

صحیفة بیانات السلامة

القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

1.1 معرف المنتج

اسم المنتج : MACROPOXY 267 Epoxy Intermediate MIO - Base (Formerly known as Macropoxy C267V3)
كود المنتج : C267V3B

1.2 الاستخدامات الهامة المحددة للمادة أو الخليط وأوجه الاستخدام التي لا ينصح بها
استخدامات المادة : الطلاء أو المادة المتعلقة بالطلاء.
: للاستخدام الصناعي فقط.

1.3 بيانات مورّد صحیفة بیانات السلامة

Sherwin-Williams UK Limited - Protective & Marine Coatings Division EMEA
Tower Works
Kestor Street
Bolton
BL2 2AL
United Kingdom
+44 (0) 1204 521771

The Sherwin-Williams Company
Inver France SAS
2 Rue Jean Revaus - BP 80088 - 79102
Thouars CEDEX
France

عنوان البريد الإلكتروني للشخص المسئول عن صحیفة بیانات السلامة هذه :

hse.pm.emea@sherwin.com

1.4 رقم هاتف الطوارئ

الهيئة الاستشارية الوطنية/مركز السموم

رقم الهاتف : 111 (general public) /0344 892 111 (Medical professional (NHS) only)
المورّد

رقم الهاتف : +(44)-870-8200 418
ساعات التشغيل : الاتصال في حالة الطوارئ متاح طوال 24 ساعة يومياً

القسم 2: بيان الأخطار

2.1 تصنيف المادة أو الخليط

تعريف المنتج :

[CLP/GHS] 1272/2008 رقم التصنيف وفقاً للتعميم (الاتحاد الأوروبي)

Flam. Liq. 3, H226
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 3, H412

المُنتج مصنف على أنه خطير وفقاً لانحة (EC) 1272/2008 المعذلة.

انظر القسم 16 لمطالعة نص بیانات الأخطار آنف الذكر كاملاً.

انظر القسم 11 لمزيد من المعلومات عن التأثيرات الصحية والأعراض.

القسم 2: بيان الأخطار

2.2 عناصر الوسم

: صور توضيحية للأخطار



: كلمة التنبية

: عبارات المخاطر

تحذير

سائل وبخار لهوب.

يسبب تهيج الجلد.

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

يسبب تهيجاً شديداً للعين.

ضرار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

عبارات التحذير

البس فقازات واقية. البس وaci العين أو الوجه. ثحظ بعيداً عن الحرارة، والسطح الساخنة، والشمر، واللهم المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. منوع التدخين. تجنب انتشار المادة في البيئة. تجنب تنفس البخار. تنفس جيداً بعد المتناول.

: الاستجابة

اخلع الثياب الملوثة واغسلها قبل إعادة استخدامها.

: التخزين

غير قابل للتطبيق.

: التخلص من النفاية

غير قابل للتطبيق.

: مكونات خطيرة

Epoxy Polymer

تحتوي مكونات إيبوكسي. قد يحدث تفاعل تحسسي. لا تستخدم إلا في الأغراض الصناعية فقط

متطلبات التغليف الخاصة

غير قابل للتطبيق.

2.3 الأخطار الأخرى

This mixture does not contain any substances that are assessed to be a PBT or a vPvB.

لا تحتوي المادة/الخلط على مكونات تُعتبر لها خصائص مسببة لاضطرابات الغدد الصماء وفقاً للمادة من لائحة تسجيل المواد الكيميائية، وتقييمها، والتصريح بها، والقيود عليها (REACH)، أو اللائحة التكميلية للمفوضية (الاتحاد الأوروبي) 2017/2100، أو لائحة المفوضية (الاتحاد الأوروبي) 2018/605 عند مستويات 0.1% أو مستويات أعلى لا توجد.

: الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى
تصنيف

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

3.2 خليط :

النوع	التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة	التصنيف	%	المعرفات	اسم المكون/المنتج
[1]	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319;	≥10 - ≤17	المفوضية الأوروبية: 500-033-5 25068-38-6 :CAS 603-074-00-8 فهرست:	Epoxy Polymer
[1]	-	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	≤7.3	# REACH 01-2119455851-35 المفوضية الأوروبية: 918-668-5 - :CAS	Hydrocarbons, C9, aromatics
[1] [2]	-	Flam. Liq. 3, H226	≤5	المفوضية الأوروبية:	1-Methoxy-2-propanol

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

	203-539-1 107-98-2 :CAS 603-064-00-3 فهرست:	STOT SE 3, H336 انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كاملاً.		
--	--	---	--	--

على حد علم المورد في هذه اللحظة وطبقاً للتركيزات المستخدمة، لا توجد في هذا القسم أية مكونات إضافية مصنفة كمواد خطيرة على الصحة أو على البيئة، أو مواد مصنفة كبيأقية، وسامة، ومتراكيمة بيولوجيا (PBT) أو مواد شديدة البقاء أو شديدة التراكم البيولوجي (vPvBs) أو مواد مقلقة قلقاً مكافأة أو مواد حدد حد للتعرض لها في أماكن العمل وبالتالي تستدعي التبليل.

النوع

- [1] المادة مصنفة على أنها ذات خطر صحي أو بيئي
[2] مادة ذات حد للتعرض في مكان العمل

القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.

القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي

4.1 وصف إجراءات الإسعاف الأولي

- يراعى طلب العناية الطبية في كافة حالات الشك، أو إذا استمرت الأعراض. يُحظر إعطاء أي شيء عن طريق الفم لشخص فقد الوعي. إذا غاب عن الوعي، يُراعى وضعه في وضع الإفاقة، ثم طلب المشورة الطبية.
- لامسة العين : Remove contact lenses, irrigate copiously with clean, fresh water, holding the eyelids apart for at least 10 minutes and seek immediate medical advice.
- يراعى الإخلاء إلى الهواءطلق. يُراعى تقديم أكسجين أو تنفساً اصطناعياً من قبل أفراد مدربين. حدثت سكتة تنفسية، يُراعى تقديم أكسجين أو تنفساً اصطناعياً من قبل أفراد مدربين.
- أزال الثياب والأحذية الملوثة. يُراعى غسل البشرة غسلاً جيداً بالماء والصابون أو بأحد منظفات الجلد المعترف بها. يُراعى عدم استخدام المنظفات أو المُرّقفات.
- يراعى طلب المشورة الطبية وعرض هذه الحاوية أو هذا المُلصّق حال بلعها. يُراعى تدفئة الشخص وإراحته. لا تجبر المريض على التقيؤ.
- الابتلاع : يُحظر القيام بـأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. قد تتطوّر عملية الإنعاش من الفم إلى الفم على خطورة ما للشخص الذي يقدم المساعدة عند قيامه بها. أغسل الثياب الملوثة جيداً بالماء قبل نزعها، أو البس فقاولات.

4.2 أهم الأعراض والتأثيرات، الحاد منها والموجّل

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته. الإجراء المستخدم لاشتقاق التصنيف بحسب تنظيم (المفوضية الأوروبية) رقم 1272/2008 [النظام المتوازن عالمياً (GHS)/التصنيف والوسم والتغيبة (CLP)]. انظر القسمين 2 و 3 لمطالعة التفاصيل.

التعرض لتركيزات من بخار المكون المذكور تتجاوز حد التعرض المهني المنصوص عليه، قد يُختلف تأثيرات صحية ضارة، مثل تهيج الأغشية المخاطية والجهاز التنفسى وتآثرات ضارة على الكلى والكلب والجهاز العصبى المركبى. تشمل الأعراض والعلامات الصداع، التُّوهُة، التعب، الضعف العضلى، التَّعَاسُ، وكذلك فقد الوعي في الحالات القصوى. قد تسبب المذبيبات بعض الآثار سالفة الذكر نتيجة لامتصاصها خلال الجلد. الاتصال المُطْوَل أو المتكرر بالخليط قد يسبب زوال الذهن الطبيعي من الجلد، مسبباً التهاب الجلد التلامسي غير التحسسي والامتصاص خلال الجلد. إذا تناول السائل في الأعين، فقد يُسبب تهيجاً وتلفاً قابلاً للعكس. الابتلاع قد يسبب الغثيان والإسهال والتقيؤ. هذا يأخذ في الاعتبار الآثار العاجلة والأجلة وكذلك الآثار المُزمنة للمكونات، حيثما عُرفت، جراء التعرض قصير المدى وطويل المدى عبر سبل التعرض الجلدي والتتنفسى والفوبي والتقوي والاتصال بالأعين.

بناءً على خواص المكونات الإيبوكسية وأخذًا في الاعتبار بيانات السُّمية للمحاليل المُشابهة، قد يكون هذا المخلوط متحسّناً ومهجاً للجلد يحتوي على مكونات إيبوكسية ذات وزن جزيئي منخفض تسبب تهيج الأعين والأغشية المخاطية والجلد. ملامسة الجلد المتكررة قد ينشأ عنها تهيجاً وتحسساً، ومن الممكن أن يصبح ذلك تحسس مُتصالب مع الإيبوكسيات الأخرى. يتوجب تجنب ملامسة الجلد للمخلوط أو التعرض لرذاذه أو ضبابه أو أي خرائه.

تحتوي المكونات الإيبوكسية وأخذًا في الاعتبار بيانات السُّمية للمحاليل المُشابهة، قد يكون هذا المخلوط متحسّناً ومهجاً للجلد يحتوي على مكونات إيبوكسية ذات وزن جزيئي منخفض تسبب تهيج الأعين والأغشية المخاطية والجلد. ملامسة الجلد المتكررة قد ينشأ عنها تهيجاً وتحسساً، ومن الممكن أن يصبح ذلك تحسس مُتصالب مع الإيبوكسيات الأخرى. يتوجب تجنب ملامسة الجلد للمخلوط أو التعرض لرذاذه أو ضبابه أو أي خرائه.

4.3 دواعي أية رعاية طبية فورية و معالجة خاصة مطلوبة

- العلاج للأعراض. يُراعى الاستعانة فوراً باختصاصي علاج السموم لو ابتلعت أو استنشقت كميات كبيرة.
العلاجات خاصة : لا يوجد علاج محدد.

راجع المعلومات الخاصة بالسمية (القسم 11)

القسم 5: تدابير مكافحة النار

5.1 وسائل الإطفاء

نوصي بـ: رغوة مقاومة للكحول, CO₂, مساحيق, رذاذ مائي أو ضباب.

لا تستخدم المياه النفاثة.

5.2 الأخطار الخاصة الناجمة عن المادة أو الخليط

سوف ينشأ عن النار دخان أسود كثيف. التعرض لمنتجات التحلل قد يشكل خطورة صحية.

قد تحتوي نواتج الإنحلال المواد الآتية: أول أكسيد الكربون, ثاني أكسيد الكربون, دخان, أكاسيد النيتروجين.

5.3 نصائح لمكافحة الحريق

يراعى تبريد الحاويات المُعَلَّقة المُعَرَّضة للنار، باستخدام الماء. يُراعى عدم إطلاق ماء إطفاء الحريق في المصادر أو اللزمرة لعمال الإطفاء

يجب على فريق مكافحة الحريق أن يرتديوا جهاز تنفس مكتفي ذاتيا SCBA إيجابي الضغط والزي الواقي كملأ.

القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض

6.1 لاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ

يراعى إبعاد مصادر الاشتعال وتهدئة المنطقة. تجنب استنشاق البخار أو الرذاذ. يُراعى الاستعانة بالإجراءات الوقائية للأفراد من خارج فريق الطوارئ المدرجة في القسمين 7 و 8.

يراعى عدم السماح بالدخول لكل من لا يرتدي الثياب الواقية أو من لا حاجة لك بهم من الأفراد.

إذا لزم الأمر ارتداء ثياباً خاصة للتعامل مع الانسكاب، يُرجى أخذ ما ورد في القسم 8 من معلومات حول المواد المناسبة: لمسعفي الطوارئ وغير المناسبة في الحسبان. راجع كذلك المعلومات الواردة في قسم "للأفراد من خارج فريق الطوارئ".

يُحظر دخولها المصادر أو المجرى المائي. يُراعى إبلاغ السلطات المختصة بما يتلقى وللواحة المعهول بها محلياً، إذا تسبب المنتج في تلوث البيارات، أو الأنهر أو المجرى.

يراعى احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصة غير قابلة للاحترق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرميكوليت، أو تراب ديلاتومي، ثم وضعها في إحدى الحاويات للتخلص منها بما يتلقى وللواحة المحلية (انظر القسم 13). يُفضل أن يجري تنظيفها بأحد المُنظفات. يُراعى تجنب استخدام المُنظفات.

انظر القسم 1 لمعرفة بيانات الاتصال في أحوال الطوارئ. انظر القسم 8 للحصول على معلومات عن التجهيزات الوقائية الشخصية الملائمة. انظر القسم 13 لمزيد من المعلومات حول معالجة النفايات.

القسم 7: المناولة والتخزين

تشتمل المعلومات الواردة في ثانياً هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتتبغي الاستعانة بقائمة الاستخدامات المُبيَّنة في القسم 1 لمطالعة ما يُتاح من معلومات وردت في سيناريyo(هات) التعرض بشأن أوجه الاستخدام.

يراعى الحيلولة دون تكون تركيزات من الأبخرة في الهواء تكون لها قابلية على الإشتعال أو الانفجار وتجنب تجاوز تركيزات البخار لحدود التعرض المهني.

علاوة على ذلك، لا يجوز استخدام المنتج إلا في المناطق التي تخلو من كافة الأضواء العارية، ومصادر الاشتعال الأخرى. ويجب بتنويم مناسب من الحماية للأجهزة الكهربائية.

قد يُشجن الخليط بالكهرباء الساكنة: استخدم موصلات التأرض دائمًا عند النقل من حاوية إلى أخرى. على عمال التشغيل أن يرتدوا أحذية و ملابس مضادة للشوائب (الكهرباء الساكنة)، كما يجب أن تكون الأرضيات من النوع التوصيلي.

يراعى حفظها بعيداً عن مصادر الحرارة، والشمر واللهم. لا يجوز استخدام أية أدوات ثحث شرراً.

يراعى تجنب ملامستها الجلد والأعين. تجنب استنشاق الغبار أو الجسيمات أو الرذاذ أو الصباب الناشئة عن استعمال هذا الخليط. يُراعى تجنب استنشاق الغبار الناشيء عن استخدام ورق الصنفنة.

يحظر تناول الطعام، والشراب، والتدخين في الأماكن التي يجري التعامل فيها مع هذه المادة سواء بالمناولة، التخزين أو المعالجة.

يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة(انظر القسم 8).

القسم 7: المناولة والتخزين

يُحظر تماماً إجراء تفريغ بالضغط. فالحاوية ليست وعاءً ضغطياً.
يُراعى أن يجري التخزين في أوعية مصنوعة من نفس مادة صنع الحاوية الأصلية.
يُراعى الامتنال لقوانين الصحة والسلامة في العمل.
يُحظر دخولها المصادر أو المجرى المائي.
معلومات بشأن الحماية من الحرائق والانفجار
الأبخرة أقل من الهواء، وقد تنتشر بطول الأرضيات. قد تكون الأبخرة مع الهواء أخلاطاً انفجارية.

عندما يُعمل المشغلين داخل حجيرة الرش، سواء كانوا يقوموا بالرش أم لا، من العبر المرجح أن تكون التهوية كافية للتحكم في الجسيمات المعلقة وأبخرة المذيبات في كافة الحالات. في تلك الظروف، يتوجب عليهم ارتداء منفاس مزودة بتنفسية من الهواء المضغوط أثناء عملية الرش إلى أن تهبط تركيزات الجسيمات المعلقة وأبخرة المذيبات دون حدود التعرض.

7.2 متطلبات التخزين المأمون، بما في ذلك ما يتعلق بحالات عدم توافق المواد

خزن المادة وفقاً لتعليمات السلطات المحلية.
ملحوظات على التخزين المشترك
تحفظ بعيداً عن: عوامل مؤكسدة، قلوبيات قوية، أحماض قوية.
معلومات إضافية عن ظروف التخزين
يُراعى الالتزام بتحذيرات الملصق. يُراعى التخزين في منطقة جافة، باردة وجيدة التهوية. يُراعى الحفظ بعيداً عن الحرارة وضوء الشمس المباشر. تُحفظ بعيداً عن مصادر الإشعاع. منوع التدخين. يُراعى منع الوصول غير المرخص به. لابد من إحكام غلق الأوعية التي قد فُتحت وتركها في وضع قائم و ذلك لتلافي حدوث تسريب.
المادة الماسنة المؤنة قد تتشكل خطراً مماثلاً لخطر المنتج المنسكب.
يُحفظ في الحاوية الأصلية المغلقة في درجات حرارة بين 5° و 25°.

7.3 الاستخدامات النهائية/ية الخاصة

غير متوفرة.
غير متوفرة.
حلول تتعلق بالقطاع الصناعي

سوف تؤدي المعايير القياسية الجيدة للتنظيم/الترتيب الداخلي والتخلص الدوري من مواد الفضلات والصيانة الدورية لمرشحات كابينة الاسبراي جميماً إلى الحد من مخاطر الاشتعال المفاجئ وغيرها من مخاطر الحرائق.
قبل استخدام هذه المادة يجب الرجوع إلى سيناريو/سيناريوهات التعرض إذا كانت مرفقة، وذلك للتعرف على الاستخدام النهائي على وجه التحديد، وكذلك إجراءات التحكم وأعتبرات معدات الوقاية الشخصية الإضافية.

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

تشتمل المعلومات الواردة في ثانياً هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتتبغي الاستعانة بقائمة الاستخدامات المُبيَّنة في القسم 1 لمطالعة ما يُتاح من معلومات وردت في سيناريو(هات) التعرض بشأن أوجه الاستخدام.

8.1 بارامترات التحكم حدود التعرض المهني

اسم المكون/المنتج	قيم حد التعرض
1-Methoxy-2-propanol	WELs EH40/2005 (المملكة المتحدة (UK), 1/2020). تمت منع طرق الجلد. 560 مج / م³ STEL: 15 دقيقة. 150 جزء من المليون 15 دقيقة. 375 مج / م³ 8 ساعات. 100 جزء من المليون 8 ساعات.

مؤشرات التعرض البيولوجي

لا توجد مؤشرات تعرض معروفة.

تتبغي الإشارة إلى معايير المراقبة، من مثل ما يلي: المعيار الأوروبي EN 689 (أجزاء موقع العمل - إرشادات تقييم : إجراءات المتابعة الموصى بها التعرض لعامل كيماويبة بالاستنشاق لمقارنتها بالقيم الحدية واستراتيجية القياس) المعيار الأوروبي EN 14042 (أجزاء موقع العمل - دليل اتخاذ وتطبيق إجراءات تقييم التعرض للعامل البيولوجي والكيماويبة) المعيار الأوروبي EN 482 (أجزاء موقع العمل - المتطلبات العامة لأداء إجراءات قياس العامل الكيماويبة) سيكون من المطلوب كذلك الرجوع إلى وثائق التوجيه الوطنية الخاصة بطرق تحديد المواد الخطيرة.
يجب القيام بعمليات مراقبة دورية لكل مناطق العمل في كافة الأوقات، بما في ذلك المناطق التي قد لا يتم تهويتها بشكل مماثل.

DNELs/DMEls

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

اسم المكوّن/المنتج	النوع	التعرض	القيمة	جمهور المعرضين	التأثيرات
1-Methoxy-2-propanol	DNEL	قصير المدى استنشاق	553.5 مج / m^3	عمال السكان عامة [مستهلكون] السكان عامة [مستهلكون] السكان عامة [مستهلكون]	موضعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	369 مج / m^3		مجموّعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	183 مج / كجم		مجموّعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	43.9 مج / m^3		مجموّعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	78 مج / كجم		مجموّعي
	DNEL	طويل المدى بالفم	33 مج / كجم		مجموّعي

PNEC

اسم المكوّن/المنتج	تفاصيل الوسط	القيمة	تفاصيل المنهج
1-Methoxy-2-propanol	ماء عذب	10 مج / لتر	-
	رواسب المياه العذبة	52.3 مج / كجم	-
	رواسب المياه البحرية	5.2 مج / كجم	-
	التربة	4.59 مج / كجم	-
	محطة معالجة مياه الصرف	100 مج / لتر	-

8.2 ضوابط التعرض

يُراعى توفير تهوية كافية. حيثما كان هذا متاحاً من الناحية العملية، يمكن تحقيق هذا الأمر باستخدام نظام تهوية تصريفية محلية ونظم حيد لسحب عموم الهواء. إن لم تكن هذه الإجراءات كافية للحفاظ على تركيزات الجسيمات وأبخرة المُنيفات دون حدود التعرض المهني، يجب ارتداء حماية تنفسية ملائمة.

: Users are advised to consider national Occupational Exposure Limits or other equivalent values.

تدابير الحماية الفردية

اغسل اليدين، والزراعنين، والوجه غسلاً تماماً بعد مناولة المنتجات الكيميائية، وعند الأكل والتدخين، وفي نهاية فترة العمل. يتوجب استخدام طرائق ملائمة لنزع الثياب التي يحتمل تلوثها. لا يسمح بارتداء ملابس العمل الملوثة خارج مكان العمل. يُراعى غسل الثياب الملوثة قبل ارتدائها مرة ثانية. تأكّد من وجود محطات غسيل الأعين وأدشان الأمان على مقربة من موقع العمل.

يُراعى استخدام واقيات سلامة الأعين المخصصة لحمايتها من تناول السائل.

حماية للجلد

Wear suitable gloves tested to EN374.

: حماية يدوية

: قفازات

ليست هناك مادة قفازات واحدة أو توليفة مواد توفر مقاومة غير محدودة لأي فرد أو توليفة كيماريات. زمن الاختراق يجب أن يكون أكبر من زمن الاستخدام النهائي للمنتج. يجب اتباع الإرشادات والتعليمات التي تقدمها جهة تصنيع القفاز بشأن استخدامه وتخزينه وصيانته واستبداله. ينبغي استبدال القفازات بانتظام وإذا ظهرت أي علامة على تلف مادة القفاز. تأكّد دائمًا من أن القفازات خالية من العيوب وأنها حُرّنّت واستخدمت على نحو سليم. قد يتزدّى أداء القفاز أو فعاليته بسبب تلفه الفيزيائي/الكيميائي وسوء صيانته.

قد يعمل الكريم الحال على حماية مواضع الجلد المعرّضة، غير أنه لا يستخدم حيّصت قد حدث التعرض بالفعل. لابد أن يتحقق المستخدم من أن اختياره النهائي لنوع القفازات المتناسبة لمناولة هذا المنتج هو الاختيار الأفضل، وأن يأخذ في اعتباره شروط الاستخدام الخاصة، كما أوردها تقييم مخاطر المستخدم.

على عمال التشغيل أن يرتدوا ملابس مضادة للشوائب (الكهرباء الساكنة) مصنوعة من الألياف الطبيعية أو من الألياف تخلقية تقاوم درجات الحرارة العالية.

يجب انتقاء التجهيزات الشخصية الواقية للجسم بما يتفق والمهمة التي يجري القيام بها والمخاطر التي تتخطى عليها، كما يجب أن يعتمد أحد المختصين قبل التعامل مع هذا المنتج. عندما يكون هناك خطر اشتغال من الكهرباء الساكنة، ارتدي ملابس واقية مضادة للكهرباء الساكنة. لأقصى حماية من الكهرباء الساكنة، ينبغي أن تشتمل الملابس على أفرول وحزام برقبة وقفازات مضادة للكهرباء الساكنة. استعن بالمعيار الأوروبي EN 1149 لمزيد من المعلومات عن المادة ومتطلبات التصميم وطرق الفحص.

ينبغي انتقاء الأذنية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تؤدي وما تتطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمد أحد المختصين قبل مناولة المنتج.

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

يراعى استخدام منفاس مرشح للجسيمات، مثبت بإحكام يفي بالمقاييس المعتمد إن أشار تقدير المخاطر لضرورة ذلك.
نوصي بـ EN14387 A2P2 (A2P2)، اختيار المنفاس يجب أن يستند إلى مستويات التعرض المعروفة أو المتوقعة وعلى
مخاطر المنتج وحدود العمل الآمنة للمنفاس الذي وقع عليه الإختيار.
يُحظر دخولها المصادر أو المجرى المائي.
ضوابط التعرض البيئي :

قبل استخدام هذه المادة يجب الرجوع إلى سيناريو/سيناريوات التعرض إذا كانت مرفقة، وذلك للتعرف على الاستخدام النهائي على وجه التحديد، وكذلك إجراءات
التحكم وأعتبرات الوقاية الشخصية الإضافية. المعلومات الواردة في صحيحة بيانات السلامة هذه لا تضم التقىيم الشخصي للمستخدم ولا المخاطر الخاصة
بمنطقة العمل طبقاً لمتطلبات تشریعات الصحة والسلامة الأخرى. بنود لوائح الصحة الوطنية والسلامة في العمل تطبق على استخدام هذا المنتج في مكان العمل.

القسم 9: الخصائص الفيزيائية والکیمیائیة

ظروف قياس جميع الخصائص تتم في ظل الضغط ودرجة الحرارة القياسية ما لم تتم الإشارة إلى غير ذلك.

9.1 معلومات حول الخواص الكيميائية والفيزيائية الأساسية

المظهر

سائل.	: الحاله الفيزيانيه
رمادي.	: اللون
مذيب.	: الراحة
غير متوف (لم يتم اختباره).	: عنده الراحة
ليس ذو صلة/قابل للتطبيق بسبب طبيعة المنتج.	: pH
غير ذؤوب في الماء.	: نقطة الانصهار/نقطة التجمد
ليس ذو صلة/قابل للتطبيق بسبب طبيعة المنتج.	: نقطة الغليان الأولية ونطاق الغليان
120°	

كأس مغلق: 38 ° [Cup Closed Pensky-Martens]

0.66 (خلات البوتيل = 1)

سائل قابل للاشتعال.

LEL: 0.7% (Light Aromatic Hydrocarbons)
UEL: 13.74% (1-Methoxy-2-propanol)

1.5 كيلوباسكال (10.9 مم زئيق)

[الهواء = 3.1

2.36

: نقطة الوميض
: معدل التبخر
: القابلية على الاشتعال
: الحد الأدنى والأقصى لانفجار
: الضغط البخاري
: كثافة البخار النسبية
: الكثافة النسبية
: الذوبانية (نيات)

وسائل الإعلام	النتيجة
ماء بارد	غير قابل للذوبان

ليس ذو صلة/قابل للتطبيق بسبب طبيعة المنتج.

: درجة حرارة الاشتعال الذاتي

الطریقة	ف	°	اسم المکون
	546.8	286	1-Methoxy-2-propanol

ليس ذو صلة/قابل للتطبيق بسبب طبيعة المنتج.

/s²mm 20.5 (°40): كينماتي

لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادي.

لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادي.

خصائص الجسيمات

ليس ذو صلة/قابل للتطبيق بسبب طبيعة المنتج.

: حجم الجسيمات المتوسط

9.2 المعلومات الأخرى

القسم 9: الخصائص الفیزیائیة والکیمیائیة

حرارة الاحتراق :

3.763 kJ/g

القسم 10: الثبات الكیمیائی والقابلیة للتتفاعل

: 10.1 التفاعلية

لا توجد معلومات اختبار محددة عن إمكانية تفاعل هذا المنتج أو مكوناته.

: 10.2 الثبات الكیمیائی

ثابتة في ظروف المناولة والتخزين الموصى بها (انظر القسم 7).

: 10.3 إمكانية التفاعلات الخطيرة

لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادي.

: 10.4 الظروف التي ينبغي تجنبها

قد تولد نواتج تحلل خطيرة عند تعرضها لدرجات حرارة عالية.

لكي تتنافى حدوث تفاعلات قوية منتجة للحرارة، يُراعى إبعاده عن المواد الآتية: عوامل مؤكيدة، قلوبيات قوية، أحماض : 10.5 المواد غير المتواقة قوية.

قد تحتوي نواتج الإنحلال المواد الآتية: أول أكسيد الكربون، ثاني أكسيد الكربون، دخان، أكاسيد النيتروجين.

لمزيد من المعلومات حول المناولة وحماية الموظفين، رجاء الاطلاع على القسم 7: المناولة والتخزين والقسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية.

القسم 11: المعلومات السامة

11.1 المعلومات المتعلقة ببنات المخاطر على النحو المحدد في لانحة (مجلس الاتحاد الأوروبي) رقم 1272/2008

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته. الإجراء المستخدم لاشتقاق التصنيف بحسب تنظيم (المفوضية الأوروبية) رقم 1272/2008 [النظام المتوازن عالمياً (GHS)//التصنيف والوسم والتغية (CLP)]. انظر القسمين 2 و 3 لمطالعة التفاصيل.

التعرض لنركيزات من بخار المكوّن المذكور تتجاوز حد التعرض المهني المنصوص عليه، قد يُختلف تأثيرات صحية ضارة، مثل تهيج الأغشية المخاطية والجهاز التنفسى وتآثيرات ضارة على الكلى والكبد والجهاز الصبى المركزي. تشمل الأعراض والعلامات الصداع، التُّوْخَة، التعب، الضعف العضلي، التُّعَسُ، وكذلك فقد الوعي في الحالات القصوى.

قد تسبب المذكورة بعض الآثار سالفة الذكر نتيجة لامتصاصها خلال الجلد. الاتصال المُطَوَّل أو المتكرر بالخليط قد يسبب زوال الدهن الطبيعي من الجلد، مسبباً التهاب الجلد التلامسي غير التحسسي والامتصاص خلال الجلد.

إذا تناول السائل في الأعين، فقد يسبب تهيجاً وتلفاً قابلاً للعكس.

الابتلاع قد يسبب الغثيان والإسهال والتقيؤ. هذا يأخذ في الاعتبار الآثار العاجلة والأجلة وكذلك الآثار المُزمنة للمكونات، حيثما عُرفت، جراء التعرض قصير المدى وطويل المدى عبر سبل التعرض الجلدي والتنفسى والفوبي والاتصال بالأعين.

بناءً على خواص المكونات الإيبوكسية وأخذًا في الاعتبار بيانات السمية للمحاليل المُشابهة، قد يكون هذا المخلوط متحسنًا ومهيّجاً للجلد يحتوي على مكونات إيبوكسية ذات وزن جزيئي منخفض تسبب تهيج الأعين والأغشية المخاطية والجلد. ملامسة الجلد المتكررة قد ينشأ عنها تهيجاً وتحسساً، ومن الممكن أن يصبح ذلك تحسساً مُتصالب مع الإيبوكسيات الأخرى. يتوجب تجنب ملامسة الجلد للمخلوط أو التعرض لرذاذه أو ضبابه أو أي خرائه.

تحتوي المكونات الإيبوكسية وأخذًا في الاعتبار بيانات السمية للمحاليل المُشابهة، قد يكون هذا المخلوط متحسنًا ومهيّجاً للجلد يحتوي على مكونات إيبوكسية ذات وزن جزيئي منخفض تسبب تهيج الأعين والأغشية المخاطية والجلد. ملامسة الجلد المتكررة قد ينشأ عنها تهيجاً وتحسساً، ومن الممكن أن يصبح ذلك تحسساً مُتصالب مع الإيبوكسيات الأخرى. يتوجب تجنب ملامسة الجلد للمخلوط أو التعرض لرذاذه أو ضبابه أو أي خرائه.

تحسسى.

سمية حادة

اسم المكوّن/المنتج	النتيجة	الأنواع	الجرعة	التعرض
Hydrocarbons, C9, aromatics	LD50 بالفم	فأر	8400 مج / كجم	-
1-Methoxy-2-propanol	LD50 جلدي	أرنب	13 جرام / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	6600 مج / كجم	-

تقديرات السمية الحادة

لا يتوفر بيانات.

التهيج/التآكل

القسم 11: المعلومات السامة

اسم المكوّن/المنتج	النتيجة	الاتواع	نتيجة الاختبار	التعرض	الملاحظة
Epoxy Polymer	الأعين - مُهيج خفيف الجلد - يسبب تهيج متوسط الشدة	أرنب أرنب	- -	100 mg 24 ساعات uL 500	-
Hydrocarbons, C9, aromatics	الجلد - مُهيج شديد الأعين - مُهيج خفيف	أرنب أرنب	- -	mg 24 ساعات 24 ساعات uL 100	-
1-Methoxy-2-propanol	الأعين - مُهيج خفيف الجلد - مُهيج خفيف	أرنب أرنب	- -	mg 500 500 mg	-

: الإستنتاجات/الملخص

غير متوفّرة.

الاستحساس.

لا يتوافر بيانات.

: الإستنتاجات/الملخص

غير متوفّرة.

التأثير على الجينات

لا يتوافر بيانات.

السرطانة

لا يتوافر بيانات.

السمية التناصالية

لا يتوافر بيانات.

القابلية على التسبّب في المسخ

لا يتوافر بيانات.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

اسم المكوّن/المنتج	الفئة	طريقة التعرض	الأعضاء المستهدفة
Hydrocarbons, C9, aromatics	الفئة 3	-	تهيج الجهاز التنفسى تأثيرات مخدّرة
1-Methoxy-2-propanol	الفئة 3	-	تأثيرات مخدّرة

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرّض متكرّر)

لا يتوافر بيانات.

خطر الشفط في الجهاز التنفسى

اسم المكوّن/المنتج	النتيجة
Hydrocarbons, C9, aromatics	خطر السمية بالشفط - الفئة 1

11.2 المعلومات المتعلقة بالمخاطر الأخرى

11.2.1 خصائص اضطراب الغدد الصماء

غير متوفّرة.

11.2.2 المعلومات الأخرى

غير متوفّرة.

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

12.1 السمية

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.
يُحظر دخولها المصادر أو المجرى المائي.

الإجراء المستخدم لاشتقاق التصنيف بحسب تنظيم (المفوضية الأوروبية) رقم 1272/2008 [النظام المتوازن عالمياً (GHS)/التصنيف والوسم والتعبئة (CLP)]. انظر القسمين 2 و 3 لمطالعة التفاصيل.

12.2 الثبات والتحلل

اسم المكون/المنتج	اختبار	النتيجة	الجرعة	الحقيقة
				لا يتوفر بيانات.

غير متوفرة.

اسم المكون/المنتج	العمر النصفى المانى	التحلل الضوئي	قابلية على التحلل الحيوي	غير متوفرة.
				لا يتوفر بيانات.

12.3 القدرة على التراكم الأحياني

اسم المكون/المنتج	LogPow	BCF	إمكانية
Epoxy Polymer Hydrocarbons, C9, aromatics	-	31 إلى 2500	منخفض على

12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

غير متوفرة.

غير متوفرة.

12.5 نتائج مأخوذة من تقييم PBT (البقاء والسمية والتراكم البيولوجي) والـ vPvB (البقاء الشديد والتراكم البيولوجي الشديد)
This mixture does not contain any substances that are assessed to be a PBT or a vPvB.

12.6 خصائص اضطراب الغدد الصماء

غير متوفرة.

12.7 التأثيرات الضارة الأخرى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصرف المواد والتخلص منها

13.1 طرق معالجة النفاية

المُنْتج

ينبغي تجنب توليد النفايات أو القليل منها حيثما أمكن. يراعى أن يجري دوما التخلص من هذا المنتج، و المحاليل و المنتجات الثانوية بما يتافق و متطلبات الحماية البيئية و تشریعات التخلص من النفايات و غيرها من متطلبات السلطة الإقليمية و المحلية. يُراعى التخلص من الفائض و المنتجات غير القابلة لإعادة التدوير من خلال أحد المقاولين المرخص لهم بذلك. ينبعى لا يتم التخلص منه في البالوعات دون معالجة مسبقة إلا إذا كان هذا الإجراء متماشياً مع متطلبات كافة السلطات ذات الصلاحية.

نهاية خطيرة : نعم.

قائمة النفايات الأوروبية (EWC) : waste paint and varnish containing organic solvents or other hazardous substances 08 01 11*

يُحظر دخولها المصادر أو المجرى المائي.
يُراعى التخلص منها طبقاً لواحة السارية على المستوى المحلي و الفيدرالي و مستوى الولاية.
إذا اخليط هذا المنتج مع نفايات أخرى، قد لا يُعد رمز منتج النفاية الأصلي سارياً و يجب تعين الرمز الملائم.
لمزيد من المعلومات، اتصل بسلطة النفايات المحلية التي تتبعها.

القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصرف المواد والتخلص منها

التغليف

- ينبغي تجنب توليد النفايات أو التقليل منها حيثما أمكن. ينبغي أن يعاد تدوير نهاية التغليف. ينبغي عدم أخذ الترميم أو الطمر في الاعتبار إلا إذا كانت إعادة التدوير غير مُجدية.
- ينبغي أن تؤخذ مشورة سلطة النفايات المختصة في تصنيف الحاويات الفارغة، مستعيناً بما ورد في صيغة بيانات السلامة هذه. يجب التخلص من الحاويات الفارغة أو إعادة تهيئتها. تخلص من الحاويات التي لوثتها المنتج وفقاً للوائح القانونية المحلية أو الوطنية.
- 15 01 : قائمة النفايات الأوروبية (EWC) : packaging containing residues of or contaminated by hazardous substances 10*
- لابد أن يجري التخلص من هذا المنتج وحاويته بطريقة آمنة. ينبغي الحذر عند مناولة الحاويات المُفرغة التي لم تُنظف ولم تُسلّل. قد تظل بعض رواسب المنتج عالقة بالحاويات الفارغة أو قصانها. قد يؤدي البخار المصاعد من البقاليا إلى خلق مناخ قابل للإشتعال بشدة أو شديد الانفجار داخل الحاوية. لا تقطع الحاويات المستعملة ولا تلجمها ولا تسحقها إلا إذا كانت قد ظفت تنظيفاً داخلياً تاماً. تجنب تناول المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة والمجرى المائي والبالوعات ومجاري الصرف.

القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 الرقم بالأمم المتحدة أو الرقم التعريفي	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة	طلاء	PAINT	PAINT
14.3 ملصق (ملصقات)/(فنا) (فنا) (فنا) مخاطر النقل			
14.4 مجموعة التعبئة	III	III	III
14.5 الأخطار البيئية	لا.	No.	No.
معلومات إضافية	D/E	<u>Emergency schedules</u> F-E, S-E	-

النقل داخل منشآت المستخدم: يُراعى النقل في حاويات مغلقة دائماً وفي وضعية قائمة مؤمنة. يُراعى التأكيد من أن الأفراد الذين يتولون عملية نقل المنتج على دراية تامة بكيفية التصرف في حالة وقوع حادث أو انسكاب.

غير قابل للتطبيق.

14.7 : النقل البحري سائباً بحسب اتفاقيات المنظمة البحرية الدولية (IMO)

توصيات طرق الشحن المختلفة يتم إرفاقها بعرض الإطلاع، ولا تضع في الاعتبار حجم الحاوية. لا يعني وجود وصف الشحن بالنسبة لنظام محدد من النقل (بحري أو جوي أو غيره) أن المنتج تم تغليفه بشكل مناسب لهذا النوع من النقل. يجب مراجعة كافة أنواع التغليف قبل الشحن للتأكد من ملاءمتها لنظام الشحن، كما أن مسؤولية التوافق مع اللوائح السارية تقع فقط على عاتق الشخص الذي يعرض المنتج للنقل. يجب تدريب الأفراد الذين يقومون بتحميل أو تفريغ المواد الخطرة على كافة المخاطر المتربطة عن المواد، وعلى كل الإجراءات المطلوبة في حالات الطوارئ.

القسم 15: المعلومات التنظيمية

15.1 تشریع/لوائح السلامة والصحة والبيئة الخاصة بالمادة أو الخليط

تنظيم (المجلس الأوروبي) رقم 1907/2006 (تسجیل الكیماویات وتقییمها وترخيصها REACH)

الملحقة الرابعة عشر؛ قائمة المواد الخاضعة للتراخيص

الملحقة الرابعة عشر

لم يدرج أيٌ من المكونات.

الملحقة السابعة عشر؛ قیود على تصنيع وطرح واستخدام مواد وخلانط وحاجبات معينة خطيرة

القسم 15: المعلومات التنظيمية

اسم المكون/المنتج	%	التسمية [الاستخدام]
MACROPOXY 267 Epoxy Intermediate MIO - Base (Formerly known as Macropoxy C267V3)	≥90	3

المصطلحات التعريفية :

غير قابل للتطبيق.

لوائح الاتحاد الأوروبي الأخرى

(EU) 2010/75: المحتوى من المركبات : 9.6
العضوية المتطرفة 226 w/w
g/l

Explosive precursors :

غير قابل للتطبيق.

توجيه سيفيسو

This product may add to the calculation for determining whether a site is within the scope of the Seveso Directive on major accident hazards.

اللوائح الوطنية

اسم المكون/المنتج	اسم القائمة	الاسم في القائمة	التصنيف	ملاحظات
Quartz	حدود التعرض المهني بالمملكة المتحدة WEL - EH40	silica, respirable crystalline respirable fraction	Carc.	-

لم يُجر تقييم السلامة الكيماوية.

القسم 16: المعلومات الأخرى

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

الاختصارات :

ATE = تقدير السمية الحادة

CLP = تنظيم التصنيف والتسميم والتعبئة [لائحة (EC) رقم 1272/2008]

DMEL = مستوى التأثير الأذى المُشتق

DNEL = مستوى عدم التأثير المُشتق

EIH = بيان الأخطار الخاصة بتنظيم التصنيف والتسميم والتعبئة

PBT = باقية وسامة ومتراكمة بيولوجيا

PNEC = تركيز عدم التأثير المُتوقع

RRN = رقم التسجيل في التنظيم المتعلق بتسجيل وتقييم وترخيص المواد الكيماوية (REACH)

vPvB = شديد البقاء وشديد التراكم البيولوجي

N/A = غير متوفرة

تنظيم (المفوضية الأوروبية) رقم 1272/2008 [التصنيف والتسميم والتعبئة (CLP)]

ADR = الاتفاقية الأوروبية المتعلقة بنقل البضائع الخطرة الدولي برأس

IATA = رابطة النقل الجوي الدولي

IMDG = البحري الدولية للبضائع الخطيرة

يتفق ولائحة (المجموعة الأوروبية) رقم 1907/2006 (تثبيت المعدلة باللائحة (الاتحاد الأوروبي) رقم 2020/878

((REACH))), الملحق 2، بصيغته المعدلة باللائحة (الاتحاد الأوروبي) رقم 2020/878

TRANSLATED BE TO

additions & amendments relative and ,EC/2008/98 Directive

TRANSLATED BE TO

Guidelines CEPE

الإجراءات المستخدمة لاشتقاق التصنيف بحسب تنظيم (المفوضية الأوروبية) رقم 1272/2008 [النظام المتوازن عالمياً (GHS)]//التصنيف والوسم والتعبئة (CLP)]

التصنيف	التبرير
Flam. Liq. 3, H226	على أساس معطيات الاختبار
Skin Irrit. 2, H315	طريقة الحساب
Eye Irrit. 2, H319	طريقة الحساب
Skin Sens. 1, H317	طريقة الحساب
Aquatic Chronic 3, H412	طريقة الحساب

القسم 16: المعلومات الأخرى

سائل وبخار لهوب.	نص بيانات الأخطار المختصرة كاملاً :	H226	قد يكون مميتاً إذا ابتاع ودخل المسالك الهوائية.
يسبب تهيج الجلد.		H304	يسبب تهيج الجلد.
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.		H315	قد يسبب تهيجاً شديداً للعين.
يسبب تهيجاً نفسياً.		H317	قد يسبب تهيجاً شديداً للعين.
يسبب تهيج العين أو الترنح.		H319	يسبب تهيج العين أو الترنح.
سمى للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.		H335	سمى للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.		H336	ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
قد يؤدي تكرار التعرض إلى جفاف الجلد أو تشققه.		H411	قد يؤدي تكرار التعرض إلى جفاف الجلد أو تشققه.
		H412	
		EUH066	
الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 2	نص التصنيفات كاملاً [التصنيف والوسم	Aquatic Chronic 2	
الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 3	والتعينة (CLP)/ النظام المتوازن	Aquatic Chronic 3	
خطر السمية بالاشتعال - الفئة 1	علمياً (GHS)	Asp. Tox. 1	
تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2		Eye Irrit. 2	
سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3		Flam. Liq. 3	
تآكل/تهيج الجلد - الفئة 2		Skin Irrit. 2	
التحسس الجلدي - الفئة 1		Skin Sens. 1	
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 3		STOT SE 3	
26 مارس, 2024	تاريخ الطبع :		
26 مارس, 2024	تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة :		
24 يناير, 2024	تاريخ الإصدار السابق :		
في حالة عدم وجود أي تاريخ مصادقة سابق، يرجى مراجعة مورسك للحصول على مزيد من المعلومات	:		
نسخة :			16

ملاحظة للقاريء الكريم

In accordance with Regulation (EC) 1907/2006, REACH Regulation, Articles 31, 37, any required hazard-related information on the use of substances received as downstream user will be sent forward. Consequently, the safety data sheets for some products will contain a SUMI - Safe Use of Mixture Information - attached to the safety data sheet.

SUMI(s) will be added to the SDS for products if both the following conditions are met:

- The product is classified as hazardous for health
- The product contains one or more REACH-registered substances for which extended safety data sheets (exposure scenarios) have been provided

It is recommended that each customer or recipient of this Safety Data Sheet (SDS) study it carefully and consult resources, as necessary or appropriate, to become aware of and understand the data contained in this SDS and any hazards associated with the product. This information is provided in good faith and believed to be accurate as of the effective date herein. However, no warranty, express or implied, is given. The information presented here applies only to the product as shipped. The addition of any material can change the composition, hazards and risks of the product. Products shall not be repackaged, modified, or tinted except as specifically instructed by the manufacturer, including but not limited to the incorporation of products not specified by the manufacturer, or the use or addition of products in proportions not specified by the manufacturer. Regulatory requirements are subject to change and may differ between various locations and jurisdictions. The customer/buyer/user is responsible to ensure that his activities comply with all country, federal, state, provincial or local laws. The conditions for use of the product are not under the control of the manufacturer; the customer/buyer/user is responsible to determine the conditions necessary for the safe use of this product. The customer/buyer/user should not use the product for any purpose other than the purpose shown in the applicable section of this SDS without first referring to the supplier and obtaining written handling instructions. Due to the proliferation of sources for information such as manufacturer-specific SDS, the manufacturer cannot be responsible for SDSs obtained from any other source.

SUMI

Safe Use of Mixtures

Information for end-users

Title :

Professional painting, outdoor brush/roller

This document is intended to communicate the conditions of safe use for the product and should always be read in combination with the product's Safety Data Sheet and labels.

General description of the process covered

Outdoor painting by professionals with brush or roller

Operational conditions

Place of use :

لاستخدام الخارجي

Risk management measures (RMM)

Contributing activity	Process category (ies)	Maximum duration	Ventilation		3 - 5
			 النوع	ach (air changes per hour)	
Preparation of material for application Loading of application equipment and handling of coated parts before curing Professional application of coatings and inks by brush or roller Film formation - force drying, stoving and other technologies التنظيف	PROC05 PROC08a PROC10 PROC04 PROC05 PROC08a	More than 4 hours More than 4 hours More than 4 hours More than 4 hours More than 4 hours	Outdoors		3 - 5
			Outdoors		3 - 5
			Outdoors		3 - 5
			Outdoors		3 - 5
			Outdoors		3 - 5
			Outdoors		3 - 5

Contributing activity	Process category (ies)	الجهاز التنفسى	Eye	الأيدي
Preparation of material for application Loading of application equipment and handling of coated parts before curing Professional application of coatings and inks by brush or roller Film formation - force drying, stoving and other technologies التنظيف	PROC05 PROC08a PROC10 PROC04 PROC05 PROC08a	None None None None None	استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
			استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
			استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
			None	None
			استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
			استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.

See chapter 8 of this Safety Data Sheet for specifications.



إخلاء مسؤولية

The information in this Safe Use of Mixture Information sheet is based on the data provided by the substance supplier for the substances in the product for which a chemical safety assessment has been carried out at the time of issue. It does not guarantee safe use of the product and does not replace any occupational risk assessment required by legislation. When developing workplace instructions for employees, SUMI sheets should always be considered in combination with the SDS and the label of the product.

No liability is accepted for any damage, no matter of what kind, which is direct or indirect consequence of acts and/or decisions (partly) based on the contents of this document.

SUMI

Safe Use of Mixtures

Information for end-users

Title : Industrial application of coatings and inks by other than spraying-Local exhaust ventilation

This document is intended to communicate the conditions of safe use for the product and should always be read in combination with the product's Safety Data Sheet and labels.

General description of the process covered

Paint application on industrial line by brush, roller, dipping, spreading, coil, fluidized bed or curtain coating (local exhaust ventilation only)

Operational conditions

Place of use :

Indoor use

Risk management measures (RMM)

Contributing activity	Process category (ies)	Maximum duration	Ventilation	
			 النوع	ach (air changes per hour)
Preparation of material for application Loading of application equipment and handling of coated parts before curing Industrial application of coatings and inks by other than spraying Film formation - force drying, stoving and other technologies التنظيف	PROC05	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
		More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
	PROC10, PROC13	More than 4 hours	Local exhaust ventilation	Refer to relevant technical standards
		More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
	PROC04	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
		More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
Waste management	PROC08b	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10

Contributing activity	Process category (ies)	الجهاز التنفسى	Eye	الأيدي
Preparation of material for application Loading of application equipment and handling of coated parts before curing Industrial application of coatings and inks by other than spraying Film formation - force drying, stoving and other technologies التنظيف	PROC05	None	استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
		None	استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
	PROC10, PROC13	None	استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
		None	None	None
	PROC04	None	استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
		None	استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Waste management	PROC08b	None	استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.

See chapter 8 of this Safety Data Sheet for specifications.



إخلاء مسؤولية

The information in this Safe Use of Mixture Information sheet is based on the data provided by the substance supplier for the substances in the product for which a chemical safety assessment has been carried out at the time of issue. It does not guarantee safe use of the product and does not replace any occupational risk assessment required by legislation. When developing workplace instructions for employees, SUMI sheets should always be considered in combination with the SDS and the label of the product. No liability is accepted for any damage, no matter of what kind, which is direct or indirect consequence of acts and/or decisions (partly) based on the contents of this document.

SUMI

Safe Use of Mixtures

Information for end-users

Title :

Industrial spray painting, walk-in booth

This document is intended to communicate the conditions of safe use for the product and should always be read in combination with the product's Safety Data Sheet and labels.

General description of the process covered

Paint application on industrial line with walk-in spray booth

Operational conditions

Place of use :

Indoor use

Risk management measures (RMM)

Contributing activity	Process category (ies)	Maximum duration	Ventilation	
			النوع	ach (air changes per hour)
Preparation of material for application	PROC05	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
		More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
		More than 4 hours	Local exhaust ventilation	Refer to relevant technical standards
		More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
		More than 4 hours	Local exhaust ventilation	Refer to relevant technical standards
		More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
		More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10

Contributing activity	Process category (ies)	الجهاز التنفسى	Eye	الأيدي
Preparation of material for application	PROC05	None	استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
			استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
			استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
			استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
			None	None
			استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
			استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.

**MACROPOXY 267 Epoxy Intermediate MIO - Base
(Formerly known as Macropoxy C267V3)****Industrial spray painting, walk-in booth**

Application equipment cleaning outside booth	PROC05	None	استخدم واقي العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Waste management	PROC08b	None	استخدم واقي العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.

See chapter 8 of this Safety Data Sheet for specifications.

**إخلاء مسؤولية**

The information in this Safe Use of Mixture Information sheet is based on the data provided by the substance supplier for the substances in the product for which a chemical safety assessment has been carried out at the time of issue. It does not guarantee safe use of the product and does not replace any occupational risk assessment required by legislation. When developing workplace instructions for employees, SUMI sheets should always be considered in combination with the SDS and the label of the product.

No liability is accepted for any damage, no matter of what kind, which is direct or indirect consequence of acts and/or decisions (partly) based on the contents of this document.

SUMI

Safe Use of Mixtures

Information for end-users

Title :

Industrial spray painting, enclosed

This document is intended to communicate the conditions of safe use for the product and should always be read in combination with the product's Safety Data Sheet and labels.

General description of the process covered

Paint application on industrial line with fully-enclosed spraying

Operational conditions

Place of use :

Indoor use

Risk management measures (RMM)

Contributing activity	Process category (ies)	Maximum duration	Ventilation		ach (air changes per hour)
			النوع		
Preparation of material for application Loading of application equipment and handling of coated parts before curing Industrial application of coatings and inks by spraying Film formation - force drying, stoving and other technologies التنظيف	PROC05 PROC08b PROC07 PROC02 PROC05 PROC05 PROC08b	More than 4 hours More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation		5 - 10
			Enhanced (mechanical) room ventilation		5 - 10
			Full containment/extraction		100 or equivalent
			Enhanced (mechanical) room ventilation		5 - 10
			Local exhaust ventilation		Refer to relevant technical standards
			Enhanced (mechanical) room ventilation		5 - 10
			Enhanced (mechanical) room ventilation		5 - 10

Contributing activity	Process category (ies)	الجهاز التنفسى	Eye	الأيدي
Preparation of material for application Loading of application equipment and handling of coated parts before curing Industrial application of coatings and inks by spraying Film formation - force drying, stoving and other technologies التنظيف	PROC05 PROC08b PROC07 PROC02 PROC05 PROC05	None None None None None	استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
			استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
			None	None
			None	None
			استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
			استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
			استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves

**MACROPOXY 267 Epoxy Intermediate MIO - Base
(Formerly known as Macropoxy C267V3)**

Industrial spray painting, enclosed

cleaning outside booth			.166 EN	tested to EN374.
Waste management	PROC08b	None	استخدم واقي العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.

See chapter 8 of this Safety Data Sheet for specifications.



إخلاء مسؤولية

The information in this Safe Use of Mixture Information sheet is based on the data provided by the substance supplier for the substances in the product for which a chemical safety assessment has been carried out at the time of issue. It does not guarantee safe use of the product and does not replace any occupational risk assessment required by legislation. When developing workplace instructions for employees, SUMI sheets should always be considered in combination with the SDS and the label of the product.

No liability is accepted for any damage, no matter of what kind, which is direct or indirect consequence of acts and/or decisions (partly) based on the contents of this document.

SUMI

Safe Use of Mixtures

Information for end-users

Title :

Professional application of coatings and inks by spraying-Outdoor

This document is intended to communicate the conditions of safe use for the product and should always be read in combination with the product's Safety Data Sheet and labels.

General description of the process covered

Outdoor spray painting by professionals for general applications (e.g. decorative)

Operational conditions

Place of use :

لاستخدام الخارجي

Risk management measures (RMM)

Contributing activity	Process category (ies)	Maximum duration	Ventilation		ach (air changes per hour)
			 النوع	 ach (air changes per hour)	
Preparation of material for application Loading of application equipment and handling of coated parts before curing Professional application of coatings and inks by spraying Film formation - force drying, stoving and other technologies التنظيف	PROC05	More than 4 hours	Outdoors		3 - 5
	PROC08a	More than 4 hours	Outdoors		3 - 5
	PROC11	More than 4 hours	Outdoors		3 - 5
	PROC04	More than 4 hours	Outdoors		3 - 5
	PROC05	More than 4 hours	Outdoors		3 - 5
	PROC08a	More than 4 hours	Outdoors		3 - 5

Contributing activity	Process category (ies)	الجهاز التنفسى	Eye	الأيدي
Preparation of material for application Loading of application equipment and handling of coated parts before curing Professional application of coatings and inks by spraying Film formation - force drying, stoving and other technologies التنظيف	PROC05	None	استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
	PROC08a	None	استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
	PROC11	None	استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
	PROC04	None	None	None
	PROC05	None	استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
	PROC08a	None	استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.

See chapter 8 of this Safety Data Sheet for specifications.



إخلاء مسؤولية

The information in this Safe Use of Mixture Information sheet is based on the data provided by the substance supplier for the substances in the product for which a chemical safety assessment has been carried out at the time of issue. It does not guarantee safe use of the product and does not replace any occupational risk assessment required by legislation. When developing workplace instructions for employees, SUMI sheets should always be considered in combination with the SDS and the label of the product.

No liability is accepted for any damage, no matter of what kind, which is direct or indirect consequence of acts and/or decisions (partly) based on the contents of this document.

SUMI

Safe Use of Mixtures

Information for end-users

Title :

Industrial spray painting, no booth

This document is intended to communicate the conditions of safe use for the product and should always be read in combination with the product's Safety Data Sheet and labels.

General description of the process covered

Paint application on industrial line with no enclosure (only local exhaust ventilation)

Operational conditions

Place of use :

Indoor use

Risk management measures (RMM)

Contributing activity	Process category (ies)	Maximum duration	Ventilation	
			النوع	ach (air changes per hour)
Preparation of material for application Loading of application equipment and handling of coated parts before curing Industrial application of coatings and inks by spraying Film formation - force drying, stoving and other technologies التنظيف	PROC05 PROC08b PROC07 PROC04 PROC05	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
		More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
		More than 4 hours	Local exhaust ventilation	Refer to relevant technical standards
		More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
		More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
		More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
Waste management	PROC08b	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10

Contributing activity	Process category (ies)	الجهاز التنفسى	Eye	الأيدي
Preparation of material for application Loading of application equipment and handling of coated parts before curing Industrial application of coatings and inks by spraying Film formation - force drying, stoving and other technologies التنظيف	PROC05 PROC08b PROC07 PROC04 PROC05	None	استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
		None	استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
		Wear a respirator conforming to EN140 with an assigned protection factor of at least 10.	استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
		None	None	None
		None	استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
		None	استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Waste management	PROC08b	None	استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.

See chapter 8 of this Safety Data Sheet for specifications.



أخلاء مسؤولية

The information in this Safe Use of Mixture Information sheet is based on the data provided by the substance supplier for the substances in the product for which a chemical safety assessment has been carried out at the time of issue. It does not guarantee safe use of the product and does not replace any occupational risk assessment required by legislation. When developing workplace instructions for employees, SUMI sheets should always be considered in combination with the SDS and the label of the product.

No liability is accepted for any damage, no matter of what kind, which is direct or indirect consequence of acts and/or decisions (partly) based on the contents of this document.

SUMI

Safe Use of Mixtures

Information for end-users

Title :

Industrial application of coatings and inks by other than spraying-Enclosed

This document is intended to communicate the conditions of safe use for the product and should always be read in combination with the product's Safety Data Sheet and labels.

General description of the process covered

Paint application on industrial line by brush, roller, dipping, spreading, coil, fluidized bed or curtain coating (enclosed application)

Operational conditions

Place of use :

Indoor use

Risk management measures (RMM)

Contributing activity	Process category (ies)	Maximum duration	Ventilation	
			 النوع	ach (air changes per hour)
Preparation of material for application Loading of application equipment and handling of coated parts before curing Industrial application of coatings and inks by other than spraying Film formation - force drying, stoving and other technologies التنظيف	PROC05	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
		More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
	PROC10, PROC13	More than 4 hours	Local exhaust ventilation	Refer to relevant technical standards
		More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
	PROC05	More than 4 hours	Local exhaust ventilation	Refer to relevant technical standards
		More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
	PROC05	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10

Contributing activity	Process category (ies)	الجهاز التنفسى	Eye	الأيدي
Preparation of material for application Loading of application equipment and handling of coated parts before curing Industrial application of coatings and inks by other than spraying Film formation - force drying, stoving and other technologies التنظيف	PROC05	None	استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
		None	استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
	PROC10, PROC13	None	None	None
		None	None	None
	PROC02	None	None	None
		None	استخدم واقى العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves

Application equipment cleaning outside booth	PROC05	None	.166 EN استخدم واقي العينين وفقا للمعيار .166 EN	tested to EN374. Wear suitable gloves tested to EN374.
Waste management	PROC08b	None	.166 EN استخدم واقي العينين وفقا للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.

See chapter 8 of this Safety Data Sheet for specifications.



إخلاء مسؤولية

The information in this Safe Use of Mixture Information sheet is based on the data provided by the substance supplier for the substances in the product for which a chemical safety assessment has been carried out at the time of issue. It does not guarantee safe use of the product and does not replace any occupational risk assessment required by legislation. When developing workplace instructions for employees, SUMI sheets should always be considered in combination with the SDS and the label of the product. No liability is accepted for any damage, no matter of what kind, which is direct or indirect consequence of acts and/or decisions (partly) based on the contents of this document.