

صحيفة بيانات 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 يُنصح بها

الطلاء أو المادة المتعلقة بالطلاء.
للاستخدام الصناعي فقط.

استخدامات المادة :
:

1.3 بيانات مورّد صحيفة بيانات 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 صحيفة بيانات 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 :

خليط

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

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 3, H412

المُنتج مصنّف على أنه خطر وفقاً للائحة (EC) 1272/2008 المعدلة.

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار أنف الذكر كاملاً.

انظر القسم 11 لمزيد من المعلومات عن التأثيرات الصحية والأعراض.

القسم 2: بيان الأخطار

2.2 عناصر الوسم

صور توضيحية للأخطار :



كلمة التنبيه :
عبارات المخاطر :

تحذير

سائل وبخار لهوب.
يسبب تهيج الجلد.
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
يسبب تهيجاً شديداً للعين.
ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

عبارات التحذير

البس قفازات واقية. البس واقي العين أو الوجه. تحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. ممنوع التدخين. تجنب انتشار المادة في البيئة. تجنب تنفس البخار. تغسل جيداً بعد المناولة.

الوقاية :

الاستجابة :

التخزين :

التخلص من النفايات :

مكونات خطرة :

عناصر التوسيم التكميلية :

اخلع الثياب الملوثة واغسلها قبل إعادة استخدامها.

غير قابل للتطبيق.

غير قابل للتطبيق.

Epoxy Polymer

تحتوي مكونات إيبوكسية. 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/الخليط 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

اسم المكون/المنتج	المعرفات	%	التصنيف	التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة	النوع
Epoxy Polymer	المفوضية الأوروبية: 500-033-5 CAS: 25068-38-6 فهرست: 603-074-00-8	≥10 - ≤17	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]
Hydrocarbons, C9, aromatics	:# REACH 01-2119455851-35 المفوضية الأوروبية: 918-668-5 - :CAS	≤7.3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
1-Methoxy-2-propanol	:# REACH	≤5	Flam. Liq. 3, H226	-	[1] [2]

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

01-2119457435-35 المفوضية الأوروبية: 203-539-1 CAS: 107-98-2 فهرست: 603-064-00-3	STOT SE 3, H336	انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كملأ.
--	-----------------	--

على حد علم المورد في هذه اللحظة وطبقاً للتركيزات المستخدمة، لا توجد في هذا القسم أية مكونات إضافية مصنفة كمواد خطرة على الصحة أو على البيئة، أو مواد مصنفة كبقائية، وسامة، ومتراكمة بيولوجياً (PBT) أو كمواد شديدة البقاء أو شديدة التراكم البيولوجي (VPvBs) أو مواد مقلقة قلماً مكافئاً أو مواد حددت حد التعرض لها في أماكن العمل وبالتالي تستدعي التبليغ.

النوع

[1] المادة مُصنَّفة على أنها ذات خطر صحي أو بيئي

[2] مادة ذات حد التعرض في مكان العمل

القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.

القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي

4.1 وصف إجراءات الإسعاف الأولي

يُراعى طلب العناية الطبية في كافة حالات الشك، أو إذا استمرت الأعراض. يُحظر إعطاء أي شيء عن طريق الفم : عامة
لشخص فاقد الوعي. إذا غاب عن الوعي، يُراعى وضعه في وضع الإفاقة، ثم طلب المشورة الطبية.

Remove contact lenses, irrigate copiously with clean, fresh water, holding the eyelids apart for at least 10 minutes and seek immediate medical advice. : ملامسة العين

يُراعى الإخلاء إلى الهواء الطلق. يراعى تدفئة الشخص و إراحته. في حالة التوقف عن التنفس، عدم إنتظام التنفس أو لو : استنشاق
حدثت سكتة تنفسية، يُراعى تقديم أكسجين أو تنفساً اصطناعياً من قبل أفراد مدربين.

أزل الثياب والأحذية الملوثة. يراعى غسل البشرة غسلاً جيداً بالماء والصابون أو بأحد منظفات الجلد المعترف بها. : ملامسة الجلد
يراعى عدم استخدام المذيبات أو المُرَقَّات.

يُراعى طلب المشورة الطبية وعرض هذه الحاوية أو هذا المُلصَق حال بلعها. يراعى تدفئة الشخص و إراحته. لا تجبر : الابتلاع
المريض على التقيؤ.

يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. قد تنطوي عملية الإنعاش من الفم إلى الفم على : حماية فريق الإسعافات الأولية
خطورة ما للشخص الذي يقدم المساعدة عند قيامه بها. اغسل الثياب الملوثة جيداً بالماء قبل نزعها، أو البس قفازات.

4.2 أهم الأعراض والتأثيرات، الحاد منها والمؤجل

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

التعرض لتركيزات من بخار المُكوّن المُذيب تتجاوز حد التعرض المهني المنصوص عليه، قد يُخلف تأثيرات صحية ضائرة، مثل تهيج الأغشية المخاطية والجهاز التنفسي وتأثيرات ضائرة على الكلى والكبد والجهاز العصبي المركزي. تشمل الأعراض والعلامات الصداع، الدوخة، التعب، الضعف العضلي، الثُعاس، وكذلك فقد الوعي في الحالات القصوى.

قد تُسبب المُذيبات بعض الآثار سالفة الذكر نتيجة لامتناسها خلال الجلد. الاتصال المُطوّل أو المتكرر بالخليط قد يسبب زوال الدُهْن الطبيعي من الجلد، مسبباً التهاب الجلد التلامسي غير التحسسي والامتصاص خلال الجلد.

إذا تناثر السائل في العين، فقد يُسبب تهيجاً وتلفاً قابلاً للعكس.

الابتلاع قد يسبب الغثيان والإسهال والتقيؤ.

هذا يأخذ في الاعتبار الآثار العاجلة والأجلّة وكذلك الآثار المُزمنة للمكونات، حيثما عُرُفت، جراء التعرض قصير المدى وطويل المدى عبر سبل التعرض الجلدي والتنفسي والفموي والاتصال بالعين.

بناءً على خواص المُكوّنات الإبيوكسية وأخذاً في الاعتبار بيانات السُميّة للمخاليط المُشابهة، قد يكون هذا المخلوط مُحسناً ومُهَجَّجاً للجلد يحتوي على مُكوّنات إبيوكسية ذات وزن جزيئي منخفض تسبب تهيج العين والأغشية المخاطية والجلد. ملامسة الجلد المتكررة قد ينشأ عنها تهيجاً وتحسساً، ومن الممكن أن يصحب ذلك تحسس مُتصالب مع الإبيوكسيات الأخرى. يتوجب تجنب ملامسة الجلد للمخلوط أو التعرض لرداده أو ضبابه أو أبخرته.

تحتوي product reaction : (epichlorhydrin)-bisphenol-A; resin epoxy (weight molecular average number ≥ 700). قد يُحدث تفاعل تحسسي.

4.3 دواعي أية رعاية طبية فورية ومعالجة خاصة مطلوبة

عالج الأعراض. يُراعى الاستعانة فوراً باختصاصي علاج السموم لو ابتلعت أو إستنشقت كميات كبيرة. : ملاحظات للطبيب

لا يوجد علاج محدد. : معالجات خاصة

القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي

راجع المعلومات الخاصة بالسُّمية (القسم 11)

القسم 5: تدابير مكافحة النار

5.1 وسائل الإطفاء

نوصي بـ: رغوة مُقاومة للكحول، CO₂، مساحيق، رذاذ مائي أو ضباب.

: وسائل الإطفاء المناسبة

لا تستخدم المياه النفاثة.

: وسائل الإطفاء غير المناسبة

5.2 الأخطار الخاصة الناجمة عن المادة أو الخليط

سوف ينشأ عن النار دخانٌ أسودٌ كثيف. التعرض لمنتجات التحلل قد يشكل خطورة صحية.

: الأخطار الناجمة عن المادة أو الخليط

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

: منتجات احتراق خطيرة

5.3 نصائح لمكافحة الحريق

يُراعى تبريد الحاويات المُغلقة المُعرضة للنار، باستخدام الماء. يُراعى عدم إطلاق ماء إطفاء الحريق في المصارف أو المجاري المائية.

: معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء

يجب على فريق مكافحة الحريق أن يرتدوا جهاز تنفسٍ مكتفياً ذاتياً SCBA إيجابي الضغط والزي الواقي كلاً .

: معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء

القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض

6.1 لاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ

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

: للأفراد من خارج فريق الطوارئ

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 الحساب. راجع كذلك المعلومات الواردة في قسم "للأفراد من خارج فريق الطوارئ".

: لمسعفي الطوارئ

يُحظر دخولها المصارف أو المجاري المائية. يُراعى إبلاغ السلطات المختصة بما يتفق واللوائح المعمول بها محلياً، إذا تسبب المنتج في تلوث البحيرات، أو الأنهار أو المجاري.

: 6.2 الاحتياطات البيئية

يُراعى احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصة غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرميكيوليت، أو تراب دياتومي، ثم وضعها في إحدى الحاويات للتخلص منها بما يتفق واللوائح المحلية (انظر القسم 13). يُفضّل أن يجري تنظيفها بأحد المُنظفات. يُراعى تجنب استخدام المُذيبات.

: 6.3 طرائق ومواد الاحتواء والتنظيف

انظر القسم 1 لمعرفة بيانات الاتصال في أحوال الطوارئ.

: 6.4 مرجع للأقسام الأخرى

انظر القسم 8 للحصول على معلومات عن التجهيزات الوقائية الشخصية الملائمة.

انظر القسم 13 لمزيد من المعلومات حول مُعالجة النفايات.

القسم 7: المناولة والتخزين

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

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

: 7.1 احتياطات للمناولة الآمنة

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

قد يُشحن الخليط بالكهرباء الساكنة: استخدم موصلات التأريض دائماً عند النقل من حاوية إلى أخرى. على عمال التشغيل أن يرتدوا أذنية و ملابس مضادة للشواش (الكهرباء الساكنة)، كما يجب أن تكون الأرضيات من النوع التوصيلي.

يُراعى حفظها بعيداً عن مصادر الحرارة، والشرر واللهب. لا يجوز استخدام أية أدوات تُحيث شرراً. يُراعى تجنب ملامستها الجلد والأعين. تجنب استنشاق الغبار أو الجسيمات أو الرذاذ أو الضباب الناشئة عن استعمال هذا الخليط. يُراعى تجنب استنشاق الغبار الناشئ عن استخدام ورق الصنفرة.

القسم 7: المناولة والتخزين

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).

يحظر تماماً إجراء تفريغ بالضغط. فالحاوية ليست وعاءاً ضغطياً.

يراعى أن يجري التخزين في أوعية مصنوعة من نفس مادة صنع الحاوية الأصلية.

يراعى الامتثال لقوانين الصحة والسلامة في العمل.

يحظر دخولها المصارف أو المجاري المائية.

معلومات بشأن الحماية من الحريق والانفجار

الأبخرة أثقل من الهواء، وقد تنتشر بطول الأرضيات. قد تُكوّن الأبخرة مع الهواء أخلاطاً انفجارية.

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

خزن المادة وفقاً لتعليمات السلطات المحلية.

ملحوظات على التخزين المشترك

تُحفظ بعيداً عن: عوامل مؤكسدة، قلوبات قوية، أمضاض قوية.

معلومات إضافية عن ظروف التخزين

تُراعى الالتزام بتحديدات المصنوع. يُراعى التخزين في منطقة جافة، باردة وجيدة التهوية. يُراعى الحفظ بعيداً عن الحرارة وضوء الشمس المباشر. تُحفظ بعيداً عن مصادر الإشعاع. ممنوع التدخين. يُراعى منع الوصول غير المُرخّص به. لا بد من إحكام غلق الأوعية التي قد فُتحت و تركها في وضع قائم و ذلك لتلافي حدوث تسريب.

المادة الماصة الملوثة قد تشكل خطراً مماثلاً لخطر المنتج المنسكب.

يُحفظ في الحاوية الأصلية المغلقة في درجات حرارة بين 5° و 25°.

7.3 الاستخدامات النهائية/الخاصة

غير متوفرة.

غير متوفرة.

توصيات :

حلول تتعلق بالقطاع الصناعي :

سوف تؤدي المعايير القياسية الجيدة للتظيف/الترتيب الداخلي والتخلص الدوري من مواد الفضلات والصيانة الدورية لمرشحات كابينة الاسبراي جميعاً إلى الحد من مخاطر الاشتعال المفاجئ وغيرها من مخاطر الحريق.

قبل استخدام هذه المادة يجب الرجوع إلى سيناريو/سيناريوهات التعرض إذا كانت مرفقة، وذلك للتعرف على الاستخدام النهائي على وجه التحديد، وكذلك إجراءات التحكم واعتبارات معدات الوقاية الشخصية الإضافية.

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

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

8.1 بارامترات التحكم

حدود التعرض المهني

اسم المُكوّن/المنتج	قيّم حد التعرّض
1-Methoxy-2-propanol	WELs EH40/2005 (المملكة المتحدة (UK), 1/2020). تمتص عن طريق الجلد. STEL: 560 مج / م ³ 15 دقيقة. STEL: 150 جزء من المليون 15 دقيقة. TWA: 375 مج / م ³ 8 ساعات. TWA: 100 جزء من المليون 8 ساعات.

مؤشرات التعرض البيولوجي

لا توجد مؤشرات تعرض معروفة.

تتبعي الإشارة إلى معايير المُراقبة، من مثل ما يلي: المعيار الأوروبي EN 689 (أجواء موقع العمل - إرشادات تقييم : إجراءات المتابعة الموصى بها : التعرض لعوامل كيميائية بالاستنشاق لمقارنتها بالقيم الحدية واستراتيجية القياس) المعيار الأوروبي EN 14042 (أجواء موقع العمل - دليل اتخاذ وتطبيق إجراءات تقييم التعرض للعوامل البيولوجية والكيميائية) المعيار الأوروبي EN 482 (أجواء موقع العمل - المتطلبات العامة لأداء إجراءات قياس العوامل الكيميائية) سيكون من المطلوب كذلك الرجوع إلى وثائق التوجيه الوطنية الخاصة بطرق تحديد المواد الخطرة.

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

يجب القيام بعمليات مراقبة دورية لكل مناطق العمل في كافة الأوقات، بما في ذلك المناطق التي قد لا يتم تهويتها بشكل مأمثل.

DNELs/DMELs

اسم المُكوّن/المنتج	النوع	التعرض	القيمة	جمهور المُعرّضين	التأثيرات
1-Methoxy-2-propanol	DNEL	قصير المدى استنشاق	553.5 مج / م ³	عمال	موضعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	369 مج / م ³	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	183 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	43.9 مج / م ³	السكان عامة [مستهلكون]	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	78 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة [مستهلكون]	مجموعي
	DNEL	طويل المدى بالفم	33 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة [مستهلكون]	مجموعي

PNEC

اسم المُكوّن/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 ونظام جيد لسحب عموم الهواء. إن لم تكن هذه الإجراءات كافية للحفاظ على تركيزات الجسيمات وأبخرة المُذيبات دون حدود التعرض المهني، يجب إرتداء حماية تنفسية ملائمة.

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

تدابير الحماية الفردية

إجراءات النظافة الشخصية : اغسل اليدين، والذراعين، والوجه غسلًا تاماً بعد مناولة المنتجات الكيميائية، وعند الأكل والتنخين، وفي نهاية فترة العمل. يتوجب استخدام طرائق ملائمة لنزع الثياب التي يُحتمل تلوثها. لا يسمح بارتداء ملابس العمل الملوثة خارج مكان العمل. يُراعى غسل الثياب الملوثة قبل ارتدائها مرة ثانية. تأكد من وجود محطات غسيل الأعين وأدشاش الأمان على مقربة من موقع العمل.

أدوات حماية الوجه/العين : يُراعى استخدام واقيات سلامة العين المخصصة لحمايتها من تآثر السوائل.

حماية للجلد

حماية يدوية : Wear suitable gloves tested to EN374.

قفازات :

ليست هناك مادة قفازات واحدة أو توليفة مواد توفر مقاومة غير محدودة لأي فرد أو توليفة كيماويات.

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.
تأكد دائماً من أن القفازات خالية من العيوب وأنها حُزنت واستخدمت على نحو سليم.
قد يتردى أداء القفاز أو فعاليته بسبب تلفه الفيزيائي/الكيميائي وسوء صيانته.
قد يعمل الكريم الحائل على حماية مواضع الجلد المُعرّضة، غير أنه لا يستخدم حيث قد حدث التعرض بالفعل.
لا بد أن يتحقق المستخدم من أن اختياره النهائي لنوع القفازات المنتقاة لمناولة هذا المنتج هو الاختيار الأفضل، وأن يأخذ في اعتباره شروط الاستخدام الخاصة، كما أوردتها تقييم مخاطر المُستخدم.

أدوات حماية الجسم : على عمال التشغيل أن يرتدوا ملابس مضادة للشوائب (الكهرباء الساكنة) مصنوعة من الألياف الطبيعية أو من ألياف تخليقية تقاوم درجات الحرارة العالية.

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

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

- ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تؤدي وما تنطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمدا أحد المختصين قبل مناولة المنتج.
- يراعى استخدام منفاص مرشح للجسيمات، مثبت بإحكام في بالمقياس المعتمد إن أشار تقييم المخاطر لضرورة ذلك. حماية تنفسية
نوصي بـ: EN14387) A2P2). إختيار المنفاص يجب أن يستند إلى مستويات التعرض المعروفة أو المتوقعة وعلى مخاطر المنتج وحدود العمل الآمنة للمنفاص الذي وقع عليه الإختيار.
- يُحظر دخولها المصارف أوالمجاري المائية.
- ضوابط التعرض البيئي :

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

القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية

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

9.1 معلومات حول الخواص الكيميائية والفيزيائية الأساسية

المظهر

- سائل.
رمادي.
مُذِيب.
غير متوفر (لم يتم اختباره).
ليس ذو صلة/قابل للتطبيق بسبب طبيعة المنتج.
غير ذؤوب في الماء.
ليس ذو صلة/قابل للتطبيق بسبب طبيعة المنتج.
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 زئبق)
3.1 [الهواء = 1]
2.36
نقطة الانصهار/نقطة التجمد :
نقطة الغليان الأولية ونطاق الغليان :
نقطة الوميض :
معدل التبخر :
القابلية على الاشتعال :
الحد الأدنى والأقصى للانفجار :
الضغط البخاري :
كثافة البخار النسبية :
الكثافة النسبية :
الذوبانية (نبات) :

وسائل الإعلام	النتيجة
ماء بارد	غير قابل للذوبان

ليس ذو صلة/قابل للتطبيق بسبب طبيعة المنتج. معامل تفريق الأوكتانول/الماء :

درجة حرارة الاشتعال الذاتي :

الطريقة	ف	°	اسم المُكوّن
	546.8	286	1-Methoxy-2-propanol

ليس ذو صلة/قابل للتطبيق بسبب طبيعة المنتج. درجة حرارة الانحلال :

كينماتي (40°): < 20.5 s²mm

لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.

لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.

خصائص الجسيمات

ليس ذو صلة/قابل للتطبيق بسبب طبيعة المنتج. حجم الجسيمات المتوسط :

القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية

9.2 المعلومات الأخرى

حرارة الاحتراق :

3.763 kJ/g

القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل

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

10.2 : الثبات الكيميائي ثابتة في ظروف المناولة والتخزين الموصى بها (انظر القسم 7).

10.3 : إمكانية التفاعلات الخطرة لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.

10.4 : الظروف التي ينبغي تجنبها قد تولد نواتج تحلل خطيرة عند تعرضها لدرجات حرارة عالية.

10.5 : المواد غير المتوافقة لكي تتلاني حدوث تفاعلات قوية منتجة للحرارة، يُراعى إبعاده عن المواد الآتية: عوامل مؤكسدة، قلوبات قوية، أحماض قوية.

10.6 : نواتج الانحلال الخطرة قد تحتوي نواتج الإحلال 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 السمية

11.1 المعلومات المتعلقة بفئات المخاطر على النحو المحدد في لائحة (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 المتوائم عالمياً (GHS)/التصنيف والوسم والتعبئة (CLP)]. انظر القسمين 2 و 3 لمطالعة التفاصيل.

التعرض لتركيزات من بخار المُكوّن المُذيب تتجاوز حد التعرض المهني المنصوص عليه، قد يُخلف تأثيرات صحية ضائرة، مثل تهيج الأغشية المخاطية والجهاز التنفسي وتأثيرات ضائرة على الكلى والكبد والجهاز العصبي المركزي. تشمل الأعراض والعلامات الصداع، التُوخة، التعب، الضعف العضلي، التُعاس، وكذلك فقد الوعي في الحالات القصوى. قد تُسبب المُذبيبات بعض الآثار سالفة الذكر نتيجة لامتناسها خلال الجلد. الاتصال المُطوّل أو المتكرر بالخليط قد يسبب زوال الدُهن الطبيعي من الجلد، مسبباً التهاب الجلد التلامسي غير التحسسي والامتصاص خلال الجلد. إذا تثار السائل في العين، فقد يُسبب تهيجاً وتلفاً قابلاً للعكس. الابتلاع قد يسبب الغثيان والإسهال والتقيؤ. هذا يأخذ في الاعتبار الآثار العاجلة والأجلة وكذلك الآثار المُزمنة للمكونات، حيثما عُرِفت، جراء التعرض قصير المدى وطويل المدى عبر سبل التعرض الجلدي والتنفسي والفموي والاتصال بالعين.

بناءً على خواص المُكوّنات الإبيوكسية وأخذاً في الاعتبار بيانات السُميّة للمخاليط المُشابهة، قد يكون هذا المخلوط مُتحمساً ومُهيجاً للجلد يحتوي على مُكوّنات إبيوكسية ذات وزن جزيئي منخفض تسبب تهيج العين والأغشية المخاطية والجلد. ملامسة الجلد المتكررة قد ينشأ عنها تهيجاً وتحسساً، ومن الممكن أن يصحب ذلك تحسس مُتصالب مع الإبيوكسيات الأخرى. يتوجب تجنب ملامسة الجلد للمخلوط أو التعرض لرداذه أو ضبابه أو أبخرته.

تحتوي product reaction : bisphenol-A-(epichlorhydrin) resin epoxy ; (700 ≥ weight molecular average number). قد يُحدث تفاعل تحسسي.

سمية حادة

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

تقديرات السمية الحادة

لا يتوافر بيانات.

التهيج/التآكل

القسم 11: المعلومات السمية

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

غير متوفرة. : الإستنتاجات/الملخص

الإستحساس

لا يتوافر بيانات.

غير متوفرة. : الإستنتاجات/الملخص

التأثير على الجينات

لا يتوافر بيانات.

السرطنة

لا يتوافر بيانات.

السمية التناسلية

لا يتوافر بيانات.

القابلية على التسبب في المسخ

لا يتوافر بيانات.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

اسم المكون/المنتج	الفئة	طريقة التعرض	الأعضاء المستهدفة
Hydrocarbons, C9, aromatics	الفئة 3	-	تهيج الجهاز التنفسي
	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
1-Methoxy-2-propanol	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

لا يتوافر بيانات.

خطر الشفط في الجهاز التنفسي

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

11.2 المعلومات المتعلقة بالمخاطر الأخرى

11.2.1 خصائص اضطراب الغدد الصماء

غير متوفرة.

11.2.2 المعلومات الأخرى

غير متوفرة.

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

12.1 السمية

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.
يُحظر دخولها المصارف أو المجاري المائية.

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

12.2 الثبات والتحلل

اللقحة	الجرعة	النتيجة	اختبار	اسم المُكوّن/المنتج
لا يتوافر بيانات.				

غير متوفرة. : الإستنتاجات/الملخص

القابلية على التحلل الحيوي	التحلل الضوئي	العمر النصف المائي	اسم المُكوّن/المنتج
لا يتوافر بيانات.			

12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المُكوّن/المنتج
مُنخفض عل	31 10 إلى 2500	- -	Epoxy Polymer Hydrocarbons, C9, aromatics

12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

غير متوفرة. : مُعامل تقاسم التربة/الماء (Koc)

غير متوفرة. : التحركية

12.5 نتائج مأخوذة من تقييم الـ 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 بتصريف المواد والتخلص منها

13.1 طرق معالجة النفاية

المنتج

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

نفاية خطرة : نعم.

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

يُحظر دخولها المصارف أو المجاري المائية.
يُراعى التخلص منها طبقاً للوائح السارية على المستوى المحلي والفيدرالي ومستوى الولاية.
إذا اختلط هذا المنتج مع نفايات أخرى، قد لا يُعد رمز منتج النفاية الأصلي سارياً ويجب تعيين الرمز الملائم.
لمزيد من المعلومات، اتصل بسلطة النفايات المحلية التي تتبعها.

القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

التغليف

- ينبغي تجنب توليد النفايات أو التقليل منها حيثما أمكن. ينبغي أن يُعاد تدوير نفايات التغليف. ينبغي عدم أخذ الترميد 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 صحيفة بيانات السلامة هذه. يجب التخلص من الحاويات الفارغة أو إعادة تهيئتها. تخلص من الحاويات التي لوُثها المنتج وفقاً للوائح القانونية المحلية أو الوطنية.
- قائمة النفايات الأوروبية (EWC) : packaging containing residues of or contaminated by hazardous substances 15 01 10*
- لا بد أن يجري التخلص من هذا المنتج وحوايته بطريقة آمنة. ينبغي الحذر عند مناولة الحاويات المُفرَّغة التي لم تُنظف ولم تُغسل. قد تظل بعض رواسب المنتج عالقة بالحوايات الفارغة أو مُصانها. قد يؤدي البخار المتصاعد من البقايا إلى خلق مناخ قابل للاشتعال بشدة أو شديد الانفجار داخل الحاوية. لا تقطع الحاويات المُستعملة ولا تلحمها ولا تسحقها إلا إذا كانت قد نُظفت تنظيفاً داخلياً تماً. تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية 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)/فئة(فئات) مخاطر النقل	3	3	3
14.4 مجموعة التعبئة	III	III	III
14.5 الأخطار البيئية	لا.	No.	No.
معلومات إضافية	كود النفق D/E	Emergency schedules F-E, S-E	-

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

14.7 النقل البحري سانباً بحسب اتفاقيات المنظمة البحرية الدولية (IMO) : غير قابل للتطبيق.

توصيفات طرق الشحن المختلفة يتم إرفاقها بغرض الاطلاع، 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 المترتبة عن المواد، وعلى كل الإجراءات المطلوبة في حالات الطوارئ.

القسم 15: المعلومات التنظيمية

15.1 تشريع/لوائح السلامة والصحة والبيئة الخاصة بالمادة أو الخليط

تنظيم (المجلس الأوروبي) رقم 1907/2006 (تسجيل الكيماويات وتقييمها وترخيصها (REACH))

المُلحق الرابع عشر؛ قائمة المواد الخاضعة للتخصيص

المُلحق الرابع عشر

لم يُدرج أي من المكونات.

المُلحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد وخليط وحاجيات معينة خطيرة

القسم 15: المعلومات التنظيمية

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

المُصَلقات التعريفية :

غير قابل للتطبيق.

لوائح الاتحاد الأوروبي الأخرى

المحتوى من المركبات (2010/75/EU) :	9.6	w/w
العضوية المتطابرة	226	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

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

15.2 : تقييم مأمونية الكيماويات

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 والتوسيم والتعبئة [لائحة (EC) رقم 1272/2008]
DMEL = مستوى التأثير الأدنى المشتق
DNEL = مستوى عدم التأثير المشتق
EUH = بيان الأخطار الخاصة بتنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة
PBT = باقية وسامة ومتركمة بيولوجيا
PNEC = تركيز عدم التأثير المتوقع
RRN = رقم التسجيل في التنظيم المتعلق بتسجيل وتقييم وترخيص المواد الكيماوية (REACH)
vPvB = شديد البقاء وشديد التراكم البيولوجي
N/A = غير متوفرة

المراجع ومصادر البيانات الأساسية :

تنظيم (المفوضية الأوروبية) رقم 1272/2008 [التصنيف والتوسيم والتعبئة (CLP)]
ADR = الاتفاقية الأوروبية المتعلقة بنقل البضائع الخطيرة الدولي براً
IATA = رابطة النقل الجوي الدولي
IMDG = البحرية الدولية للبضائع الخطرة
يتفق ولانحة (المجموعة الأوروبية) رقم 1907/2006 (تشريع تقييم المواد الكيميائية وتسجيلها وإقرارها (REACH))، الملحق 2، بصيغته المعدلة بلانحة (الاتحاد الأوروبي) رقم 2020/878
TRANSLATED BE TO additions & amendments relative and EC/2008/98 Directive
TRANSLATED BE TO Guidelines CEPE

الإجراء المُستخدم لاشتقاق التصنيف بحسب تنظيم (المفوضية الأوروبية) رقم 1272/2008 [النظام المتوائم عالمياً (GHS)]/التصنيف والوسم والتعبئة (CLP)

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

القسم 16: المعلومات الأخرى

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

ملاحظة للقارئ 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 : 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	PROC05	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
Loading of application equipment and handling of coated parts before curing	PROC08b	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
Industrial application of coatings and inks by other than spraying	PROC10, PROC13	More than 4 hours	Local exhaust ventilation	Refer to relevant technical standards
Film formation - force drying, stoving and other technologies	PROC02	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
التنظيف	PROC05	More than 4 hours	Local exhaust ventilation	Refer to relevant technical standards
Application equipment cleaning outside booth	PROC05	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 التنفسي	Eye	الأيدي
Preparation of material for application	PROC05	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Loading of application equipment and handling of coated parts before curing	PROC08b	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Industrial application of coatings and inks by other than spraying	PROC10, PROC13	None	None	None
Film formation - force drying, stoving and other technologies	PROC02	None	None	None
التنظيف	PROC05	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار	Wear suitable gloves

Application equipment cleaning outside booth	PROC05	None	.166 EN استخدم واقى العينين وفقاً للمعيار .166 EN	tested to EN374. Wear suitable gloves tested to EN374.
Waste management	PROC08b	None	استخدم واقى العينين وفقاً 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
Loading of application equipment and handling of coated parts before curing	PROC08b	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
Industrial application of coatings and inks by spraying	PROC07	More than 4 hours	Local exhaust ventilation	Refer to relevant technical standards
Film formation - force drying, stoving and other technologies	PROC04	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
التنظيف	PROC05	More than 4 hours	Local exhaust ventilation	Refer to relevant technical standards
Application equipment cleaning outside booth	PROC05	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 التنفسي	Eye	الأيدي
Preparation of material for application	PROC05	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Loading of application equipment and handling of coated parts before curing	PROC08b	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Industrial application of coatings and inks by spraying	PROC07	Compressed-air breathing apparatus to EN 14594 with an assigned protection factor of at least 20.	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Film formation - force drying, stoving and other technologies	PROC04	None	None	None
التنظيف	PROC05	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.

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

Application equipment cleaning outside booth	PROC05	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Waste management	PROC08b	None	استخدم واقي العينين وفقاً 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 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	
			النوع	ach (air changes per hour)
Preparation of material for application	PROC05	More than 4 hours	Outdoors	3 - 5
Loading of application equipment and handling of coated parts before curing	PROC08a	More than 4 hours	Outdoors	3 - 5
Professional application of coatings and inks by brush or roller	PROC10	More than 4 hours	Outdoors	3 - 5
Film formation - force drying, stoving and other technologies	PROC04	More than 4 hours	Outdoors	3 - 5
التنظيف	PROC05	More than 4 hours	Outdoors	3 - 5
Waste management	PROC08a	More than 4 hours	Outdoors	3 - 5

Contributing activity	Process category (ies)	الجهاز التنفسي	Eye	الأيدي
Preparation of material for application	PROC05	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Loading of application equipment and handling of coated parts before curing	PROC08a	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Professional application of coatings and inks by brush or roller	PROC10	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Film formation - force drying, stoving and other technologies	PROC04	None	None	None
التنظيف	PROC05	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Waste management	PROC08a	None	استخدم واقي العينين وفقاً 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	
			النوع	ach (air changes per hour)
Preparation of material for application	PROC05	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
Loading of application equipment and handling of coated parts before curing	PROC08b	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
Industrial application of coatings and inks by spraying	PROC07	More than 4 hours	Full containment/extraction	100 or equivalent
Film formation - force drying, stoving and other technologies	PROC02	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
التنظيف	PROC05	More than 4 hours	Local exhaust ventilation	Refer to relevant technical standards
Application equipment cleaning outside booth	PROC05	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 التنفسي	Eye	الأيدي
Preparation of material for application	PROC05	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Loading of application equipment and handling of coated parts before curing	PROC08b	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Industrial application of coatings and inks by spraying	PROC07	None	None	None
Film formation - force drying, stoving and other technologies	PROC02	None	None	None
التنظيف	PROC05	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Application equipment	PROC05	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار	Wear suitable gloves

MACROPOXY 267 Epoxy Intermediate MIO - Base Industrial spray painting, enclosed
(Formerly known as Macropoxy C267V3)

cleaning outside booth			.166 EN	tested to EN374.
Waste management	PROC08b	None	استخدم واقى العينين وفقاً 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	PROC05	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
Loading of application equipment and handling of coated parts before curing	PROC08b	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
Industrial application of coatings and inks by other than spraying	PROC10, PROC13	More than 4 hours	Local exhaust ventilation	Refer to relevant technical standards
Film formation - force drying, stoving and other technologies	PROC04	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
التنظيف	PROC05	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 التنفسي	Eye	الأيدي
Preparation of material for application	PROC05	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Loading of application equipment and handling of coated parts before curing	PROC08b	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Industrial application of coatings and inks by other than spraying	PROC10, PROC13	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Film formation - force drying, stoving and other technologies	PROC04	None	None	None
التنظيف	PROC05	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Waste management	PROC08b	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار	Wear suitable gloves

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

Contributing activity	Process category (ies)	الجهاز التنفسي	Eye	الأيدي
Preparation of material for application	PROC05	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Loading of application equipment and handling of coated parts before curing	PROC08a	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Professional application of coatings and inks by spraying	PROC11	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Film formation - force drying, stoving and other technologies	PROC04	None	None	None
التنظيف	PROC05	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Waste management	PROC08a	None	استخدم واقي العينين وفقاً 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	PROC05	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
Loading of application equipment and handling of coated parts before curing	PROC08b	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
Industrial application of coatings and inks by spraying	PROC07	More than 4 hours	Local exhaust ventilation	Refer to relevant technical standards
Film formation - force drying, stoving and other technologies	PROC04	More than 4 hours	Enhanced (mechanical) room ventilation	5 - 10
التنظيف	PROC05	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 التنفسي	Eye	الأيدي
Preparation of material for application	PROC05	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Loading of application equipment and handling of coated parts before curing	PROC08b	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Industrial application of coatings and inks by spraying	PROC07	Wear a respirator conforming to EN140 with an assigned protection factor of at least 10.	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Film formation - force drying, stoving and other technologies	PROC04	None	None	None
التنظيف	PROC05	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.
Waste management	PROC08b	None	استخدم واقي العينين وفقاً 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.