

# صحيفة بيانات السلامة



2 : نسخة : 29 يوليو 2026 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

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

### 1.1 معرف المنتج

اسم المنتج : SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW  
كود المنتج : 000001099868

### وسائل التعريف الأخرى

00318220; 00318221 ; 00318222 ; 00318223 ; 00443977

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

تطبيقات مهنية، يستخدم عن طريق الرش.  
كسوة.

المنتج ليس المقصود ، المسمى أو تعبئتها للاستخدام المستهلك.

استخدامات المنتج :  
استخدام المادة/المستحضر :  
استخدامات لا يُنصح بها :

### 1.3 بيانات مورد صحيفة بيانات السلامة

شركة سيجما السعودية للدهانات المحدودة  
ص ب 7509  
الدمام 31472  
المملكة العربية السعودية  
تلفون : 00966138473100  
فاكس : 00966138471734

عنوان البريد الإلكتروني للشخص  
المسؤول عن صحيفة بيانات السلامة هذه

ndpic@sfga.gov.sa

1.4 رقم هاتف الطوارئ :

00966 138473100 extn 1001

## القسم 2: بيان الأخطار

### 2.1 تصنيف المادة أو الخليط

خليط

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

Flam. Liq. 3, H226

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 3, H412

المنتج مصنف 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.

### 2.2 عناصر الوسم

صور توضيحية للأخطار :



كلمة التنبيه :  
عبارات المخاطر :

تحذير

سائل وبخار لهوب.  
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.  
قد يسبب النعاس أو الترنح.  
ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

|                                     |                                |              |         |
|-------------------------------------|--------------------------------|--------------|---------|
| 29 يوليو 2026                       | : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099868 | : الرمز |
| SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW |                                |              |         |
| القسم 2: بيان الأخطار               |                                |              |         |

#### عبارات التحذير

- البس قفازات واقية. تحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى.
- ممنوع التدخين. تجنب انتشار المادة في البيئة.
- في حالة الاستنشاق: استدع مركز السموم أو الطبيب إذا شعرت بتوعك.
- يخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ الوعاء مغلقاً بإحكام.
- تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.
- P280, P210, P273, P304 + P312, P403 + P233, P501
- ;acetate n-butyl ;acetate methoxy-1-methylethyl-2
- ;sebacate pentamethyl-4-piperidyl-1,2,2,6,6 Methyl and sebacate Bis(1,2,2,6,6-pentame
- ;methacrylate methyl ;maleated ,.C16-18-unsatd and C14-18 ,acids Fatty
- anhydride maleic و methacrylate hydroxyethyl-2
- غير قابل للتطبيق.
- عناصر التوسيم التكميلية

- غير قابل للتطبيق.
- : الملحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد وخطوط وحاجيات معينة خطرة

#### متطلبات التغليف الخاصة

- غير قابل للتطبيق.
- : يُراعى أن تُزوّد العبوات بأنظمة إغلاق منيعة للأطفال
- : تحذير لمسي من الخطر

#### 2.3 الأخطار الأخرى

- لا يحتوي هذا الخليط على أي مواد يتم تقييمها على أنها PBT أو vPvB.
- Product meets the criteria for PBT or vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII
- : الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى تصنيف
- التعرض المطوّل أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج. يحتوي على مادة التي قد ينبعث منها فورمالدهايد إذا كانت مخزنة خارج حياته الجرف و/أو أثناء علاج حرارة المعالجة أكبر من 60 ج.

#### القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

##### 3.2 خلانط

خليط

| النوع   | التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة | التصنيف                                         | %          | المعرفات                                                                                                 | اسم المكون/المنتج               |
|---------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| [1] [2] | -                                                         | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336           | ≥10 - ≤25  | :# REACH<br>01-2119475791-29<br>المفوضية الأوروبية:<br>203-603-9<br>CAS: 108-65-6<br>فهرست: 607-195-00-7 | 2-methoxy-1-methylethyl acetate |
| [1] [2] | -                                                         | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066 | ≥10 - ≤18  | :# REACH<br>01-2119485493-29<br>المفوضية الأوروبية:<br>204-658-1<br>CAS: 123-86-4<br>فهرست: 607-025-00-1 | n-butyl acetate                 |
| [1] [2] | تقدير السمية الحادة [عن طريق                              | Flam. Liq. 3, H226                              | ≥5.0 - <10 | :# REACH                                                                                                 | الزيلين                         |

Arabic (AR)

الامارات العربية المتحدة

17/2

17/3



|                                     |                                |              |         |
|-------------------------------------|--------------------------------|--------------|---------|
| 29 يوليو 2026                       | : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099868 | : الرمز |
| SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW |                                |              |         |
| القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي       |                                |              |         |
| لا يوجد علاج محدد.                  |                                |              |         |
| : معالجات خاصة                      |                                |              |         |
| القسم 5: تدابير مكافحة النار        |                                |              |         |

#### 5.1 وسائل الإطفاء

: وسائل الإطفاء المناسبة استخدم مادة كيميائية جافة، أو ثاني أكسيد الكربون، أو رذاذ الماء (الضباب)، أو الرغوة.

: وسائل الإطفاء غير المناسبة لا تستخدم المياه النفاثة.

#### 5.2 الأخطار الخاصة الناجمة عن المادة أو الخليط

: الأخطار الناجمة عن المادة أو الخليط سائل وبخار لهوب. قد ينشأ حريق أو خطر الانفجار عند تصريفها إلى المجاري. في حالة الحريق أو عند التسخين، يزداد الضغط وقد تنفجر الحاوية، مع خطر حدوث انفجار لاحق. هذه المادة ضارة بالحياة المائية وتأثيراتها طويلة الأمد. يجب إحتواء ماء الإطفاء الملوثة بهذه المادة للحيلولة دون تسربها إلى المجاري المائية أو المصارف أو المجاري الصحيّة.

: منتجات احتراق خطرة قد تحتوي نواتج الإحلال المواد الآتية:

أكاسيد الكربون  
أكاسيد النيتروجين  
أكاسيد الكبريت  
أكسيد/أكاسيد فلزية  
الفورمالدهيد.

#### 5.3 نصائح لمكافحي الحريق

: إحتياطات خاصة لمكافحي الحريق يراعى عزل المكان على الفور وذلك بإخلاء الأفراد المتواجدين على مقربة من الحادث في حالة نشوب حريق. يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. انقل الحاويات من منطقة الحريق، إذا أمكن فعل ذلك دون مخاطر. استخدم رشاش الماء لتبريد الحاويات المعرضة للحريق.

: معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء ينبغي أن يرتدي مكافحو الحرائق التجهيزات الواقية المناسبة و جهاز تنفس مكتفي ذاتياً (SCBA) ذا وحدة كاملة للوجه يعمل في نمط الضغط الموجب. ثياب مكافحي الحريق (بما فيها الخوذات والأحذية والقفازات الواقية) التي تتفق والمعيّار الأوروبي 469 EN سوف تكفل مستوى أساسياً من الحماية من الحوادث الكيميائية.

#### القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض

##### 6.1 لاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ

: للأفراد من خارج فريق الطوارئ يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. يراعى إخلاء المناطق المجاورة. يراعى عدم السماح بالدخول لكل من لا يرتدي الثياب الواقية أو من لا حاجة لك بهم من الأفراد. يراعى تجنب ملامسة المادة المنسكبة أو السير عليها. أغلق كافة مصادر الإشعاع. ممنوع استخدام أسهم الإشارة الومضية أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطر. تجنب تنفس البخار. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية المُلائمة. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاص مناسب في حالة عدم كفاية التهوية.

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

: 6.2 الاحتياطات البيئية تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات ومجاري الصرف. يُراعى إبلاغ السلطات المعنية لو تسبب المنتج في تلوث البيئة (مجري الصرف، المجاري المائية، التربة أو الهواء). مادة ملوثة للماء. قد تكون ضارة بالبيئة إذا انتشرت بكميات كبيرة.

##### 6.3 طرائق ومواد الاحتواء والتنظيف

: انسكاب صغير يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. خفف بالماء ثم قم بإزالة التلوث بالتنظيف باستعمال المسحاة إذا كان قابل للذوبان في الماء. كبديل، أو إذا كان المنتج غير قابل للذوبان في الماء، قم بالتنظيف مستخدماً مادة خاملة جافة ثم إطحها في وعاء مهملات مناسب. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين.

: انسكاب كبير يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. يتم الإقتراب من الناحية التي تهب منها الرياح إلى المكان. امنع دخولها في البالوعات والصرف، و المجاري المائية، أو البدرومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالتالي. 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. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين. المادة الماصة الملوثة قد تشكل خطراً مماثلاً لخطر المنتج المنسكب.

|                                     |                              |              |         |
|-------------------------------------|------------------------------|--------------|---------|
| 29 يوليو 2026                       | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099868 | الرمز : |
| SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW |                              |              |         |

## القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض

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

## القسم 7: المناولة والتخزين

تشتمل المعلومات الواردة في 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

يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة(انظر القسم 8). يراعى عدم توظيف كل من سبق له/لها الإصابة بتحسيس الجلد في أيٍ من العمليات المتعلقة باستخدام هذا المنتج. تجنب ملامستها العين أو الجلد أو الثياب. يحظر ابتلاعها. تجنب استنشاق البخار أو الرذاذ. تجنب انتشار المادة في البيئة. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعى ارتداء منقاس مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ممنوع دخول مناطق التخزين والأماكن المغلقة إلا مع وجود تهوية كافية. يُراعى الحفظ في الحاوية الأصلية أو في حاوية بديلة مُعتمدة مصنوعة من مادة متوافقة وإغلاقها بإحكام عند عدم استخدامها. يراعى التخزين و الاستخدام بعيدا عن مصادر الحرارة، أو الشرر، أو اللهب أو غيرها من مصادر الاشتعال. يراعى استخدام أجهزة كهربائية (تهوية، وإضاءة، ومناولة المواد) غير قابلة للانفجار. استخدم فقط أدوات لا تولد الشرر. يراعى اتخاذ الإجراءات الوقائية ضد التفريغ الكهربائي الساكنة. الأوعية الفارغة تحتوي على بقايا قد تكون خطرة. لاتعيد استخدام الحاوية.

يحظر تناول الطعام، والشراب، والتدخين في الأماكن التي يجري التعامل فيها مع هذه المادة سواء بالمناولة، التخزين أو المعالجة. يتوجب على العمال غسل الأيدي والوجه قبل تناول الطعام والشراب والتدخين. اخلع الثياب الملوثة والتجهيزات الوقائية قبل دخول الأماكن المخصصة للطعام. انظر القسم 8 لمزيد من المعلومات حول إجراءات الحفاظ على الصحة.

خزن المادة عند درجات الحرارة التالية: 0 إلى 35 ° (32 إلى 95 ف). خزن المادة وفقاً لتعليمات السلطات المحلية. يُراعى تخزينها في منطقة منعزلة و مُعتمدة. خزن المادة في حاويتها الأصلية مع حمايتها من التعرض لحرارة الشمس المباشرة في منطقة جافة، وباردة، وجيدة التهوية بعيداً عن المواد غير المطابقة (انظر القسم 10)، وعن الطعام، والشراب. يخزن في مكان مغلق بمفتاح. يُراعى التخلص من كافة مصادر الاشعال. يُراعى الفصل عن المواد المؤكسدة. يراعى غلق الوعاء غلقاً تاماً محكماً إلى أن يُعد للاستخدام. لابد من إحكام غلق الأوعية التي قد فُتحت و تركها في وضع قائم و ذلك لتلافي حدوث تسريب. يُحظر التخزين في حاويات لا تحمل كتابة توضيحية. يُراعى استخدام طرق احتواء سليمة لتجنب تلوث البيئة. انظر القسم 10 للتعرف على المواد غير المتوافقة قبل المناولة أو الاستخدام.

### 7.3 الاستخدامات النهائي/ية الخاصة

انظر القسم 1.2 لمعرفة الاستخدامات التي تم تعيينها

## 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| سلفات الباريوم                            | <p>- OSHAD - Dhahi Abu<br/>values limit threshold quality air Occupational (7/2016)<br/>TWA 8 ساعات: 10 مج / م<sup>3</sup>.<br/>قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006)<br/>متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 10 مج / م<sup>3</sup>.<br/>TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025)<br/>TWA 8 ساعات: 5 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: النسبة التي قد تُستنشق.</p> |      |
| الكروم الأنثيمون التيتانيوم برتقالي روتيل | <p>- OSHAD - Dhahi Abu<br/>values limit threshold quality air Occupational compounds] and [antimony (7/2016)<br/>TWA 8 ساعات: 0.5 مج / م<sup>3</sup> (as Sb).<br/>- OSHAD - Dhahi Abu<br/>values limit threshold quality air Occupational</p>                                                                                                                                                                      |      |
| Arabic (AR)                               | الامارات العربية المتحدة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 17/6 |

| 29 يوليو 2026 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة                                                                                                                                            |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW                                                                                                                                                     |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية                                                                                                                                                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| n-butyl acetate                                                                                                                                                                         | الزيلين             | <p><b>A4 compounds] inorganic (III) [chromium (7/2016</b><br/> TWA 8 ساعات: 0.5 مج / م<sup>3</sup> (as Cr).<br/> <b>TLV ACGIH (الولايات المتحدة)</b><br/> متوسط مُرجَّح زمنيا TWA: 0.5 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: dust Total.<br/> <b>- OSHAD - Dhabi Abu</b><br/> <b>values limit threshold quality air Occupational (7/2016)</b><br/> STEL 15 دقيقة: 950 مج / م<sup>3</sup>.<br/> STEL 15 دقيقة: 200 جزء من المليون.<br/> TWA 8 ساعات: 713 مج / م<sup>3</sup>.<br/> TWA 8 ساعات: 150 جزء من المليون.<br/> <b>acetates] [Butyl (1/2025 (الولايات المتحدة, TLV ACGIH</b><br/> STEL 15 دقيقة: 150 جزء من المليون.<br/> TWA 8 ساعات: 50 جزء من المليون.<br/> <b>- OSHAD - Dhabi Abu</b><br/> <b>values limit threshold quality air Occupational (7/2016</b><br/> <b>A4 isomers)) p &amp; m , (o [xylene (7/2016</b><br/> STEL 15 دقيقة: 651 مج / م<sup>3</sup>.<br/> STEL 15 دقيقة: 150 جزء من المليون.<br/> TWA 8 ساعات: 434 مج / م<sup>3</sup>.<br/> TWA 8 ساعات: 100 جزء من المليون.<br/> <b>قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006) [كزيلين (جميع الإيزوميرات)]</b><br/> حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 150 جزء من المليون.<br/> متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 434 مج / م<sup>3</sup>.<br/> حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 651 مج / م<sup>3</sup>.<br/> متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 100 جزء من المليون.<br/> <b>[p- (1/2025 (الولايات المتحدة, TLV ACGIH</b><br/> <b>A4 p-xylene] containing mixtures and xylene</b><br/> السمع والأتزان.<br/> TWA 8 ساعات: 20 جزء من المليون.<br/> <b>(الولايات المتحدة) TLV ACGIH</b><br/> متوسط مُرجَّح زمنيا TWA: 10 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: dust Total.<br/> متوسط مُرجَّح زمنيا TWA: 3 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: Respirable.<br/> <b>- OSHAD - Dhabi Abu</b><br/> <b>values limit threshold quality air Occupational (7/2016</b><br/> <b>A3 (7/2016</b><br/> STEL 15 دقيقة: 543 مج / م<sup>3</sup>.<br/> STEL 15 دقيقة: 125 جزء من المليون.<br/> TWA 8 ساعات: 100 جزء من المليون.<br/> TWA 8 ساعات: 434 مج / م<sup>3</sup>.<br/> <b>قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006)</b><br/> حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 125 جزء من المليون.<br/> متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 434 مج / م<sup>3</sup>.<br/> حد التعرض قصير المدى 15 دقيقة: 543 مج / م<sup>3</sup>.<br/> متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 100 جزء من المليون.<br/> <b>TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) A3</b><br/> له تأثير سام على أعصاب السمع والأتزان.<br/> TWA 8 ساعات: 20 جزء من المليون.<br/> <b>- OSHAD - Dhabi Abu</b><br/> <b>values limit threshold quality air Occupational (7/2016</b><br/> <b>A4 (7/2016</b><br/> محسَّن.<br/> TWA 8 ساعات: 205 مج / م<sup>3</sup>.<br/> TWA 8 ساعات: 50 جزء من المليون.<br/> STEL 15 دقيقة: 410 مج / م<sup>3</sup>.<br/> STEL 15 دقيقة: 100 جزء من المليون.</p> |
| reaction mass of N, N'-ethane1,2-diylbis (hexanamide) and 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxyhexyl) amino]ethyl]octadecanamide and N, N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan amide) ethylbenzene | methyl methacrylate |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الرمز :          | 29 يوليو 2026 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة<br>SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| maleic anhydride | <p><b>القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية</b></p> <p>قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006)</p> <p>متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 410 مج / م<sup>3</sup>.</p> <p>متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 100 جزء من المليون.</p> <p><b>TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) A4.</b> محسّن للجلد.</p> <p>TWA 8 ساعات: 50 جزء من المليون.</p> <p>STEL 15 دقيقة: 100 جزء من المليون.</p> <p><b>- OSHAD - Dhabi Abu</b></p> <p><b>values limit threshold quality air Occupational (الامارات العربية المتحدة, 7/2016) A4.</b> محسّن.</p> <p>TWA 8 ساعات: 0.4 مج / م<sup>3</sup>.</p> <p>TWA 8 ساعات: 0.1 جزء من المليون.</p> <p>قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006)</p> <p>متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 1 مج / م<sup>3</sup>.</p> <p>متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 0.25 جزء من المليون.</p> <p><b>TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2025) A4.</b> محسّن للجلد , محسّن عن طريق الاستنشاق.</p> <p>TWA 8 ساعات: 0.01 مج / م<sup>3</sup>. الشكل: vapor and fraction Inhalable.</p> |

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

## 8.2 ضوابط التعرض

يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. استخدم ساحات التشغيل، أو شفاطات الهواء الموضعية، أو الضوابط الهندسية الأخرى للحفاظ على مستوى تعرض العمال للملوثات المنقولة بالهواء دون الحدود القانونية أو الموصى بها. تقتضي الضوابط الهندسية الحفاظ على تركيزات الغاز، أو البخار، أو الغبار دون المستويات الدنيا للانفجار. استخدم معدات تهوية مضادة للانفجار.

### تدابير الحماية الفردية

اغسل اليدين، والذراعين، والوجه غسلاً 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 الأعين وأدشاش الأمان على مقربة من موقع العمل.

نظارات أمان ذات سترات جانبية.

### حماية للجلد

ينبغي دوماً ارتداء القفازات غير المنفذة والمقاومة كيميائياً بما يتفق مع المعايير المعتمدة عند التعامل مع المنتجات الكيميائية إذا تبين من تقييم المخاطر ضرورة ذلك. تحقق خلال استخدام القفازات من أنها ما زالت تحتفظ بخواصها الواقية، أخذاً في الاعتبار المعايير التي تحددها جهة تصنيع القفازات. تجدر الإشارة إلى أن زمن اختراق مادة أي قفاز قد يختلف باختلاف جهات تصنيعه. في حالة المخالطة التي تتألف من مواد عديدة، لا يمكن أن يُقدّر زمن حماية القفازات تقديرًا دقيقاً. عندما لفترات طويلة أو بشكل متكرر قد يحدث اتصال المتكررة، القفازات مع فئة الحماية من 6 (زمن الإختراق أكبر من 480 دقيقة وفقاً لـ EN 374) ويوصى. حيث من المتوقع اتصال وجيزة فقط، فمن المستحسن القفازات مع فئة الحماية من 2 أو أعلى (زمن الإختراق أكبر من 30 دقيقة وفقاً لـ EN 374). لابد أن يتحقق المستخدم من أن اختباره النهائي لنوع القفازات المنتقاة لمناولة هذا المنتج هو الاختيار الأفضل، وأن يأخذ في اعتباره شروط الاستخدام الخاصة، كما أوردتها تقييم مخاطر المستخدم.

مطاط البوتيل

يجب انتقاء التجهيزات الشخصية الواقية للجسم بما يتفق والمهمة التي يجري القيام بها والمخاطر التي تنطوي عليها، كما يجب أن يعتمد 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 برفية وقفازات مضادة للكهرباء الساكنة. استعن بالمعيار الأوروبي EN 1149 لمزيد من المعلومات عن المادة ومتطلبات التصميم وطرق الفحص.

ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تُؤدّى وما تنطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمدها أحد المختصين قبل مناولة المنتج.

**حماية تنفسية :**

|                                       |                              |              |       |
|---------------------------------------|------------------------------|--------------|-------|
| 29 يوليو 2026                         | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099868 | الرمز |
| SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW   |                              |              |       |
| القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية |                              |              |       |

ننصح بفحص الانبعاثات الصادرة من أجهزة العمل والتهوية، للتأكد من استيفائها لمتطلبات قانون حماية البيئة. في بعض الحالات، قد يكون من الضروري استخدام أجهزة غسل الدخان، أو المرشحات أو إجراء تعديلات هندسية للمعدات، كي يتسنى تقليل الانبعاثات إلى مستويات مقبولة.

|                                         |
|-----------------------------------------|
| 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.
  - صفراء.
  - أروماتية.
  - غير متوفرة.
  - غير مُحَدَّدة.
  - $>37.78^{\circ}$
- الحالة الفيزيائية :  
اللون :  
الرائحة :  
عتبة الرائحة :  
نقطة الانصهار/نقطة التجمد :  
نقطة الغليان الأولية ونطاق الغليان :

غير مُحَدَّدة. ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.  
غير متوفرة.

كأس مغلق:  $33^{\circ}$

درجة حرارة الاشتعال الذاتي

| الطريقة | ف           | °           | اسم المُكوّن                                |
|---------|-------------|-------------|---------------------------------------------|
|         | 536 إلى 878 | 280 إلى 470 | > aromatics ,C9 ,Hydrocarbons<br>0.1% كومين |

ثابتة في ظروف المُناولة والتخزين المُوصى بها (انظر القسم 7).  
غير قابل للتطبيق.  
ديناميكية (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.  
كينماتي (درجة حرارة الغرفة):  $<400^{\circ}\text{C}/\text{mm}^2$   
كينماتي ( $40^{\circ}$ ):  $<21^{\circ}\text{C}/\text{mm}^2$

درجة حرارة الانحلال

درجة تركيز الحامض

اللزوجة

الذوبانية (نيات)

| النتيجة          | وسائل الإعلام |
|------------------|---------------|
| غير قابل للذوبان | ماء بارد      |

معامل تفريق الأوكتانول/الماء :  
غير قابل للتطبيق.

الضغط البخاري

| ضغط البخار عند 50 درجة مئوية |            | ضغط البخار عند 20 درجة مئوية |         | اسم المُكوّن    |
|------------------------------|------------|------------------------------|---------|-----------------|
| الطريقة                      | كيلوباسكال | مم زئبق                      | الطريقة |                 |
|                              |            |                              |         | n-butyl acetate |

الكثافة النسبية

الخواص الانفجارية

خواص مؤكسدة

حجم الجسيمات المتوسط

1.43

المنتج ذاته ليس انفجاريًا، ولكن يمكن تشكّل خليط من البخار أو الغبار مع الهواء قابل للتفجير.  
لا المنتج لا يقدم خطراً مؤكسد.

#### خصائص الجسيمات

غير قابل للتطبيق.

### 9.2 المعلومات الأخرى

الخواص الانفجارية

خواص مؤكسدة

المنتج ذاته ليس انفجاريًا، ولكن يمكن تشكّل خليط من البخار أو الغبار مع الهواء قابل للتفجير.  
لا المنتج لا يقدم خطراً مؤكسد.  
ليس هناك مزيد من المعلومات.

|                                     |                                |              |         |
|-------------------------------------|--------------------------------|--------------|---------|
| 29 يوليو 2026                       | : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099868 | : الرمز |
| SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW |                                |              |         |

## القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل

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

10.1 : التفاعلية

المُنتَج ثابت.

10.2 : الثبات الكيميائي

لن تحدث تفاعلات خطرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.

10.3 : إمكانية التفاعلات الخطرة

قد تولد نواتج تحلل خطرة عند تعرضها لدرجات حرارة عالية.

10.4 : الظروف التي ينبغي تجنبها

تُراعى الاستعانة بالإجراءات الوقائية المُدرجة في القسمين 7 و 8.

لكي تتلافى حدوث تفاعلات قوية مُنتجة للحرارة، يُراعى إبعاده عن المواد الآتية: عوامل مؤكسدة , فلوينات قوية, أحماض قوية.

10.5 : المواد غير المتوافقة

بحسب الظروف، قد تشتمل مواد التحلل على المواد التالية: أكاسيد الكربون أكاسيد النيتروجين أكاسيد الكبريت الفورمالدهيد. أكسيد/أكاسيد فلزية

10.6 : نواتج الانحلال الخطرة

## القسم 11: المعلومات السُمومية

### 11.1 معلومات حول الآثار السمية

تم تقييم المخروط وفقاً للمنهج التقليدي للتوجيه EC/1272/2008 بشأن المستحضرات الخطرة، وصنفت مخاطره السُميّة بناءً على ذلك.

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

قد يسبب النعاس أو الترنح.

### سمية حادة

| الجرعة / التعرض         | النتيجة                                                                                                              | اسم المكوّن/المنتج                                                                                                                                                        |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 جرام / كجم            | أرنب - جلدي - LD50                                                                                                   | 2-methoxy-1-methylethyl acetate                                                                                                                                           |
| 6190 مج / كجم           | فأر - بالفم - LD50                                                                                                   |                                                                                                                                                                           |
| 30 مج / لتر [4 ساعات]   | فأر - استنشاق - LC50 بخار                                                                                            | n-butyl acetate                                                                                                                                                           |
| < 17600 مج / كجم        | أرنب - جلدي - LD50                                                                                                   |                                                                                                                                                                           |
| 10.768 جرام / كجم       | فأر - بالفم - LD50                                                                                                   |                                                                                                                                                                           |
| 2000 جزء من المليون     | فأر - استنشاق - LC50 بخار                                                                                            |                                                                                                                                                                           |
| [4 ساعات]               |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                           |
| < 21.1 مج / لتر         | فأر - استنشاق - LC50 بخار                                                                                            | XYLENES                                                                                                                                                                   |
| [4 ساعات]               |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                           |
| 4.3 جرام / كجم          | فأر - بالفم - LD50                                                                                                   |                                                                                                                                                                           |
| 1.7 جرام / كجم          | أرنب - جلدي - LD50                                                                                                   |                                                                                                                                                                           |
| < 2000 مج / كجم         | فأر - بالفم - LD50                                                                                                   | reaction mass of N, N'-ethane1,2-diylbis (hexanamide) and 12-hydroxy-N-[2-(1-oxyhexyl)amino]ethyl] octadecanamide and N, N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan amide) |
| < 2000 مج / كجم         | فأر - جلدي - LD50                                                                                                    | ethylbenzene                                                                                                                                                              |
| 3.5 جرام / كجم          | فأر - بالفم - LD50                                                                                                   |                                                                                                                                                                           |
| 17.8 جرام / كجم         | أرنب - جلدي - LD50                                                                                                   |                                                                                                                                                                           |
| 17.8 مج / لتر [4 ساعات] | فأر - استنشاق - LC50 بخار                                                                                            | Solvent naphtha (petroleum), light arom.                                                                                                                                  |
| 8400 مج / كجم           | فأر - بالفم - LD50                                                                                                   |                                                                                                                                                                           |
| < 2000 مج / كجم         | التأثيرات السُميّة: السلوكية - النعاس (نشاط الاكتئاب العام) السلوكية - الهزة الرنة أو الصدر أو التنفس - تغييرات أخرى |                                                                                                                                                                           |
| < 3230 مج / كجم         | أرنب - ذكور، إناث - جلدي - LD50                                                                                      | Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate                                                   |
|                         | فأر - ذكور، إناث - بالفم - LD50                                                                                      |                                                                                                                                                                           |
| < 3170 مج / كجم         | فأر - جلدي - LD50                                                                                                    |                                                                                                                                                                           |

|                                     |                              |              |         |
|-------------------------------------|------------------------------|--------------|---------|
| 29 يوليو 2026                       | تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099868 | : الرمز |
| SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW |                              |              |         |

## القسم 11: المعلومات السُمومية

|                                     |                                                                                                              |                             |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 7872 مج / كجم                       | فأر - بالفم - LD50                                                                                           | methyl methacrylate         |
| <5 جرام / كجم                       | التأثيرات السُميّة: السلوكية - ضعف العضلات السلوكية - غيبوبة الرنة أو الصدر أو التنفس - تثبيط الجهاز التنفسي |                             |
| 78000 مج / م <sup>3</sup> [4 ساعات] | أرنب - جلدي - LD50                                                                                           | 2-hydroxyethyl methacrylate |
| 5050 مج / كجم                       | التأثيرات السُميّة: الجلد بعد التعرض الجهاز ي - التهاب الجلد ، وغيرها فأر - استنشاق - LC50 بخار              |                             |
| <5 جرام / كجم                       | فأر - بالفم - LD50                                                                                           | maleic anhydride            |
| 2620 مج / كجم                       | التأثيرات السُميّة: السلوكية - غيبوبة أرنب - جلدي - LD50                                                     |                             |
| 400 مج / كجم                        | أرنب - جلدي - LD50                                                                                           |                             |
|                                     | فأر - بالفم - LD50                                                                                           |                             |

### تقديرات السمية الحادة

| قيمة ATE (تقدير السمية الحادة) | المسلك              |
|--------------------------------|---------------------|
| 28577.59 مج / كجم              | جلدي                |
| 166.02 مج / لتر                | الاستنشاق (الأبخرة) |

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

### التهيج/التآكل

| النتيجة                                                                                                                                                 | اسم المُكوّن/المنتج |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <div> <div> الآرب - الجلد - يسبب تهيج متوسط الشدة </div> <div> المقدار /التركيز المستخدم: 500 mg </div> <div> مدة العلاج/التعرض: 24 ساعات </div> </div> | الزيلين             |

### الإستنتاجات/الملخص

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

### حساسية الجهاز التنفسي أو الجلد

### الإستنتاجات/الملخص

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

### التأثير على الجينات

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

### السرطنة

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

### السمية التناسلية

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

### السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

| الأعضاء المستهدفة   | طريقة التعرض | الفئة   | اسم المُكوّن/المنتج                      |
|---------------------|--------------|---------|------------------------------------------|
| تأثيرات مخدرة       | -            | الفئة 3 | 2-methoxy-1-methylethyl acetate          |
| تأثيرات مخدرة       | -            | الفئة 3 | n-butyl acetate                          |
| تهيج الجهاز التنفسي | -            | الفئة 3 | الزيلين                                  |
| تهيج الجهاز التنفسي | -            | الفئة 3 | aromatics ,C9 ,Hydrocarbons > 0.1% كومين |
| تأثيرات مخدرة       | -            | الفئة 3 | -                                        |
| تهيج الجهاز التنفسي | -            | الفئة 3 | methyl methacrylate                      |

: الإستنتاجات/الملخص (المنتج)

قد يسبب النعاس أو الترنح.

### السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

|                                     |                                |              |         |
|-------------------------------------|--------------------------------|--------------|---------|
| 29 يوليو 2026                       | : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099868 | : الرمز |
| SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW |                                |              |         |

## القسم 11: المعلومات السُمومية

| الأعضاء المستهدفة                           | طريقة التعرض | الفئة              | اسم المكون/المنتج                |
|---------------------------------------------|--------------|--------------------|----------------------------------|
| ما بعد امتصاص الكيس المحي<br>الجهاز التنفسي | استنشاق      | الفئة 2<br>الفئة 1 | ethylbenzene<br>maleic anhydride |

:الإستنتاجات/الملخص (المنتج)

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

### خطر الشفط في الجهاز التنفسي

| النتيجة                                                                                   | اسم المكون/المنتج                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| خطر السمية بالشفط - الفئة 1<br>خطر السمية بالشفط - الفئة 1<br>خطر السمية بالشفط - الفئة 1 | الزيلين<br>ethylbenzene<br>aromatics ,C9 ,Hydrocarbons > 0.1% كومين |

:الإستنتاجات/الملخص (المنتج)

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

غير متوفرة. : معلومات عن سبب التعرض المرجحة

### آثار صحية حادة كامنة

قد تسبب هبوطاً في الجهاز العصبي المركزي. قد يسبب النعاس أو الترنح.

قد تسبب هبوطاً في الجهاز العصبي المركزي.

يزيل دهون الجلد. قد تسبب جفاف الجلد وتهيج. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

### أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

غثيان أو تقيؤ

صداع

نعاس/إعياء

دوخة/دوار

فقدان الوعي

ليست هناك بيانات معينة.

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

تهيج

احمرار

الجفاف

التشقق

ليست هناك بيانات معينة.

### التأثيرات المتأخرة والفورية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة للتعرض القصير والطويل الأمد

#### التعرض قصير المدى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

#### التعرض طويل المدى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

### آثار صحية مزمنة كامنة

الملاسة المطوّلة أو المتكررة بإمكانها أن تتسبب في إزالة دهون الجلد وتهيج وتشققه و/أو التهابه. ما أن يحدث الاستحساس، قد يقع تفاعل تحسسي شديد مع تعرضات لاحقة لمستويات شديدة الانخفاض.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

غير متوفرة.

: عامة

: السرطنة

: التأثير على الجينات

: السمية التناسلية

: المعلومات الأخرى

|                                     |                                |              |         |
|-------------------------------------|--------------------------------|--------------|---------|
| 29 يوليو 2026                       | : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099868 | : الرمز |
| SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW |                                |              |         |

## القسم 11: المعلومات السمومية

التعرض المطول أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج. قد يكون غبار السنفرة والطحن ضارًا إذا تم استنشاقه. قد يؤدي التعرض المتكرر لتركيزات البخار العالية لحدوث تهيج في الجهاز التنفسي وتلف دائم في الجهاز العصبي والمخ. استنشاق بخار/ضبابات بتركيزات تفوق حدود التعرض الموصى بها يسبب الصداع، والنعاس والغثيان، وقد يُفضي إلى فقدان الوعي أو الموت. يحتوي على مادة التي قد ينبعث منها فورمالدهايد إذا كانت مخزنة خارج حياتها الجرف و/أو أثناء علاج حرارة المعالجة أكبر من 60 ج. تجنب ملامستها للجلد والثياب.

### 11.2 المعلومات المتعلقة بالمخاطر الأخرى

#### 11.2.1 خصائص اضطراب الغدد الصماء

لا يفي المنتج بالمعايير التي يجب اعتبارها ذات خصائص اضطراب الغدد الصماء وفقا للمعايير المنصوص عليها في اللائحة (EC) رقم 1907/2006 أو اللائحة (EC) رقم 1272/2008.

#### 11.2.2 المعلومات الأخرى

غير متوفرة.

## القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

### 12.1 السمية

| الجرعة / التعرض           | الأنواع                                   | النتيجة               | اسم المكون/المنتج                                                                                                                                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 134 مج / لتر [96 ساعات]   | السمك - سمك التراوت - mykiss Oncorhynchus | حاد - LC50 - ماء عذب  | 2-methoxy-1-methylethyl acetate                                                                                                                                             |
| 18 مج / لتر [96 ساعات]    | السمك                                     | حاد - LC50            | n-butyl acetate                                                                                                                                                             |
| <1000 مج / لتر [96 ساعات] | السمك                                     | حاد - LC50            | reaction mass of N, N'-ethane1,2-diylbis (hexanamide) and 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxyhexyl) amino]ethyl]octadecanamide and N, N'-ethane-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecan amide) |
| 1.8 مج / لتر [48 ساعات]   | براغيث الماء                              | حاد - EC50 - ماء عذب  | ethylbenzene                                                                                                                                                                |
| 1 مج / لتر                | براغيث الماء - dubia Ceriodaphnia         | مزمن - NOEC - ماء عذب |                                                                                                                                                                             |
| 9.2 مج / لتر [96 ساعات]   | السمك                                     | LC50                  | ,C9 ,Hydrocarbons aromatics > 0.1% كومين                                                                                                                                    |
| 0.9 مج / لتر [96 ساعات]   | السمك                                     | LC50                  | Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate                                                     |
| 1.68 مج / لتر [72 ساعات]  | الطحالب                                   | EC50                  |                                                                                                                                                                             |

الإستنتاجات/الملخص

ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

### 12.2 الثبات والتحلل

| اللقحة | الجرعة | النتيجة               | اختبار             | اسم المكون/المنتج               |
|--------|--------|-----------------------|--------------------|---------------------------------|
|        |        | 83% [28 أيام] - بسرعة | -                  | 2-methoxy-1-methylethyl acetate |
|        |        | 83% [28 أيام] - بسرعة | TEPA and OECD 301D | n-butyl acetate                 |
|        |        | 79% [10 أيام] - بسرعة | -                  | ethylbenzene                    |
|        |        | 78% [28 أيام]         | -                  | ,C9 ,Hydrocarbons               |

Arabic (AR)

الإمارات العربية المتحدة

17/13

|                                     |  |                                |  |              |  |                        |  |
|-------------------------------------|--|--------------------------------|--|--------------|--|------------------------|--|
| 29 يوليو 2026                       |  | : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة |  | 000001099868 |  | : الرمز                |  |
| SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW |  |                                |  |              |  |                        |  |
| القسم 12: المعلومات الإيكولوجية     |  |                                |  |              |  |                        |  |
|                                     |  |                                |  |              |  | 0.1% > aromatics كومين |  |

| القابلية على التحلل الحيوي | التحلل الضوئي | العمر النصف المائي | اسم المكون/المنتج               |
|----------------------------|---------------|--------------------|---------------------------------|
| بسرعة                      | -             | -                  | 2-methoxy-1-methylethyl acetate |
| بسرعة                      | -             | -                  | n-butyl acetate                 |
| بسرعة                      | -             | -                  | xylene                          |
| بسرعة                      | -             | -                  | ethylbenzene                    |
| بسرعة                      | -             | -                  | ,C9 ,Hydrocarbons               |
| بسرعة                      | -             | -                  | 0.1% > aromatics كومين          |

### 12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

| إمكانية | BCF          | LogPow      | اسم المكون/المنتج                        |
|---------|--------------|-------------|------------------------------------------|
| مُنخفض  | -            | 1.2         | 2-methoxy-1-methylethyl acetate          |
| مُنخفض  | -            | 2.3         | n-butyl acetate                          |
| مُنخفض  | 18.5 إلى 7.4 | 3.12        | الزيلين                                  |
| مُنخفض  | 79.43        | 3.6         | ethylbenzene                             |
| عالي    | 2500 إلى 10  | 4.5 إلى 3.7 | ,C9 ,Hydrocarbons 0.1% > aromatics كومين |
| مُنخفض  | -            | 1.38        | methyl methacrylate                      |
| مُنخفض  | -            | 0.42        | 2-hydroxyethyl methacrylate              |
| مُنخفض  | -            | -2.78       | maleic anhydride                         |

### 12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

مُعامل تقاسم التربة/الماء

| Koc     | logKoc | اسم المكون/المنتج               |
|---------|--------|---------------------------------|
| 2.31363 | 0.36   | 2-methoxy-1-methylethyl acetate |
| 33.2139 | 1.5    | n-butyl acetate                 |
| 170.406 | 2.2    | ethylbenzene                    |
| 16.6906 | 1.2    | methyl methacrylate             |
| 20.9282 | 1.3    | 2-hydroxyethyl methacrylate     |
| 11.4841 | 1.1    | maleic anhydride                |

### 12.5 نتائج مأخوذة من تقييم الـ PBT (البقاء والسمية والتراكم البيولوجي) والـ vPvB (البقاء الشديد والتراكم البيولوجي الشديد)

لا يحتوي هذا الخليط على أي مواد يتم تقييمها على أنها PBT أو vPvB.

### 12.6 خصائص اضطراب الغدد الصماء

لا يفي المنتج بالمعايير التي يجب اعتبارها ذات خصائص اضطراب الغدد الصماء وفقا للمعايير المنصوص عليها في اللائحة (EC) رقم 1907/2006 أو اللائحة (EC) رقم 1272/2008.

### 12.7 التأثيرات الضارة الأخرى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

|                                     |                                |              |         |
|-------------------------------------|--------------------------------|--------------|---------|
| 29 يوليو 2026                       | : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099868 | : الرمز |
| SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW |                                |              |         |

### القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

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

#### 13.1 طرق معالجة النفايات

##### المنتج

ينبغي تجنب توليد النفايات أو التقليل منها حيثما أمكن. يراعى أن يجري دوما 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.

نعم.

: نفاية خطرة

#### قائمة النفايات الأوروبية (EWC)

| كود النفاية | تعيين النفاية                                                        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------|
| 08 01 11*   | مخلفات الصبغ و الورنيش التي تحتوي على مذيبيات عضوية و مواد خطرة أخرى |

##### التغليف

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

| نوعية التغليف | قائمة النفايات الأوروبية (EWC) |
|---------------|--------------------------------|
| الحاوية       | 15 01 06                       |

لا بد أن يجري التخلص من هذا المنتج وحاويته بطريقة آمنة. ينبغي الحذر عند مناولة الحاويات المُفرّغة التي لم تُنظّف ولم تُغسل. قد تظل بعض رواسب المنتج عالقة بالحاويات 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 نُظِّفت تنظيفاً داخلياً تاماً. تجنب تناثر المادة المتسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية و البالوعات و مجاري الصرف.

### القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

|                                             | ADR/RID           | IMDG            | IATA            |
|---------------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| 14.1 الرقم بالأمم المتحدة أو الرقم التعريفي | UN1263            | UN1263          | UN1263          |
| 14.2 اسم الشحنة الصحيح الخاص بالأمم المتحدة | طلاء              | PAINT           | PAINT           |
| 14.3 فئة/فئات مخاطر النقل                   | 3                 | 3               | 3               |
| 14.4 مجموعة التعبئة                         | III               | III             | III             |
| 14.5 الأخطار البيئية                        | لا.               | No.             | No.             |
| مواد ملوثة للبحار                           | غير قابل للتطبيق. | Not applicable. | Not applicable. |

#### معلومات إضافية

هذا السائل اللزج من الفئة 3 غير خاضع للوائح في العبوات التي تصل إلى 450 لترًا وفقاً لـ 2.2.3.1.5.1. (D/E)  
IMDG : This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.  
IATA : لم يتم التعرف على شيء منهم.

النقل داخل منشآت المُستخدم: 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.

: 14.6 احتياطات خاصة للمستخدم

|             |                          |       |
|-------------|--------------------------|-------|
| Arabic (AR) | الامارات العربية المتحدة | 17/15 |
|-------------|--------------------------|-------|

|                                                                                    |  |                                                                                  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------|--|
| 29 يوليو 2026                                                                      |  | : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة                                                   |  |
| SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW                                                |  | : الرمز                                                                          |  |
| القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل                                                |  |                                                                                  |  |
| غير قابل للتطبيق.                                                                  |  | : 14.7 النقل سائناً بحسب اتفاقيات المنظمة البحرية الدولية (IMO)                  |  |
| 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 للترخيص                                    |  |                                                                                  |  |
| الملحق الرابع عشر                                                                  |  |                                                                                  |  |
| لم يُدرج أي من المكونات.                                                           |  |                                                                                  |  |
| مواد مُقلقة للغاية                                                                 |  |                                                                                  |  |
| لم يُدرج أي من المكونات.                                                           |  |                                                                                  |  |
| غير قابل للتطبيق.                                                                  |  |                                                                                  |  |
| غير قابل للتطبيق.                                                                  |  | : الملحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد وخطات وحاجيات مُعينة خطرة |  |
| Explosive precursors                                                               |  | : 15.2 تقييم مأمونية الكيماويات                                                  |  |
| Ozone depleting substances (EU 2024/590)                                           |  | لم ترد بالقائمة.                                                                 |  |
| لم يُجر تقييم السلامة الكيماوية.                                                   |  | القسم 16: المعلومات الأخرى                                                       |  |
| تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنةً بالنسخة التي سبق إصدارها.                      |  |                                                                                  |  |
| ATE = تقدير السمية الحادة                                                          |  |                                                                                  |  |
| CLP = تنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة [لائحة (EC) رقم 1272/2008]                   |  |                                                                                  |  |
| ال DNEL = مستوى عدم التأثير المُشقق                                                |  |                                                                                  |  |
| بيان EUH = بيان الأخطار الخاصة بتنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة                    |  |                                                                                  |  |
| ال PNEC = تركّز عدم التأثير المُتوقع                                               |  |                                                                                  |  |
| RRN = رقم التسجيل في التنظيم المتعلق بتسجيل وتقييم وترخيص المواد الكيماوية (REACH) |  |                                                                                  |  |
| سائل وبخار لهوب بدرجة عالية.                                                       |  | : نص بيانات الأخطار المُختصرة كاملاً                                             |  |
| سائل وبخار لهوب.                                                                   |  | H225                                                                             |  |
| ضار عند الابتلاع.                                                                  |  | H226                                                                             |  |
| قد يكون مميتاً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.                                    |  | H302                                                                             |  |
| ضار عند ملامسة الجلد.                                                              |  | H304                                                                             |  |
| يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.                                              |  | H312                                                                             |  |
| يسبب تهيج الجلد.                                                                   |  | H314                                                                             |  |
| قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.                                                 |  | H315                                                                             |  |
| يسبب تلفاً شديداً للعين.                                                           |  | H317                                                                             |  |
| يسبب تهيجاً شديداً للعين.                                                          |  | H318                                                                             |  |
| ضار عند الاستنشاق.                                                                 |  | H319                                                                             |  |
| قد يسبب أعراض حساسية أو ربو أو صعوبات في التنفس في حالة استنشاقه.                  |  | H332                                                                             |  |
| قد يسبب تهيجاً تنفسياً.                                                            |  | H334                                                                             |  |
| قد يسبب النعاس أو الترنح.                                                          |  | H335                                                                             |  |
| يشته بأنه يتلف الخصوبة.                                                            |  | H336                                                                             |  |
| يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.                               |  | H361f                                                                            |  |
| قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.                            |  | H372                                                                             |  |
| سمي جداً للحياة المائية.                                                           |  | H373                                                                             |  |
| سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.                                    |  | H400                                                                             |  |
| سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.                                         |  | H410                                                                             |  |
| ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.                                         |  | H411                                                                             |  |
| قد يسبب للحياة المائية تأثيرات ضارة طويلة الأمد.                                   |  | H412                                                                             |  |
| قد يؤدي تكرار التعرض الى جفاف الجلد أو تشققه.                                      |  | H413                                                                             |  |
| Corrosive to the respiratory tract.                                                |  | EUH066                                                                           |  |
|                                                                                    |  | EUH071                                                                           |  |
| 17/16                                                                              |  | Arabic (AR)                                                                      |  |
| الامارات العربية المتحدة                                                           |  |                                                                                  |  |

|                                     |                                |              |         |
|-------------------------------------|--------------------------------|--------------|---------|
| 29 يوليو 2026                       | : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة | 000001099868 | : الرمز |
| SIGMADUR 450E RESIN LIEBHERR YELLOW |                                |              |         |
| القسم 16: المعلومات الأخرى          |                                |              |         |

|                                                                |                   |                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| سمية حادة - الفئة 4                                            | Acute Tox. 4      | نص التصنيفات كاملاً [التصنيف والوسم والتعبئة (CLP)] النظام المتوائم عالمياً (GHS)] |
| الخطورة البيئية المائية (الحادة) - الفئة 1                     | Aquatic Acute 1   |                                                                                    |
| الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 1                | Aquatic Chronic 1 |                                                                                    |
| الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 2                | Aquatic Chronic 2 |                                                                                    |
| الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 3                | Aquatic Chronic 3 |                                                                                    |
| الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 4                | Aquatic Chronic 4 |                                                                                    |
| خطر السمية بالشفط - الفئة 1                                    | Asp. Tox. 1       |                                                                                    |
| تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 1                          | Eye Dam. 1        |                                                                                    |
| تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2                          | Eye Irrit. 2      |                                                                                    |
| سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 2                                 | Flam. Liq. 2      |                                                                                    |
| سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3                                 | Flam. Liq. 3      |                                                                                    |
| السمية التناسلية - الفئة 2                                     | Repr. 2           |                                                                                    |
| التحسس التنفسي - الفئة 1                                       | Resp. Sens. 1     |                                                                                    |
| تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 باء                                  | Skin Corr. 1B     |                                                                                    |
| تآكل/تهيج الجلد - الفئة 2                                      | Skin Irrit. 2     |                                                                                    |
| التحسس الجلدي - الفئة 1                                        | Skin Sens. 1      |                                                                                    |
| التحسس الجلدي - الفئة 1 ألف                                    | Skin Sens. 1A     |                                                                                    |
| التحسس الجلدي - الفئة 1 باء                                    | Skin Sens. 1B     |                                                                                    |
| السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 1 | STOT RE 1         |                                                                                    |
| السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2 | STOT RE 2         |                                                                                    |
| السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 3  | STOT SE 3         |                                                                                    |

#### السيرة

|               |                                 |
|---------------|---------------------------------|
| 29 يوليو 2026 | : تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة |
| 28 أبريل 2025 | : تاريخ الإصدار السابق          |
| EHS           | : من إعداد                      |
| 2             | : نسخة                          |

#### إخلاء مسؤولية

وتستند المعلومات الواردة في صحيفة بيانات هذا على المعرفة العلمية والتقنية الحالية. الغرض من هذه المعلومات هو لفت الانتباه إلى الجوانب الصحية وجوانب السلامة المتعلقة بالمنتجات التي نقوم بتوريدها، وتقديم التوصيات حول تدابير السلامة الخاصة بالتخزين ومناولة المنتجات. لا يتم منح أي ضمان أو كفالة فيما يتعلق بخصائص المنتجات. ولا يمكن قبول أية مسؤولية عن أي فشل لمراقبة التدابير الاحترازية وصفها في ورقة البيانات هذه أو عن أي سوء استخدام هذه المنتجات.