **منتجات التحلل الخطرة** | انظر القسم 5 |

تابع...

## القسم 11 المعلومات السمومية

### معلومات عن الآثار السمية

| | |
|---|---|
| **مستنشق** | لا يعتقد بأن هذه المادة تنتج أثارا صحية سلبية أو ألتهابات للجهاز التنفسى (على حسب تصنيف المجموعة الأوروبية بأستخدام نماذج حيوانية) مع ذلك يتطلب وجود بيئة صحية حتى يكون التعرض لهذه المادة أقل ما يمكن مع أستخدام قياس مناسب للتحكم فى تواجدها. |
| **تعاطي بالفم** | المادة لم يتم تصنيفها بواسطة دوائر الجموعة الأوروبية أو بأى نظم تصنيفات أخرى "بأنها ضارة عند تعاطيها"وهذه ترجع إلى عدم وجود دليل إنسانى أو حيوانى. ربما تظل المادة مدمرة لصحة الفرد تصاحب تعاطيها خاصة أن الأعضاء الكائنة (الكبد والكلى)يكون تلفها جلياأ،التعريفات الراهنة للمواد الضارة والسامة يعتمد بصورة عامة على الجرعات التى تسبب الوفاةوليست تلك التى تسبب المرض (وباء، إعتلال صحة) إعتلال الجهاز المعدى والأمعانى ربما يسبب غثيان وإستفراق،فى الوضع الوظيفى يعتقد أان تناول كميات ضئيلة من المادة ليست من الأهمية بمكان. |
| **ملامسة الجلد** | السائل قد يكون ممتزج مع الشحوم والزيوت وقد يزيل زيوت الجلد، مسبباً تفاعلات للجلد توصف أنها إلتهابات جلدية ملامسة ليست ذو حساسية. المادة مشكوك أنها تسبب إلتهابات جلدية على حسب تصنيف دوائر المجموعة الأوربية. الدخول إلى مجرى الدمّ، خلال، على سبيل المثال، جروح أو سحجات أو آفات، قد ينتج إصابة شاملة مع آثار ضارة.افحص الجلد قبل استعمال المادّة وتأكد أن أيّ جرح خارجي محمى بشكل مناسب. |
| **العين** | بالرغم من الاعتقاد بأن المادّة غير مهيجة (كما يشير إلى ذلك توجيه فوضية الأوربية)،إلا أن اتصالها المباشر بالعين قد يسبّب ألما عابرا علي شكل تمزيق أو احمرار في الملتحمة (كما هو الحال مع الحرق الهوائي). قد تؤدي المادة أيضا ضرر طفيف. وقد تنتج عنها تهيجات في الجسم لدى بعض الأشخاص. |
| **مزمن** | إحتكاك الجلد بالمادة غالباً ما يسبب حساسية لبعض الأشخاص مقارنة ببقية السكان.<br>قد تتراكم المادة في جسم الإنسان وقد تسبب بعض المخاوف عقب التعرض المهني المتكرر أو طويل الأمد للمادة. #55r37<br>قد يتسبب التعرض طويل الأمد للمواد التي تسبب تهيج الجهاز التنفسي في إصابة القنوات الهوائية بأمراض تتضمن أعراضها صعوبة في التنفس ومشكلات جهازية ذات صلة.<br>الحساسية أو التأثير السريع قد يعطى إستجابة حادة لمستويات منخفضة جداً للتعرض أى بمعنى فرط الحساسية. الأشخاص ذوى الحساسية يجب أن لا يسمح لهم بالعمل فى مواقع حدوث التعرض. |

| | سميّة | إلتهاب |
|---|---|---|
| **(Glow in the Dark (3D Resin** | غير متوفر | غير متوفر |

| | سميّة | إلتهاب |
|---|---|---|
| **ethyl methacrylate** | استنشاق(الجرذ) [LC50 55 mg/l4h[1] | (Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open |
| | جلدى ( إرنب)[LD50: 9100 mg/kg[2] | الجلد: تأثير سلبي لاحظ (غضب)[1] |
| | عن طريق الفم(أرنب) [LD50 3630 mg/kg[2 | العين: أي تأثير سلبي لاحظ (لا تهيج)[1] |

| | |
|---|---|
| **المفتاح:** | 1 القيمة التي تم الحصول عليها من المواد المسجلة لدى ECHA أوروبا - السمية الحادة 2 القيمة التي تم الحصول عليها من صحيفة بيانات سلامة المادة الخاصة بالشركة الصانعة ما لم ينص على خلاف ذلك استخراج البيانات من RTECS - سجل تأثير السمية للمواد الكيميائية |

| | |
|---|---|
| **ETHYL METHACRYLATE** | الحساسيات بالملامسة والأحتكاك تظهر بسرعة كأكزيماالملامسة ونادرا ما تظهر فى شكل طفح جلدى أو أذمة. الأمراض الناتجة من الملامسة الأكزيمية تشمل تجانس الخليةلتى ليمفوسايت) ،تفاعل مناعى بطنى، تفاعل ناتج من حساسية الجلد مثال ذلك الطفح بالملامسة يشمل التفاعلات المناعية للاجسام المضادة الوسيطة. اهمية المسبب للحساسية بالملامسة والأحتكاك لا يمكن تقريرها من المدة الكامن فيها وأنما أيضا توزيع المادة والفرصة المتاحة للملامسة والأحتكاك بها يعد من الأهمية بمكان. المادة ضعيفة التأثر أو الأحساس والتى يمكن توزيعهاعلى نطاق واسع تعتبر أكثر أهمية من تلك التى تتميز بأحساس كامن أكثر قوة مع وجود عدد قليل من الأفراد قابلين للأحتكاك. من وجهة النظر الأكلينيكية فان المواد تكون ذات قابلية وأثر فعال أذا أمكن أجراء أختبار تفاعل الأحساس لأكثر من% من مجموعة الأشخاص الذين أخضعوا للأختبار. الأعراض الشبيهة بالربو ربما تستمر لعدة شهور وسنين بعد توقف التعرض للمادة. هذه ربما تعزى لوضع غير مثير للحساسية يعرف بالقصور الوظيفى والتى يمكن أن تحدث مصاحبة(RADS) المتزامن لمجرى الهواء النشط للتعرض لمستويات عالية للمركب عالى الإثارة.المعايير تشمل غياب مرض الجهاز التنفسى RADS الرئيسية لتحليل ال المتقدم، فى الأفرادغير المعالجين موضعياً مع بداية مفاجئة للأعراض الشبيهة بالربو خلال دقائق أو ساعات من التعرض للملهب. نمط إنسياب الهواء العكوسى، على قياس التنفسى، مع ظهور متوسط إلى حاد لفرط نشاط شعبتى القصبة الهوائية على تحدى إختبار الميثاكولين وعدم وجود الحد الأدنى لإلتهاب الكريات الليمفاوية، عدم وجود RADS الأيسينوفيليا. هذه كلها مضمنة فى المعايير التحليلية لل (أو الربو) المصاحب للإستنشاق الإلتهابى يعتبر عشوائىRADS ال وغير متكرر بمعدلات متعلقة بتركيز وفترة التعرض للمادة الملهبة. إلتهاب الشعبة الصناعى، فى الجانب الأخر، يعتبر عشوائى ويحدث نتيجة للتعرض لتركيزات عالية من المادة الملهبة (غالباً ذا خصوصية فى الطبيعة) ويكون عكوسى تام بعد توقف التعرض. العشوائية تتميز بعسر التنفس، الكحة والمخاط. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **السمية الحادة** | ✗ | **السرطنة** | ✗ |
| **تهيج / تآكل الجلد** | ✗ | **السمية الإنجابية** | ✗ |
| **تلف/التهاب خطير بالعين** | ✓ | **STOT - التعرض المفرد** | ✗ |
| **التحسس التنفسي أو الجلدي** | ✓ | **STOT - التعرض المتكرر** | ✗ |
| **القدرة على التشويه** | ✗ | **خطر السفط** | ✗ |

**المفتاح:**
✗ – البيانات إما غير متوفرة أو لا شغل معايير تصنيف
✓ – البيانات المطلوبة لجعل تصنيف متاح

## القسم 12 المعلومات البيئية

### السمية

**(Glow in the Dark (3D Resin**

| نقطة النهاية | اختبار المدة | نوع | قيمة | مصدر |
|---|---|---|---|---|
| غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر | غير متوفر |

**ethyl methacrylate**

| نقطة النهاية | اختبار المدة | نوع | قيمة | مصدر |
|---|---|---|---|---|
| (NOEC(ECx | 96h | الطحالب أو غيرها من النباتات المائية | 0.004mg/l | 2 |
| LC50 | 96h | سمك | 100mg/l | 2 |
| EC50 | 72h | الطحالب أو غيرها من النباتات المائية | 72mg/l< | 2 |
| EC50 | 48h | القشريات | 100mg/l< | 2 |
| EC50 | 96h | الطحالب أو غيرها من النباتات المائية | 0.64mg/l | 2 |

**المفتاح:** مأخوذ من 1. بيانات السمية في قاعدة بيانات IUCLID 2. المواد المسجلة في الوكالة الأوروبية للمواد الكيميائية (ECHA) - معلومات السمية البيئية - السمية المائية 4. الوكالة الأمريكية لحماية البيئة (US EPA)، قاعدة بيانات السمية البيئية (Ecotox) - بيانات السمية المائية 5. بيانات تقييم الخطر المائي الخاصة بالمركز الأوروبي للسمية البيئية وسمية الكيماويات (ECETOC) 6. المعهد الوطني للتكنولوجيا والتقييم (NITE) (اليابان) - بيانات التركيزات الحيوية 7. وزارة الاقتصاد والتجارة والصناعة (METI) (اليابان) - بيانات التركيزات الحيوية

ضار للكائنات المائية، قد يسبب آثارًا ضارة بعيدة المدى على البيئة المائية. لا تفرغ فى مجارىء(بلاعات) ومنافذ المياه.

### استمرار وإمكانية التحلل

| مكون | الاستدامة: الماء / التربة | الاستدامة: الهواء |
|---|---|---|

تابع...

| مكون | الاستدامة: الماء / التربة | الاستدامة: الهواء |
|---|---|---|
| ethyl methacrylate | منخفض، | منخفض، |

**إمكانية التراكمات الضارة بالكائنات الحية**

| مكون | التراكم الحيوي الضار |
|---|---|
| ethyl methacrylate | منخفض، (LogKOW = 1.94) |

**التنقل في التربة**

| مكون | قابلية النقل |
|---|---|
| ethyl methacrylate | منخفض، (KOC = 18.7) |

## القسم 13 اعتبارات التخلص من المواد

**طرق معالجة المخلفات**

| | |
|---|---|
| **التخلص من المنتج/التغليف** | تجنب وصول مياه الغسيل المستخدمة في تنظيف المعدات إلى المجاري، حيث يجب تجميع هذه المياه لمعالجتها أولا قبل عملية الصرف. إعادة التصنيع إذا كان هنالك إمكانية أو إستشير المصنع حول خيارات إعادة التصنيع. إستشير مسئولى إدارة نفايا أرض الولايةللتصرف. أدفن البقايا فى الأرض المخصصة. أعد تصنيع الحاويات إن كان هذا ممكناً، أو ضعها فى الأرض المخصصة. |

## القسم 14 معلومات النقل

**الملصقات مطلوبة**

| | |
|---|---|
| **ملوث بحري** | لا |

**النقل البري (UN): ليس منظمً للنقل كأحد السلع الخطرة**

**النقل الجوى (ICAO-IATA وDGR): ليس منظمً للنقل كأحد السلع الخطرة**

**النقل البحرى (IMDG-Code / GGVSE): ليس منظمً للنقل كأحد السلع الخطرة**

**النقل بكميات كبيرة وفقا للمرفق الثاني من ماربول وقانون الشركات التجارية الدولية**

غير منطبق

**النقل بكميات كبيرة وفقا لاتفاقية منع التلوث البحري المرفق الخامس وقانون IMSBC**

| إسم المنتج | مجموعة |
|---|---|
| ethyl methacrylate | غير متوفر |

**النقل بكميات كبيرة وفقا للقانون ICG**

| إسم المنتج | نوع السفينة |
|---|---|
| ethyl methacrylate | غير متوفر |

## القسم 15 المعلومات التنظيمية

**لوائح / تشريعات الصحة والسلامة والبيئة المحددة للمادة أو المخلوط**

**ethyl methacrylate موجود فى اللوائح التنظيمية التالية**

غير منطبق

**وضع قوائم الجرد الوطنية**

| المخزون المحلي | الحالة |
|---|---|
| أستراليا - AIIC / استراليا غير الاستخدام الصناعي | نعم فعلا |
| Canada - DSL | نعم فعلا |
| كندا - NDSL | لا (ethyl methacrylate) |
| IECSC - الصين | نعم فعلا |
| EINEC / ELINCS / NLP - أوروبا | نعم فعلا |
| ENCS - اليابان | نعم فعلا |
| KECI - كوريا | نعم فعلا |
| NZIoC - نيوزيلندا | نعم فعلا |
| PICCS - الفلبين | نعم فعلا |
| TSCA - الولايات المتحدة الأمريكية | نعم فعلا |
| تايوان - TCSI | نعم فعلا |
| Mexico - INSQ | نعم فعلا |
| فيتنام - NCI | نعم فعلا |
| روسيا - FBEPH | نعم فعلا |
| **المفتاح:** | نعم = جميع المكونات على المخزون<br>لا = لا يوجد واحد أو أكثر من المكونات المدرجة في قائمة المستخلصات الكيميائية (CAS) في المخزون. قد تكون هذه المكونات معفاة أو تتطلب التسجيل. |

## القسم 16 معلومات أخرى

تابع...

| | |
|---|---|
| **تاريخ المراجعة** | 10/12/2021 |
| **التاريخ الأولي** | 31/08/2018 |

**ملخص إصدار SDS**

| الإصدار | تاريخ التحديث | الأقسام المحدثة |
|---|---|---|
| 6.1 | 20/08/2021 | تغيير تصنيف بسبب الكامل المخاطر قاعدة بيانات حساب / التحديث. |
| 7.1 | 10/12/2021 | تغيير تصنيف بسبب الكامل المخاطر قاعدة بيانات حساب / التحديث. |

**معلومات أخرى**

الحزب الديمقراطي الصربي هو أداة الخطر الاتصالات وينبغي أن تستخدم للمساعدة في تقييم المخاطر. هناك عوامل كثيرة تحدد ما إذا كانت المخاطر المبلغ عنها المخاطر في مكان العمل أو غيرها من الأماكن. يمكن تحديد المخاطر بالرجوع إلى التعرض السيناريوهات. نطاق الاستخدام، يجب النظر في تواتر استخدام والضوابط الهندسية الحالية أو المتاحة.

**تعريفات واختصارات**

- PC—TWA: التركيز المسموح خلال المتوسط الزمني المُرجَّح
- PC—STEL: التركيز المسموح خلال حد التعرض قصير المدى
- IARC: الوكالة الدولية لبحوث السرطان
- ACGIH: المؤتمر الأمريكي لخبراء الصحة الصناعية الحكوميين
- STEL: حد التعرض قصير المدى
- TEEL: حد التعرض في الحوادث الطارئة
- IDLH: تركيزات تمثل خطرًا مباشرًا على الحياة والصحة
- ES: حد التعرض
- OSF: مُعامل أمان الرائحة
- NOAEL :مستوى التأثير الضار غير المُلاحظ
- LOAEL: الحد الأدنى المُلاحظ من مستوى التأثير الضار
- TLV: قيمة حد العتبة
- LOD: حد الكشف
- OTV: القيمة العتبية للرائحة
- BCF: مُعاملات التركيز الحيوي
- BEI: مؤشر التعرض الحيوي
- AIIC: القائمة الأسترالية للكيماويات الصناعية
- DSL: قائمة المواد الكندية المحلية
- NDSL: قائمة المواد الكندية غير المحلية
- IECSC: قائمة المواد الكيميائية المتوفرة في الصين
- EINECS: القائمة الأوروبية للكيماويات التجارية المتوفرة
- ELINCS: القائمة الأوروبية للكيماويات المبلَّغ عنها
- NLP: قائمة المواد التي لم تُعُد مُدرجة ضمن البوليمرات
- ENCS: قائمة الكيماويات الحاليّة والجديدة
- KECI: قائمة الكيماويات المتوفرة في كوريا
- NZIoC: قائمة الكيماويات المتوفرة في نيوزيلندا
- PICCS: قائمة الكيماويات المتوفرة في الفلبين
- TSCA: قانون مراقبة المواد السامة
- TCSI: قائمة الكيماويات المتوفرة في تايوان
- INSQ: القائمة المحلية للمواد الكيميائية بالمكسيك
- NCI: القائمة الكيميائية المحلية
- FBEPH: السجل الروسي للمواد الكيميائية والحيوية محتملة الخطورة

هذه الوثيقة خاضعة لحقوق النشر. باستثناء التعاملات العادلة بغرض إجراء الدراسات الشخصية أو الأبحاث أو المراجعة أو النقد، وبما هو متاح وفقًا لقانون حقوق النشر، يحظر إعادة إصدار أي جزء من هذه الوثيقة، بأي وسيلة كانت، دون تصريح كتابي من CHEMWATCH. هاتف 4700 9572 (613+).