

# صحيفة بيانات السلامة

## القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

### 1.1 مَعْرِفَةُ الْمُنْتَجِ

اسم المنتج : FIRETEX M89/02 Syntactic Epoxy Insulant - Base

كود المنتج : M89/02B

### 1.2 الاستخدامات الهامة المحددة للمادة أو الخليط وأوجه الاستخدام التي لا يُنصَحُ بها

الطلاء أو المادة المتعلقة بالطلاء.

لاستخدام الصناعات فقط.

### 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 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 2, H411

المُنتج مصنف على أنه خطير 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

يسبب تهيج الجلد.

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

يسبب تهيجاً شديداً للعين.

سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

## عبارات التحذير

الوقاية :

البس قفازات واقية. البس واقي العين أو الوجه. تجنب انتشار المادة في البيئة. تجنب تنفس البخار. تغسل جيداً بعد المناولة.

الاستجابة :

تجمع المواد المنسكبة. اخلع الثياب الملوثة واغسلها قبل إعادة استخدامها.

التخزين :

غير قابل للتطبيق.

التخلص من النفايات :

غير قابل للتطبيق.

مكونات خطرة :

Epoxy Polymer

Epoxy Polymer

Phenol-Formaldehyde Polymer

Alkyl Glycidyl Ether

عناصر التوسيم التكميلية :

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 لإضطرابات 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

الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى

تصنيف

لا توجد.

## 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	CAS: 9072-62-2	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
Epoxy Polymer	# REACH 01-2119456619-26 المفوضية الأوروبية: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 فهرست: 603-073-00-2	≥10 - ≤25	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]
Phenol-Formaldehyde Polymer	# REACH 01-2119454392-40	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	-	[1]

## القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

Alkyl Glycidyl Ether	المفوضية الأوروبية: 500-006-8 CAS: 9003-36-5 المفوضية الأوروبية: 268-358-2 CAS: 68081-84-5	≥10 - ≤25	Aquatic Chronic 2, H411  Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Isopentane	المفوضية الأوروبية: 201-142-8 CAS: 78-78-4 فهرست: 601-085-00-2	≤0.3	Flam. Liq. 1, H224 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066 انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كلاً.	-	[1] [2]

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 ككافية، وسامة، ومتراكمة بيولوجياً (PBT) أو كمواد شديدة البقاء أو شديدة التراكم البيولوجي (VPVBs) أو مواد مثقلة قلماً مكافئاً أو مواد حدد حد للتعرض لها في أماكن العمل وبالتالي تستدعي التبليغ.

## النوع

[1] المادة مُصنَّفة 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

- 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 المُرقِّقات.
- يُراعى طلب المشورة الطبية وعرض هذه الحاوية أو هذا المُلصَق حال بلعها. يراعى تدفئة الشخص و إراحته. لا تجبر : الابتلاع  
المرضى 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، التُوخة، التعب، الضعف العضلي، التُعاس، وكذلك فقد الوعي في الحالات القصوى.

قد تُسبب المُذبيات بعض الآثار سائلة 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 تثار 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 عُرف، 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 مُتَحَسِّساً 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.

#### القسم 4: تدابير الإسعاف الأولي

تحتوي Polymer Epoxy , Oxirane , bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane , derivs mono[(C10-16-alkyloxy)methyl].. قد يحدث تفاعل تحسسي.

#### 4.3 دواعي أية رعاية طبية فورية ومعالجة خاصة مطلوبة

علاج الأعراض. يُراعى الاستعانة فوراً باختصاصي علاج السموم لو ابتلعت أو إستنشقت كميات كبيرة.

لا يوجد علاج محدد.

ملاحظات للطبيب :

معالجات خاصة :

راجع المعلومات الخاصة بالسُممية (القسم 11)

#### القسم 5: تدابير مكافحة النار

##### 5.1 وسائل الإطفاء

نوصي بـ: رغوة مقاومة للكحول، CO<sub>2</sub>، 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 تنفس مكثف ذاتياً SCBA إيجابي الضغط والزي الواقي كملأ.

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 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 الحسبان. 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 الفرميكلوليت، أو تراب دباتومي، 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 معالجة النفايات.

**القسم 7: المناولة والتخزين**

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.

**7.1 احتياطات للمناولة الآمنة :** يُراعى 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 الإشتعال 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 أذوية وملابس 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 تُحدث شرراً. يُراعى تجنب ملامستها للجلد والأعين. تجنب استنشاق الغبار أو الجسيمات أو الرذاذ أو الضباب الناشئة عن استعمال هذا الخليط. يُراعى تجنب استنشاق الغبار الناشيء عن استخدام ورق الصنفرة.

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).

يُحظر تماماً إجراء تفريغ بالضغط. فالحاوية ليست وعاءاً مضطرباً.

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

يُراعى الامتثال لقوانين الصحة والسلامة في العمل.

يُحظر 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 منفاًس 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 المُشترك**

تُحفظ بعيداً عن: عوامل مؤكسدة، قلوبات 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 الإشعال. ممنوع التدخين. يُراعى منع الوصول غير المُرخَّص به. لا بد من إحكام غلق الأوعية التي قد فُتحت و تركها في وضع قائم وذلك لتلافي حدوث تسريب.

المادة الماصة الملوثة قد تشكل خطراً مائلاً لخطر المنتج المنسكب.

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

**7.3 الاستخدامات النهائية/ية الخاصة**

غير متوفرة.

غير متوفرة.

**توصيات :**

**حلول تتعلق بالقطاع الصناعي**

سوف تؤدي المعايير القياسية الجيدة للتنظيف/الترتيب الداخلي والتخلص الدوري من مواد الفضلات والصيانة الدورية لمرشحات كابينة الاسبراي جميعاً إلى الحد من مخاطر الإشتعال 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**

## القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

اسم المُكوّن/المنتج	قيّم حد التعرّض
Isopentane	WELs EH40/2005 (المملكة المتحدة (UK), 1/2020). TWA: 600 جزء من المليون 8 ساعات. TWA: 1800 مج / م <sup>3</sup> 8 ساعات.

## مؤشرات التعرض البيولوجي

لا توجد مؤشرات تعرض معروفة.

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

## DNELs/DMELs

DNELs/DMELs غير مُتاحة.

## PNEC

PNECs غير مُتاحة.

## 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 والتدخين، 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 العين وأدشاش الأمان على مقربة من موقع العمل.

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

## حماية للجلد

حماية يديوية : Wear suitable gloves tested to EN374.

قفازات :

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

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 خُزنت 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 حيصت 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 للشواش (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.

- وقاية أخرى لحماية الجلد : ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تُؤدى وما تنطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمدوا أحد المختصين قبل مناولة المُنتج.

يراعى استخدام منفاَس مرشح للجسيمات، مثبت بإحكام يفى بالمقياس المعتمد إن أشار تقييم المخاطر لضرورة ذلك.

نوصي بـ: A2P2 (EN14387). إختيار المنفاَس يجب أن يستند إلى مستويات التعرض المعروفة أو المتوقعة وعلى مخاطر المنتج وحدود العمل الأمانة للمنفاَس الذي وقع عليه الإختيار.

## القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

يُحظر دخولها المصارف أو المجاري 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 الخصائص الكيميائية والفيزيائية الأساسية

## المظهر

سائل.	: الحالة الفيزيائية
بيضاء.	: اللون
الطلاء	: الرائحة
غير متوفر (لم يتم اختباره).	: عتية الرائحة
ليس ذو صلة/قابل للتطبيق بسبب طبيعة المنتج.	: pH
غير ذائب في الماء.	: نقطة الانصهار/نقطة التجمد
ليس ذو صلة/قابل للتطبيق بسبب طبيعة المنتج.	: نقطة الغليان الأولية ونطاق الغليان
200°	

كأس مغلق: [Cup Closed Pinsky-Martens] °499

ليس ذو صلة/قابل للتطبيق بسبب طبيعة المنتج.	: نقطة الوميض
ليس ذو صلة/قابل للتطبيق بسبب طبيعة المنتج.	: معدل التبخر
ليس ذو صلة/قابل للتطبيق بسبب طبيعة المنتج.	: القابلية على الاشتعال
ليس ذو صلة/قابل للتطبيق بسبب طبيعة المنتج.	: الحد الأدنى والأقصى للانفجار

0 كيلوباسكال (0 مم زئبق)

ليس ذو صلة/قابل للتطبيق بسبب طبيعة المنتج.	: الضغط البخاري
0.56	: كثافة البخار النسبية
	: الكثافة النسبية
	: الذوبانية (نيات)

النتيجة	وسائل الإعلام
غير قابل للذوبان	ماء بارد

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

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

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

كينماتي (°40): &lt;math&gt;20.5 \text{ s}^2/\text{mm}&lt;/math&gt; : اللزوجة

لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية. : الخصائص الانفجارية

لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية. : خواص مؤكسدة

## خصائص الجسيمات

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

## 9.2 المعلومات الأخرى

0.08 kJ/g : حرارة الاحتراق

**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 تتلافى حدوث تفاعلات قوية منتجة للحرارة، يُراعى إبعاده عن المواد الآتية: عوامل مؤكسدة، فلوبات قوية، أحماض قوية.

10.6 : نواتج الانحلال الخطرة : قد تحتوي نواتج الانحلال للمواد 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 المكون المذيب 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، الغثاس، وكذلك فقد الوعي في الحالات القصوى. قد تُسبب المذيبات بعض الآثار سائلة الذكر نتيجة لامتناسها خلال الجلد. الاتصال المطول أو المتكرر بالخليط قد يسبب زوال الدهن الطبيعي من الجلد، مسبباً التهاب الجلد التلامسي غير التحسسي والامتصاص خلال الجلد. إذا تناثر السائل في العين، فقد يسبب تهيجاً وتلفاً قابلاً للعكس. الابتلاع قد يسبب الغثيان والإسهال والتقيؤ. هذا يأخذ في الاعتبار الآثار العاجلة والأجلية وكذلك الآثار المزمّنة للمكونات، حيثما عُرفت، جراء التعرض قصير المدى وطويل المدى عبر سبل التعرض الجلدي والتنفسي والفموي والاتصال بالعين.

بناءً على خواص المكونات الإبيوكسية وأخذاً في الاعتبار بيانات السمية للمخاليط المشابهة، قد يكون هذا المخلوط متحسناً ومُهيجاً للجلد يحتوي على مكونات إبيوكسية ذات وزن جزيئي منخفض تسبب تهيج العين والأغشية المخاطية والجلد. ملامسة الجلد المتكررة قد ينشأ عنها تهيجاً وتحسناً، ومن الممكن أن يصحب ذلك تحسس مُتصالب مع الإبيوكسيات الأخرى. يتوجب تجنب ملامسة الجلد للمخلوط أو التعرض لرداده أو ضبابه أو أبخرته.

تحتوي Polymer Epoxy , Oxirane , bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane , Oxirane , bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane , Oxirane , bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane .. قد يُحدث تفاعل تحسسي.

**سمية حادة**

التعرض	الجرعة	الأنواع	النتيجة	اسم المكون/المنتج
-	20 جرام / كجم	أرنب	LD50 جلدي	Epoxy Polymer
4 ساعات	280000 مج / م <sup>3</sup>	فأر	LC50 استنشاق بخار	Isopentane

**تقديرات السمية الحادة**

لا يتوافر بيانات.

**التهيج/التآكل**



## القسم 11: المعلومات السمية

اسم المكون/المنتج	النتيجة	الأنواع	نتيجة الإختبار	التعرض	الملاحظة
Epoxy Polymer	الأعْيُن - مُهَيِّج خفيف	أرنب	-	24 ساعات 100 microliters	-
Epoxy Polymer	الأعْيُن - مُهَيِّج شديد	أرنب	-	24 ساعات 2 mg	-
Phenol-Formaldehyde Polymer	الجلد - مُهَيِّج خفيف	أرنب	-	500 mg	-
Phenol-Formaldehyde Polymer	الجلد - مُهَيِّج خفيف	أرنب	-	24 ساعات 500 uL	-

الإستنتاجات/الملخص :

غير متوفرة.

الاستحساس.

لا يتوافر بيانات.

الإستنتاجات/الملخص :

غير متوفرة.

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
Isopentane	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

لا يتوافر بيانات.

خطر الشفط في الجهاز التنفسي

اسم المكون/المنتج	النتيجة
Isopentane	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

## القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

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

غير متوفرة. : الإستنتاجات/الملخص

القابلية على التحلل الحيوي	التحلل الضوئي	العمر النصفي المائي	اسم المكون/المنتج
لا يتوافر بيانات.			

## 12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المكون/المنتج
مُنخفض	171	-	Isopentane

## 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 النفايات

## 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. يُراعى التخلص من الفائض و المنتجات 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 والفيديري 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.

## التغليف

ينبغي تجنب توليد النفايات أو التقليل منها حيثما أمكن. ينبغي أن يُعاد تدوير نفاية التغليف. ينبغي عدم أخذ الترميد أو الطمر في الاعتبار إلا إذا كانت إعادة التدوير غير مُجدية.

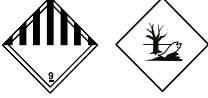
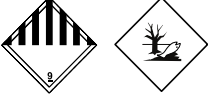
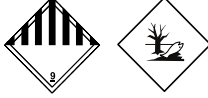
ينبغي أن تؤخذ مشورة سلطة النفايات المختصة في تصنيف الحاويات الفارغة، مستعيناً بما ورد في صحيفة بيانات السلامة هذه. يجب التخلص من الحاويات الفارغة أو إعادة تهيئتها. تخلص من الحاويات التي لوّثها المنتج وفقاً للوائح القانونية المحلية أو الوطنية.

: قائمة النفايات الأوروبية (EWC) packaging containing residues of or contaminated by hazardous substances 15 01 10\*

## القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

لا بد أن يجري التخلص من هذا المنتج وحاويته بطريقة آمنة. ينبغي الحذر عند مناولة الحاويات المُفرَّغة التي لم تُنظَّف ولم تُغسل. قد تظل بعض رواسب المنتج عالقة بالحاويات الفارغة أو قمصانها. تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبلوعات ومجاري الصرف.

## القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 الرقم بالأمم المتحدة أو الرقم التعريفي	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة	مواد خطرة على البيئة، سائلة، غ م أ Phenol- Polymer Epoxy (Polymer Formaldehyde)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy Polymer, Phenol-Formaldehyde Polymer). Marine pollutant (Epoxy Polymer, Phenol-Formaldehyde Polymer)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy Polymer, Phenol-Formaldehyde Polymer)
14.3 ملصق (ملصقات)/فئة(فئات) مخاطر النقل	9 	9 	9 
14.4 مجموعة التعبئة	III	III	III
14.5 الأخطار البيئية	نعم.	Yes.	Yes.
معلومات إضافية	لا يخضع هذا المنتج للتنظيم باعتباره سلعة خطيرة عند نقله في أحجام $\geq 5$ لتر أو $\geq 5$ كغ، بشرط أن تُلَبَّى العيوب الأصلية الأحكام العامة 4.1.1.1، 4.1.1.2 و 4.1.1.4 إلى 4.1.1.8. <b>كود النفق (-)</b>	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of $\leq 5$ L or $\leq 5$ kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8. <b>Emergency schedules F-A, S-F</b>	This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of $\leq 5$ L or $\leq 5$ kg, provided the packagings meet the general provisions of 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 and 5.0.2.8.

14.6 احتياطات خاصة للمستخدم: 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 سانبا 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)

الملحق الرابع عشر؛ قائمة المواد الخاضعة للتخصيص

الملحق الرابع عشر

لم يُدرج أي من المكونات.

الملحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد وخليط وحاجيات مُعينة خطرة

## القسم 15: المعلومات التنظيمية

التسمية [الاستخدام]	%	اسم المكون/المنتج
3	≥90	FIRETEX M89/02 Syntactic Epoxy Insulant - Base
66	<0.01	4,4'-isopropylidenediphenol

المصطلحات التعريفية :

غير قابل للتطبيق.

لوائح الاتحاد الأوروبي الأخرى

المحتوى من المركبات (2010/75/EU) :	0.16	w/w
العضوية المتطابرة	0	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 المكون/المنتج
-	Carc.	1-chloro-2,3-epoxypropane; alpha-chloropropylene oxide; ECH	حدود التعرض المهني بالملكة المتحدة WEL - EH40	Epichlorohydrin

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 برا

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 &amp; amendments relative and ,EC/2008/98 Directive

TRANSLATED BE TO

Guidelines CEPE

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

التصنيف	التبرير
Skin Irrit. 2, H315	طريقة الحساب
Eye Irrit. 2, H319	طريقة الحساب
Skin Sens. 1, H317	طريقة الحساب
Aquatic Chronic 2, H411	طريقة الحساب

## القسم 16: المعلومات الأخرى

سائل وبخار لهوب بدرجة فائقة.	H224	: نص بيانات الأخطار المختصرة كلاً
قد يكون مميتاً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.	H304	
يسبب تهيج الجلد.	H315	
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.	H317	
يسبب تهيجاً شديداً للعين.	H319	
قد يسبب النعاس أو الترنح.	H336	
سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.	H411	
ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.	H412	
قد يؤدي تكرار التعرض إلى جفاف الجلد أو تشققه.	EUH066	
الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 2	Aquatic Chronic 2	: نص التصنيفات كاملاً [التصنيف والوسم والتعبئة (CLP)] النظام المتوائم عالمياً (GHS)
الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 3	Aquatic Chronic 3	
خطر السمية بالشفط - الفئة 1	Asp. Tox. 1	
تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2	Eye Irrit. 2	
سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 1	Flam. Liq. 1	
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	
11, يونيو, 2024.		: تاريخ الطبع
11, يونيو, 2024		: تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة
20, مايو, 2024		: تاريخ الإصدار السابق
		: في حالة عدم وجود أي تاريخ مصادقة سابق، يُرجى مراجعة مورديك للحصول على مزيد من المعلومات
16.02		: 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.

تتفق ولانحة (المجموعة الأوروبية) رقم 1907/2006 (REACH) تشريع تقييم المواد الكيميائية وتسجيلها وإقرارها، الملحق 2

FIRETEX M89/02 Syntactic Epoxy Insulant - Base

M89/02B

# 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, 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.



### 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 cleaning outside booth	PROC05	None	استخدم واقي العينين وفقاً للمعيار .166 EN	Wear suitable gloves tested to EN374.

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

\*\*\*

لم يتم التأكد من الصلاحية من : تاريخ الإصدار السابق  
قبل

نسخة

128/19

**FIRETEX M89/02 Syntactic Epoxy Insulant - Base Industrial spray painting, enclosed**

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-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 واقى 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 واقى 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 واقى 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 :** 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, 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.

**FIRETEX M89/02 Syntactic Epoxy Insulant - Base Industrial spray painting, walk-in booth**

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 :** 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

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

\*\*\*

لم يتم التأكد من الصلاحية من : تاريخ الإصدار السابق  
قبل

نسخة

128/27

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.