

# صحيفة بيانات السلامة



15 : نسخة : 21 أكتوبر 2023 تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

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

### 1.1 مُعرّف المنتج

اسم المنتج : AMERCOAT 78 HBB RESIN  
كود المنتج : 00285547

وسائل التعريف الأخرى  
غير متوفرة.

### 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 مورّد صحيفة بيانات السلامة

PPG Coatings Belgium BV/SRL  
Tweemontstraat 104  
B-2100 Deurne  
Belgium  
Telephone +32-33606311  
Fax +32-33606435

عنوان البريد الإلكتروني للشخص  
المسئول عن صحيفة بيانات السلامة هذه

Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

### 1.4 رقم هاتف الطوارئ

المورّد

+31 20 4075210

## 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 Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Skin Sens. 1, H317  
Muta. 1B, H340  
Carc. 1A, H350  
Repr. 1B, H360FD  
STOT RE 2, H373  
Aquatic Chronic 2, H411

المنتج مصنّف على أنه خطر وفقاً لللائحة (EC) 1272/2008 المعدلة.

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار أنف الذكر كلاً.

الرمز :	00285547	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	21 أكتوبر 2023
			AMERCOAT 78 HBB RESIN
<b>القسم 2: بيان الأخطار</b>			

انظر القسم 11 لمزيد من المعلومات عن التأثيرات الصحية والأعراض.

## 2.2 عناصر الوسم

صور توضيحية للأخطار :



كلمة التنبيه :  
عبارات المخاطر :

خطر

سائل وبخار لهوب.  
يسبب تهيج الجلد.  
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.  
يسبب تهيجاً شديداً للعين.  
قد يسبب عيوباً جينية.  
قد يسبب السرطان.  
قد يتلف الخصوبة. قد يتلف الجنين.  
قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.  
سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

### عبارات التحذير

الوقاية :  
الاستجابة :  
التخزين :  
التخلص من النفايات :

توضع قفازات للحماي،/ملابس للحماي ووقاء للعينين والوجه. تُحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. ممنوع التدخين. تجنب انتشار المادة في البيئة. تجنب تنفس البخار.

تجمع المواد المنسكبة.

غير قابل للتطبيق.

تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.

P280, P210, P273, P260, P391, P501

Pitch, coal tar, high-temp  
bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane  
crystalline silica, respirable powder (<10 microns)  
Distillates (coal tar), heavy oils

تحتوي مكونات إيبوكسية. قد يُحدث تفاعل تحسسي.

عناصر التوسيم التكميلية :

المُلحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع  
وطرح واستخدام مواد وخلانط وحاجيات  
مُعينة خطرة

مقصورة على المستخدمين المحترفين.

### متطلبات التغليف الخاصة

يُراعى أن تُرَوِّد العبوات بأنظمة إغلاق  
منيعة للأطفال

غير قابل للتطبيق.

تحذير لمسي من الخطر :

غير قابل للتطبيق.

## 2.3 الأخطار الأخرى

المنتج يفي بمعايير PBT أو vPvB  
الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى  
تصنيف

This mixture contains substances that are assessed to be a PBT or a vPvB, refer to Section 3.2.

التعرض الطويل أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج.

الرمز :	00285547	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	21 أكتوبر 2023
			AMERCOAT 78 HBB RESIN

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

3.2 خلطات :

خليط

اسم المكون/المنتج	المعرفات	% بالوزن	التصنيف	التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة	النوع
Pitch, coal tar, high-temp.	:# REACH 01-2119541809-29 المفوضية الأوروبية: 266-028-2 65996-93-2 :CAS فهرست: 648-055-00-5	≥10 - <25	Muta. 1B, H340 Carc. 1A, H350 Repr. 1B, H360FD Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	متوسط [حاد] = 1 متوسط [مزمن] = 1	[1] [2] [3] [4]
bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane	:# REACH 01-2119456619-26 المفوضية الأوروبية: 216-823-5 1675-54-3 :CAS 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]
1-methoxy-2-propanol	:# REACH 01-2119457435-35 المفوضية الأوروبية: 203-539-1 107-98-2 :CAS فهرست: 603-064-00-3	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
xylene	:# REACH المفوضية الأوروبية: 215-535-7 1330-20-7 :CAS	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1700 مج / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 11 مج / لتر	[1] [2]
Hydrocarbons, C9, aromatics > 0.1% cumene	:# REACH 01-2119455851-35 المفوضية الأوروبية: 918-668-5 64742-95-6 :CAS	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	Carc. 1B, H350: C ≥ 10% EUH066: C ≥ 20%	[1]
crystalline silica, respirable powder (<10 microns)	:# REACH المفوضية الأوروبية: 238-878-4 14808-60-7 :CAS	≥1.0 - ≤5.0	,1 RE STOT (استنشاق) H372	-	[1] [2]
Distillates (coal tar), heavy oils	:# REACH 01-2119539472-38 المفوضية الأوروبية: 292-607-4 90640-86-1 :CAS فهرست: 648-044-00-5	≥1.0 - <3.0	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 2, H361 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
ethylbenzene	:# REACH 01-2119489370-35 المفوضية الأوروبية:	≥1.0 - ≤5.0	H225 ,2 .Liq .Flam H332 ,4 .Tox Acute H373 ,2 RE STOT (ما بعد	تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 17.8 مج / لتر	[1] [2]

21 أكتوبر 2023	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00285547	الرمز :
<b>AMERCOAT 78 HBB RESIN</b>			
<b>القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات</b>			

202-849-4 100-41-4 :CAS فهرست: 601-023-00-4	امتصاص الكيس المحي H304 , 1 .Tox .Asp H412 , 3 Chronic Aquatic انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار أنف الذكر كاملاً .
---	---

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

الزيلين: تغطي العديد من تسجيلات ريتش المادة المسجلة في ريتش مع أيزومرات الزيلين ، إيثيل بنزين (والتولوين). تشمل التسجيلات الأخرى لـ REACH: 01-211955267-33 كتلة تفاعل الإيثيل بنزين و m-xylene و p-xylene ، 01-2119486136-34 الهيدروكربونات العطرية ، C8 ، 01-2119539452-40 ، كتلة تفاعل الإيثيل بنزين والزيلين.

**النوع**

- [1] المادة مُصنَّفة على أنها ذات خطر صحي أو بيئي
  - [2] مادة ذات حد للتعرض في مكان العمل
  - [3] المادة تفي بالمعايير الخاصة بالمواد الباقية، السامة والمتراكمة حيويًا (PBT) بحسب تنظيم (المفوضية الأوروبية) رقم 1907/2006، الملحق الثالث عشر
  - [4] المادة تفي بالمعايير الخاصة بالمواد شديدة البقاء وشديدة التراكم البيولوجي (vPvB) بحسب تنظيم (المفوضية الأوروبية) رقم 1907/2006، الملحق الثالث عشر
- القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.
- الرموز الفرعية تمثل المواد دون أرقام المستخلصات الكيميائية المسجلة

**القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي**

**4.1 وصف إجراءات الإسعاف الأولي**

- يراعى التحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وجدت.** راعى دفع ماء جلر على العين فوراً، ولمدة لا تقل عن 10 دقيقة مع مراعاة بقاء العين مفتوحة. راعى طلب الرعاية الطبية على الفور.
- إذا لامس المنتج العين على نحو غير مقصود، فتجنب التعرض المباشر لأشعة الشمس أو مصادر الأشعة فوق البنفسجية الأخرى فقد يؤدي التعرض لها لتهيج شديد يشمل الإصابة بحروق.** يمكن تأخير ردود الفعل تلك - اطلب المساعدة الطبية في حالة الشعور بالحم، أو حدوث تهيج، أو ظهور بثور بعد التلامس.
- يراعى الإخلاء إلى الهواء الطلق.** يراعى تدفئة الشخص وإراحته. في حالة التوقف عن التنفس، عدم إنتظام التنفس أو لو حدثت سكتة تنفسية، يراعى 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. يراعى عدم استخدام المزيبات أو المُرَقَّات.
- يراعى طلب المشورة الطبية وعرض هذه الحاوية أو هذا المُلصِّق حال بلعها.** يراعى تدفئة الشخص وإراحته. لا تجبر المريض على التقيؤ.
- يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب.** في حالة وجود شك بأن الأبخرة لا تزال موجودة ، يجب على فرد الإنقاذ ارتداء قناع مناسب أو جهاز تنفس مدمج. قد تنطوي عملية الإنعاش من الفم إلى الفم على 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**

**آثار صحية حادة كامنة**

- يسبب تهيجاً شديداً للعين.**
- لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.**
- يسبب تهيج الجلد.** يزيل دهون الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
- لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.**

**علامات/أعراض فرط التعرض**

- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:**
- آلم أو تهيج
- الدمعان
- احمرار

الرمز :	00285547	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	21 أكتوبر 2023
			AMERCOAT 78 HBB RESIN
<b>القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي</b>			

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
وزن جنيني منخفض  
زيادة في وفيات الأجنة  
تشوهات هيكلية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
تهيج  
احمرار  
الجفاف  
التشقق

وزن جنيني منخفض  
زيادة في وفيات الأجنة  
تشوهات هيكلية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
وزن جنيني منخفض  
زيادة في وفيات الأجنة  
تشوهات هيكلية

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

علاج الأعراض. يُراعى الاستعانة فوراً باختصاصي علاج السموم لو ابتلعت أو استنشقت كميات كبيرة.  
لا يوجد علاج محدد.

ملاحظات للطبيب :  
معالجات خاصة :

#### القسم 5: تدابير مكافحة النار

##### 5.1 وسائل الإطفاء

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

لا تستخدم المياه النفاثة.

وسائل الإطفاء غير المناسبة :

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

سائل وبخار لهيب. 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 سامة للحياة المائية وتأثيراتها طويلة الأمد. يجب إحتواء ماء الإطفاء الملوثة بهذه المادة للحيلولة دون تسربها إلى المجاري المائية أو المصارف أو المجاري الصحية.

تحتوي نواتج الإنحلال المواد الأتية:  
أكاسيد الكربون  
أكسيد/أكاسيد فلزية

منتجات احتراق خطيرة :

##### 5.3 نصائح لمكافحة 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.

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

معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء :

الرمز :

00285547

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

21 أكتوبر 2023

AMERCOAT 78 HBB RESIN

## القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض

### 6.1 لاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات 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 الموضبة أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطر. تجنب استنشاق البخار أو الرذاذ. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاً مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية الملائمة.

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

تجنب تتأثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبلوعات 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. تجمع المواد المنسكبة.

### 6.3 طرائق ومواد الاحتواء والتنظيف

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 بإزالته بالتنشيف باستعمال الممسحة إذا كان قابل للذوبان في الماء. كبديل، أو إذا كان المنتج غير قابل للذوبان في الماء، قم بالتنشيف مستخدماً مادة خاملة جافة ثم إطحها في وعاء مهملات مناسب. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين.

يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. يتم الاقتراب من الناحية التي تهب منها الرياح إلى المكان. امنع دخولها في البلوعات والصرف، و المجاري المائية، أو البدرومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالألأتي. 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 ممثلاً لخطر المنتج المنسكب.

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

تتضمن 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 بتحسس الجلد في أي من العمليات المتعلقة باستخدام هذا المنتج. تجنب التعرض - يُراعى الحصول على تعليمات خاصة قبل الاستخدام. يُراعى تجنب التعرض خلال الحمل. ممنوع المناولة إلا بعد قراءة وفهم جميع احتياطات الأمان. تجنب ملامستها الأعين أو الجلد أو الثياب. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يحظر ابتلاعها. تجنب انتشار المادة في البيئة. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاً 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 والاستخدام بعيداً 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 °C (32 إلى 95 ف). خزن المادة وفقاً لتعليمات السلطات المحلية. يُراعى تخزينها في منطقة معزولة ومُعدّدة. 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 الإشعاع. يُراعى الفصل عن المواد المؤكسدة. يراعى غلق الوعاء غلقاً تاماً محكماً إلى أن يُعد للاستخدام. لا بد من إحكام غلق الأوعية التي قد قُذحت وتركها في وضع قائم وذلك 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.

الرمز :	00285547	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	21 أكتوبر 2023
			AMERCOAT 78 HBB RESIN
<b>القسم 7: المناولة والتخزين</b>			

### 7.3 الاستخدامات النهائية الخاصة

انظر القسم 1.2 لمعرفة الاستخدامات التي تم تعيينها

<b>القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية</b>
--

تتضمن المعلومات الواردة في تبايا هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتتبعي الاستعانة بقائمة الاستخدامات المُبَيَّنَة في القسم 1 لمطالعة ما يُتاح من معلومات وردت في سيناريوهات) التعرض بشأن أوجه الاستخدام.

### 8.1 بارامترات التحكم

#### حدود التعرض المهني

اسم المُكوّن/المنتج	قيم حد التعرّض
Pitch, coal tar, high-temp.	<b>OEL EU (أوروبا, 10/2019).</b> [benzo[a]pyrene containing those particularly mixtures hydrocarbons aromatic Polycyclic] <b>Directive this of meaning the within carcinogens are which</b> عن طريق الجلد.
1-methoxy-2-propanol	<b>OEL EU (أوروبا, 1/2022).</b> تمتص عن طريق الجلد. STEL: 568 مج / م <sup>3</sup> 15 دقيقة. STEL: 150 جزء من المليون 15 دقيقة. TWA: 375 مج / م <sup>3</sup> 8 ساعات. TWA: 100 جزء من المليون 8 ساعات.
xylene	<b>OEL EU (أوروبا, 1/2022).</b> [pure isomers mixed, xylene] تمتص عن طريق الجلد. STEL: 442 مج / م <sup>3</sup> 15 دقيقة. STEL: 100 جزء من المليون 15 دقيقة. TWA: 221 مج / م <sup>3</sup> 8 ساعات. TWA: 50 جزء من المليون 8 ساعات.
crystalline silica, respirable powder (<10 microns)	<b>TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2022).</b> [Silica, crystalline] TWA: 0.025 مج / م <sup>3</sup> 8 ساعات. الشكل: القابلة للتنشق.
ethylbenzene	<b>OEL EU (أوروبا, 1/2022).</b> تمتص عن طريق الجلد. STEL: 884 مج / م <sup>3</sup> 15 دقيقة. STEL: 200 جزء من المليون 15 دقيقة. TWA: 442 مج / م <sup>3</sup> 8 ساعات. TWA: 100 جزء من المليون 8 ساعات.

**تتبعي الإشارة إلى معايير المراقبة، من مثل ما يلي:** المعيار الأوروبي EN 689 (أجواء موقع العمل - إرشادات تقييم 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.

#### DNEL

اسم المُكوّن/المنتج	النوع	التعرض	القيمة	جمهور المُعرّضين	التأثيرات
Pitch, coal tar, high-temp.	مستوى التأثير الأدنى المُشتق (DMEL)	طويل المدى بالفم	0.5 نانوجرام / كجم bw / اليوم	السكان عامة	إجمالي
	مستوى التأثير الأدنى المُشتق (DMEL)	طويل المدى استنشاق	0.000001 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	موضعي

Arabic (SA)	أوروبا	20/7
-------------	--------	------

AMERCOAT 78 HBB RESIN		21 أكتوبر 2023	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00285547	الرمز :
<b>القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية</b>					
مجموعي	السكان عامة	0.000004 مج / م <sup>3</sup>	طويل المدى استنشاق	مستوى التأثير الأدنى المُشتق (DMEL)	bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane
موضعي	عمال	0.0007 مج / م <sup>3</sup>	طويل المدى استنشاق	مستوى التأثير الأدنى المُشتق (DMEL)	bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane
مجموعي	عمال	1680 نانوجرام / م <sup>3</sup>	طويل المدى استنشاق	مستوى التأثير الأدنى المُشتق (DMEL)	
موضعي	عمال	40 µg/cm <sup>2</sup>	طويل المدى جلدي	مستوى التأثير الأدنى المُشتق (DMEL)	
مجموعي	عمال	0.2 مج / كجم bw / اليوم	طويل المدى جلدي	مستوى التأثير الأدنى المُشتق (DMEL)	
مجموعي	عمال	12.25 مج / م <sup>3</sup>	طويل المدى استنشاق	DNEL	
مجموعي	عمال	12.25 مج / م <sup>3</sup>	قصير المدى استنشاق	DNEL	
مجموعي	عمال	8.33 مج / كجم bw / اليوم	طويل المدى جلدي	DNEL	
مجموعي	عمال	8.33 مج / كجم bw / اليوم	قصير المدى جلدي	DNEL	
مجموعي	السكان عامة [مستهلكون]	3.571 مج / كجم bw / اليوم	طويل المدى جلدي	DNEL	
مجموعي	السكان عامة [مستهلكون]	3.571 مج / كجم bw / اليوم	قصير المدى جلدي	DNEL	
مجموعي	السكان عامة [مستهلكون]	0.75 مج / كجم bw / اليوم	طويل المدى بالفم	DNEL	
مجموعي	السكان عامة [مستهلكون]	0.75 مج / كجم bw / اليوم	قصير المدى بالفم	DNEL	
مجموعي	السكان عامة	89.3 ميكروجرام / كجم bw / اليوم	طويل المدى جلدي	DNEL	
مجموعي	السكان عامة	0.5 مج / كجم bw / اليوم	طويل المدى بالفم	DNEL	
مجموعي	عمال	0.75 مج / كجم bw / اليوم	طويل المدى جلدي	DNEL	
مجموعي	السكان عامة	0.87 مج / م <sup>3</sup>	طويل المدى استنشاق	DNEL	
مجموعي	عمال	4.93 مج / م <sup>3</sup>	طويل المدى استنشاق	DNEL	
مجموعي	السكان عامة	33 مج / كجم bw / اليوم	طويل المدى بالفم	DNEL	
مجموعي	السكان عامة	43.9 مج / م <sup>3</sup>	طويل المدى استنشاق	DNEL	
مجموعي	السكان عامة	78 مج / كجم bw / اليوم	طويل المدى جلدي	DNEL	
مجموعي	عمال	183 مج / كجم bw / اليوم	طويل المدى جلدي	DNEL	
مجموعي	عمال	369 مج / م <sup>3</sup>	طويل المدى استنشاق	DNEL	
موضعي	عمال	553.5 مج / م <sup>3</sup>	قصير المدى استنشاق	DNEL	
مجموعي	عمال	553.5 مج / م <sup>3</sup>	قصير المدى استنشاق	DNEL	
مجموعي	السكان عامة	260 مج / م <sup>3</sup>	قصير المدى استنشاق	DNEL	
موضعي	السكان عامة	260 مج / م <sup>3</sup>	قصير المدى استنشاق	DNEL	
مجموعي	السكان عامة	125 مج / كجم bw / اليوم	طويل المدى جلدي	DNEL	
مجموعي	السكان عامة	65.3 مج / م <sup>3</sup>	طويل المدى استنشاق	DNEL	
					1-methoxy-2-propanol
					xylene



: الرمز		00285547	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة		21 أكتوبر 2023	
AMERCOAT 78 HBB RESIN						
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية						
Hydrocarbons, C9, aromatics > 0.1% cumene  ethylbenzene	DNEL	طويل المدى بالفم	12.5 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي	
	DNEL	طويل المدى استنشاق	221 مج / م <sup>3</sup>	عمال	مجموعي	
	DNEL	قصير المدى استنشاق	442 مج / م <sup>3</sup>	عمال	مجموعي	
	DNEL	طويل المدى استنشاق	221 مج / م <sup>3</sup>	عمال	موضعي	
	DNEL	قصير المدى استنشاق	442 مج / م <sup>3</sup>	عمال	موضعي	
	DNEL	طويل المدى جلدي	212 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي	
	DNEL	طويل المدى استنشاق	65.3 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	موضعي	
	DNEL	قصير المدى استنشاق	260 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	موضعي	
	DNEL	قصير المدى استنشاق	260 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	مجموعي	
	DNEL	طويل المدى استنشاق	221 مج / م <sup>3</sup>	عمال	موضعي	
	DNEL	طويل المدى بالفم	12.5 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي	
	DNEL	طويل المدى استنشاق	65.3 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	مجموعي	
	DNEL	طويل المدى جلدي	125 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي	
	DNEL	طويل المدى جلدي	212 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي	
	DNEL	طويل المدى استنشاق	221 مج / م <sup>3</sup>	عمال	مجموعي	
	DNEL	قصير المدى استنشاق	442 مج / م <sup>3</sup>	عمال	موضعي	
	DNEL	قصير المدى استنشاق	442 مج / م <sup>3</sup>	عمال	مجموعي	
	DNEL	طويل المدى استنشاق	150 مج / م <sup>3</sup>	عمال	مجموعي	
		DNEL	طويل المدى جلدي	25 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
		DNEL	طويل المدى استنشاق	32 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	مجموعي
		DNEL	طويل المدى جلدي	11 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
		DNEL	طويل المدى بالفم	11 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
		DNEL	طويل المدى بالفم	1.6 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
		DNEL	طويل المدى استنشاق	15 مج / م <sup>3</sup>	السكان عامة	مجموعي
		DNEL	طويل المدى استنشاق	77 مج / م <sup>3</sup>	عمال	مجموعي
		DNEL	طويل المدى جلدي	180 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
		DNEL	قصير المدى استنشاق	293 مج / م <sup>3</sup>	عمال	موضعي
		مستوى التأثير الأدنى المُشتق (DMEL)	طويل المدى استنشاق	442 مج / م <sup>3</sup>	عمال	موضعي
	مستوى التأثير الأدنى المُشتق (DMEL)	قصير المدى استنشاق	884 مج / م <sup>3</sup>	عمال	مجموعي	

PNEC

اسم المُكوّن/المنتج	النوع	تفاصيل الوسط	القيمة	تفاصيل المنهج
bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane	-	ماء عذب	0.006 مج / لتر	عوامل التقييم
	-	مياه البحر	0.001 مج / لتر	عوامل التقييم
	-	رواسب المياه العذبة	0.996 مج / كجم طن من الوزن الساكن	تقسيم الأثران
	-	رواسب المياه البحرية	0.1 مج / كجم طن من الوزن الساكن	تقسيم الأثران
	-	التربة	0.196 مج / كجم طن من الوزن الساكن	تقسيم الأثران
	-	محطة معالجة مياه الصرف	10 مج / لتر	عوامل التقييم
	-	تسمم ثانوي	11 مج / كجم	عوامل التقييم
	-	ماء عذب	10 مج / لتر	عوامل التقييم
	-	مياه البحر	1 مج / لتر	عوامل التقييم
	-	محطة معالجة مياه الصرف	100 مج / لتر	عوامل التقييم

: الرمز		00285547	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة		21 أكتوبر 2023
AMERCOAT 78 HBB RESIN					
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية					
xylene	-	رواسب المياه العذبة	41.6 مج / كجم	تقسيم الأتزان	
	-	رواسب المياه البحرية	4.17 مج / كجم	تقسيم الأتزان	
	-	التربة	2.47 مج / كجم	تقسيم الأتزان	
	-	ماء عذب	0.327 مج / لتر	-	
	-	مياه البحر	0.327 مج / لتر	-	
	-	محطة معالجة مياه الصرف	6.58 مج / لتر	-	
	-	رواسب المياه العذبة	12.46 مج / كجم طن من الوزن الساكن	-	
	-	رواسب المياه البحرية	12.46 مج / كجم طن من الوزن الساكن	-	
	-	التربة	2.31 مج / كجم	-	
	ethylbenzene	-	ماء عذب	0.1 مج / لتر	عوامل التقييم
-		مياه البحر	0.01 مج / لتر	عوامل التقييم	
-		محطة معالجة مياه الصرف	9.6 مج / لتر	عوامل التقييم	
-		رواسب المياه العذبة	13.7 مج / كجم طن من الوزن الساكن	تقسيم الأتزان	
-		رواسب المياه البحرية	1.37 مج / كجم طن من الوزن الساكن	تقسيم الأتزان	
-		التربة	2.68 مج / كجم طن من الوزن الساكن	تقسيم الأتزان	
-		تسمم ثانوي	20 مج / كجم	-	

## 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 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 غسل الأعين وأدشاش الأمان على مقربة من موقع العمل.

النظارات الواقية من ترشيش الكيماويات. استخدم حماية العين وفقاً للمواصفة إن 166.

## 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 تحدها 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 يُقدَّر زمن حماية القفازات تقديراً 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). 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 أوردها تقييم مخاطر المستخدم.

مطاط البوتيل

: قفازات

يجب انتقاء التجهيزات الشخصية الواقية للجسم بما يتفق والمهمة التي يجري القيام بها والمخاطر التي تتطوي 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 برقية 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 تُؤدَّى وما تتطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمدها أحد المختصين قبل مناولة المنتج.

21 أكتوبر 2023	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00285547	الرمز :
<b>AMERCOAT 78 HBB RESIN</b>			

### القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

- حماية تنفسية :** إختيار المنفاَس يجب أن يستند إلى مستويات التعرض المعروفة أو المتوقعة وعلى مخاطر المنتج وحدود العمل الآمنة للمنفاَس الذي وقع عليه الإختيار. لا بد أن يرتدي العمال أجهزة تنفس مُعتمَدة ومُلائمة إذا كانوا مُعرَّضين لتركيزات تتعدى حد التعرُّض. براعى استخدام منفاَس مثبت بإحكام سواء كان منفاَس منقى للهواء أو مغذى بالهواء يفى بالمقياس المعتمد إن أشار تقييم المخاطر لضرورة ذلك. ارتد جهاز تنفس متوافق مع EN140. نوع الفلتر: مرشح جسيمات وبخار عضوي (النوع A) P3
- ضوابط التعرض البيئي :** ننصح بفحص الإنبعاثات الصادرة من أجهزة العمل والتهوية، للتأكد من استيفائها لمتطلبات قانون حماية البيئة. في بعض الحالات، قد يكون من الضروري استخدام أجهزة غسل الدُخان، أو المُرشحات أو إجراء تعديلات هندسية للمُعَدَّات، كي يتسنى تقليل الإنبعاثات 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.  
عديدة  
خاصية.  
غير متوفرة.  
يبدأ التصلب في درجات الحرارة الآتية: 8 إلى 12 ° (46.4 إلى 53.6 ف) يستند هذا إلى بيانات حول المُكوّن التالي:  
bis[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane. المتوسط الترجيحي: -48.24 ° (-54.8 ف)  
نقطة الغليان الأولية ونطاق الغليان: >37.78 °

- غير متوفرة.  
وفيما يلي أكبر مدى معروف: أدنى: 1.48% أعلى 13.74% (methoxy-2-propanol-1)  
كأس مغلق: 52 °
- القابلية على الاشتعال :**  
**الحدود العليا/الدنيا لقابلية الاشتعال أو الانفجار :**
- نقطة الوميض :**  
**درجة حرارة الاشتعال الذاتي :**

الطريقة	ف	°	اسم المُكوّن
	518	270	1-methoxy-2-propanol

- ثابتة في ظروف المُناولة والتخزين المُوصى بها (انظر القسم 7).  
غير قابل للتطبيق. غير ذُوب في الماء.  
كينماتي (درجة حرارة الغرفة): < 400 s<sup>2</sup>mm  
كينماتي (40 °): < 21 s<sup>2</sup>mm  
60 - 100 s (ISO 6mm)
- درجة حرارة الانحلال :**  
**درجة تركيز الحامض :**  
**اللزوجة :**  
**اللزوجة :**  
**الذوبانية (نيات) :**

وسائل الإعلام	النتيجة
ماء بارد	غير قابل للذوبان

- معامل تفريق الأوكتانول/الماء : غير قابل للتطبيق.

##### الضغط البخاري :

اسم المُكوّن	ضغط البخار عند 20 درجة مئوية		ضغط البخار عند 50 درجة مئوية		الطريقة
	م زنيق	كيلوباسكال	م زنيق	كيلوباسكال	
إثيل بنزين	9.3	1.2			

- معدل التبخر : أعلى قيمة معروفة هي: 0.84 (إثيل بنزين) المتوسط الترجيحي: 0.8 مُقارَناً بـ خلاص البوتيل  
الكثافة النسبية : 1.64

الرمز :	00285547	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	21 أكتوبر 2023
			AMERCOAT 78 HBB RESIN

### القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية

أعلى قيمة معروفة هي: 11.7 (الهواء = 1) (bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane). المتوسط : الكثافة البخارية  
الترجيحي: 7.09 (الهواء = 1)  
المنتج ذاته ليس انفجارياً، ولكن يمكن تشكل خليط من البخار أو الغبار مع الهواء قابل للتفجير.  
لا المنتج لا يقدم خطراً مؤكسداً.

#### خصائص الجسيمات

غير قابل للتطبيق.  
حجم الجسيمات المتوسط :

#### 9.2 المعلومات الأخرى

ليس هناك مزيد من المعلومات.

### القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل

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

المنتج ثابت.  
10.2 الثبات الكيميائي :

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

قد تولد نواتج تحلل خطيرة عند تعرضها لدرجات حرارة عالية.  
تُراعى الاستعانة بالإجراءات الوقائية المُدرجة في القسمين 7 و 8.  
10.4 الظروف التي ينبغي تجنبها :

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

بحسب الظروف، قد تشمل مواد التحلل على المواد التالية: أكاسيد الكربون أكسيد/أكاسيد فلزية  
10.6 نواتج التحلل الخطرة :

### القسم 11: المعلومات السمية

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

#### سمية حادة

اسم المكون/المنتج	النتيجة	الأنواع	الجرعة	التعرض
Pitch, coal tar, high-temp.	LD50 جلدي	أرنب	< 5000 مج / كجم	-
bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane	LD50 بالفم	فأر	3300 مج / كجم	-
	LD50 جلدي	أرنب	23000 مج / كجم	-
1-methoxy-2-propanol	LD50 بالفم	فأر	15000 مج / كجم	-
	LC50 استنشاق بخار	فأر	< 7000 جزء من المليون	6 ساعات
xylene	LD50 جلدي	أرنب	13 جرام / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	5.2 جرام / كجم	-
Hydrocarbons, C9, aromatics > 0.1% cumene	LD50 جلدي	أرنب	1.7 جرام / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	4.3 جرام / كجم	-
ethylbenzene	LD50 جلدي	أرنب	< 3160 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر - إناث	3492 مج / كجم	-
ethylbenzene	LC50 استنشاق بخار	فأر	17.8 مج / لتر	4 ساعات
	LD50 جلدي	أرنب	17.8 جرام / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	3.5 جرام / كجم	-

الإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات مباحة عن الخليط ذاته.

#### التوهيج/التآكل

21 أكتوبر 2023	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00285547	الرمز :
<b>AMERCOAT 78 HBB RESIN</b>			

**القسم 11: المعلومات السمومية**

اسم المكون/المنتج	النتيجة	الأنواع	نتيجة الإختبار	التعرض	الملاحظة
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane     xylene	الأعين - مهيج خفيف	أرنب	-	24 ساعات	
	الأعين - إجمرار الملتحمة	أرنب	0.4	24 ساعات	-
	الجلد - وذمة	أرنب	0.5	4 ساعات	-
	الجلد - الحُمَامِي/الخُشَارَة	أرنب	0.8	4 ساعات	-
	الجلد - مهيج خفيف	أرنب	-	4 ساعات	-
	الجلد - يسبب تهيج متوسط الشدة	أرنب	-	24 ساعات mg 500	-

**الإستنتاجات/الملخص**

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.  
ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.  
ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الجلد :  
الأعين :  
الجهاز التنفسي :

**الإستحساس**

اسم المكون/المنتج	طريقة التعرض	الأنواع	النتيجة
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane	الجلد.	فأر	الاستحساسية.

**الإستنتاجات/الملخص**

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.  
ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

**التأثير على الجينات**

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

**السرطنة**

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

**السمية التناسلية**

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

**القابلية على التسبب في المسخ**

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

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

اسم المكون/المنتج	الفئة	طريقة التعرض	الأعضاء المستهدفة
1-methoxy-2-propanol xylene Hydrocarbons, C9, aromatics > 0.1% cumene	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
	الفئة 3	-	تهيج الجهاز التنفسي
	الفئة 3	-	تهيج الجهاز التنفسي
	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة

**السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)**

اسم المكون/المنتج	الفئة	طريقة التعرض	الأعضاء المستهدفة
crystalline silica, respirable powder (<10 microns) ethylbenzene	الفئة 1	استنشاق	
	الفئة 2	-	ما بعد امتصاص الكيس المحي

**خطر الشفط في الجهاز التنفسي**

اسم المكون/المنتج	النتيجة
xylene	خطر السمية بالشفط - الفئة 1
Hydrocarbons, C9, aromatics > 0.1% cumene	خطر السمية بالشفط - الفئة 1
ethylbenzene	خطر السمية بالشفط - الفئة 1

معلومات عن سبل التعرض المرجحة : غير متوفرة.

**آثار صحية حادة كامنة**

21 أكتوبر 2023	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00285547	الرمز :
<b>AMERCOAT 78 HBB RESIN</b>			
<b>القسم 11: المعلومات السمية</b>			

- لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.  
لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.  
يسبب تهيج الجلد. يزيل دهون الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.  
يسبب تهيجاً شديداً للعين.

#### أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
وزن جنيني منخفض  
زيادة في وفيات الأجنة  
تشوهات هيكلية
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
وزن جنيني منخفض  
زيادة في وفيات الأجنة  
تشوهات هيكلية
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
تهيج  
احمرار  
الجفاف  
التشقق  
وزن جنيني منخفض  
زيادة في وفيات الأجنة  
تشوهات هيكلية
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:  
آلم أو تهيج  
الدمعان  
احمرار

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

##### التعرض قصير المدى

- التأثيرات الفورية المحتملة : غير متوفرة.

- التأثيرات المتأخرة المحتملة : غير متوفرة.

##### التعرض طويل المدى

- التأثيرات الفورية المحتملة : غير متوفرة.

- التأثيرات المتأخرة المحتملة : غير متوفرة.

##### آثار صحية مزمنة كامنة

- غير متوفرة.

##### الإستنتاجات/الملخص

- قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر. الملامسة المطوّلة أو المتكررة بإمكانها أن تتسبب في إزالة دهون الجلد وتهيجه وتشققه و/أو التهابه. ما أن يحدث الاستحساس، قد يقع تفاعل تحسسي شديد مع تعرضات لاحقة لمستويات شديدة الانخفاض.
- قد يسبب السرطان. يتوقف خطر الإصابة بالسرطان على مدة التعرض و مستواه.
- قد يسبب عيوباً جينية.
- قد يتلف الخصوبة. قد يتلف الجنين.
- غير متوفرة.

التعرض المطول أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج. قد يكون غبار السنفرة والطحن ضاراً إذا تم استنشاقه. قد يؤدي التعرض المتكرر لتراكيز 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 يؤدي إلى فقدان الوعي أو الموت. تجنب ملامستها للجلد والثياب.

##### 11.2 المعلومات المتعلقة بالمخاطر الأخرى

##### 11.2.1 خصائص اضطراب الغدد الصماء

21 أكتوبر 2023	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00285547	الرمز :
<b>AMERCOAT 78 HBB RESIN</b>			
<b>القسم 11: المعلومات السمية</b>			

غير متوفرة.

### 11.2.2 المعلومات الأخرى

غير متوفرة.

<b>القسم 12: المعلومات الإيكولوجية</b>			
--	--	--	--

### 12.1 السمية

التعرض	الأنواع	النتيجة	اسم المكون/المنتج
48 ساعات	براغيث الماء - magna daphnia	حاد LC50 1.8 مج / لتر ماء عذب	bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane
21 أيام	براغيث الماء	مزمّن NOEC 0.3 مج / لتر	1-methoxy-2-propanol
48 ساعات	براغيث الماء	حاد LC50 23300 مج / لتر	Hydrocarbons, C9, aromatics > 0.1% cumene
96 ساعات	السمك	حاد LC50 < 4500 مج / لتر ماء عذب	ethylbenzene
48 ساعات	براغيث الماء	3.2 EC50 مج / لتر	
96 ساعات	السمك	9.2 LC50 مج / لتر	
48 ساعات	براغيث الماء	حاد EC50 1.8 مج / لتر ماء عذب	
-	براغيث الماء - dubia Ceriodaphnia	مزمّن NOEC 1 مج / لتر ماء عذب	

الإستنتاجات/الملخص:

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

### 12.2 الثبات والتحلل

القيحة	الجرعة	النتيجة	اختبار	اسم المكون/المنتج
	-	75 % - بسرعة - 28 أيام	-	Hydrocarbons, C9, aromatics > 0.1% cumene
-	-	79 % - بسرعة - 10 أيام	-	ethylbenzene

الإستنتاجات/الملخص:

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

القابلية على التحلل الحيوي	التحلل الضوئي	العمر النصف المائي	اسم المكون/المنتج
ليس بسهولة	-	-	bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane
بسرعة	-	-	xylene
بسرعة	-	-	Hydrocarbons, C9, aromatics > 0.1% cumene
بسرعة	-	-	ethylbenzene

### 12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المكون/المنتج
علا	-	6.04	Pitch, coal tar, high-temp.
مُنخفض	-	<1	1-methoxy-2-propanol
مُنخفض	7.4 إلى 18.5	3.12	xylene
مُنخفض	79.43	3.6	ethylbenzene

### 12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

غير متوفرة.

مُعامل تقاسم التربة/الماء (Koc) :

التحرّكية :

غير متوفرة.

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

21 أكتوبر 2023	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00285547	الرمز :
<b>AMERCOAT 78 HBB RESIN</b>			
<b>القسم 12: المعلومات الإيكولوجية</b>			

اسم المُكوّن/المنتج	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Pitch, coal tar, high-temp.	المُلق الرابع عشر (مُدرجة)	مُعَيَّنة	مُعَيَّنة	مُعَيَّنة	المُلق الرابع عشر (مُدرجة)	مُعَيَّنة	مُعَيَّنة
bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane	لا	N/A	N/A	لا	N/A	N/A	N/A
1-methoxy-2-propanol	لا	N/A	N/A	لا	N/A	N/A	N/A
xylene	لا	N/A	لا	لا	لا	N/A	لا
ethylbenzene	لا	N/A	لا	نعم	لا	N/A	لا

### 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

تتضمن المعلومات الواردة في ثانيا 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.

### 13.1 طرق معالجة النفاية

#### 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 مذيبات 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 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 تُنظف 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 نُظفت تنظيفاً داخلياً تاماً. تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية و البالوعات و مجاري الصرف.

## 14. المعلومات المتعلقة بالنقل



الرمز :	00285547	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	21 أكتوبر 2023
			AMERCOAT 78 HBB RESIN
<b>14. المعلومات المتعلقة بالنقل</b>			

	ADR/RID	التشريع الألماني بشأن النقل والمجاري المائية الداخلية ADN	IMDG	IATA
14.1 الرقم بالأمم المتحدة أو الرقم التعريفي	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة	طلاء	طلاء	PAINT	PAINT
14.3 فئة/فئات مخاطر النقل	3	3	3	3
14.4 مجموعة التعبئة	III	III	III	III
14.5 الأخطار البيئية	نعم.	نعم.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. Not applicable.
مواد ملوثة للبحار	غير قابل للتطبيق.	غير قابل للتطبيق.	(Pitch, coal tar, high-temp., bis-[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane)	

#### معلومات إضافية

**ADR/RID :** هذا السائل من الفئة الثالثة والخطير أيضاً على البيئة لا يخضع لسيطرة اللوائح في العبوات التي تصل إلى 5 لترات، شريطة أن تفي العبوات بالبنود العامة الواردة في 4.1.1.1, 4.1.1.2 و 4.1.1.4 إلى 4.1.1.8 وفقاً لـ 2.2.3.1.5.2.

**كود النقل :** (D/E)

**التشريع الألماني بشأن النقل والمجاري المائية الداخلية ADN :** هذا السائل من الفئة الثالثة والخطير أيضاً على البيئة لا يخضع لسيطرة اللوائح في العبوات التي تصل إلى 5 لترات، شريطة أن تفي العبوات بالبنود العامة الواردة في 4.1.1.1, 4.1.1.2 و 4.1.1.4 إلى 4.1.1.8 وفقاً لـ 2.2.3.1.5.2.

**IMDG :** This class 3 viscous liquid that is also environmentally hazardous is not subject to regulation in packagings up to 5 L, 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 according to 2.3.2.5.

**IATA :** قد تظهر علامة المادة الخطرة بيئياً إذا كانت مطلوبة بموجب لوائح النقل الأخرى.

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

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

#### 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**

الرمز :	00285547	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	21 أكتوبر 2023
			<b>AMERCOAT 78 HBB RESIN</b>

**القسم 15: المعلومات التنظيمية**

خاصية داخلية المنشأ	اسم المكون	الوضعية	رقم مرجعي	تاريخ المراجعة
مُسْرَطِنَةٌ	pitch, coal tar, high-temp. The residue from the distillation of high temperature coal tar. A black solid with an approximate softening point from 30°C to 180°C (86°F to 356°F). Composed primarily of a complex mixture of three or more membered condensed ring aromatic hydrocarbons.	مُدْرَجَةٌ	41	7/3/2017
PBT	pitch, coal tar, high-temp. The residue from the distillation of high temperature coal tar. A black solid with an approximate softening point from 30°C to 180°C (86°F to 356°F). Composed primarily of a complex mixture of three or more membered condensed ring aromatic hydrocarbons.	مُدْرَجَةٌ	41	7/3/2017
vPvB	pitch, coal tar, high-temp. The residue from the distillation of high temperature coal tar. A black solid with an approximate softening point from 30°C to 180°C (86°F to 356°F). Composed primarily of a complex mixture of three or more membered condensed ring aromatic hydrocarbons.	مُدْرَجَةٌ	41	7/3/2017

**مواد مقلقة للغاية**

خاصية داخلية المنشأ	اسم المكون	الوضعية	رقم مرجعي	تاريخ المراجعة
مُسْرَطِنَةٌ	pitch, coal tar, high temp. The residue from the distillation of high temperature coal tar. A black solid with an approximate softening point from 30°C to 180°C (86°F to 356°F). Composed primarily of a complex mixture of three or more membered condensed ring aromatic hydrocarbons.	مُوصَى بِهَا	ED/69/2013	7/3/2017
PBT	pitch, coal tar, high temp. The residue from the distillation of high temperature coal tar. A black solid with an approximate softening point from 30°C to 180°C (86°F to 356°F). Composed primarily of a complex mixture of three or more membered condensed ring aromatic hydrocarbons.	مُوصَى بِهَا	ED/69/2013	7/3/2017
vPvB	pitch, coal tar, high temp. The residue from the distillation of high temperature coal tar. A black solid with an approximate softening point from 30°C to 180°C (86°F to 356°F). Composed primarily of a complex mixture of three or more membered condensed ring aromatic hydrocarbons.	مُوصَى بِهَا	ED/69/2013	7/3/2017

: المُلْحَق السابِع عشر: قيود على تصنيع  
وطرح واستخدام مواد واخلانط  
وحاجيات مُعَيَّنَةٌ خَطْرَةٌ

مقصورة على المستخدمين المحترفين.

**Explosive precursors :**

غير قابل للتطبيق.

**Ozone depleting substances (1005/2009/EU)**

لم ترد بالقائمة.

**توجيه سيفيسو**

هذا المنتج يحكمه التوجيه سيفيسو.

Arabic (SA)	أوروبا	20/18
-------------	--------	-------

الرمز :	00285547	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	21 أكتوبر 2023
			AMERCOAT 78 HBB RESIN
<b>القسم 15: المعلومات التنظيمية</b>			

معايير الخطر

الفئة
P5c E2

15.2 تقييم مأمونية الكيماويات :

لم يُجر تقييم السلامة الكيماوية.

<b>القسم 16: المعلومات الأخرى</b>
-----------------------------------

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]  
الـ DNEL = مستوى عدم التأثير المُستق  
بيان EUH = بيان الأخطار الخاصة بتنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة  
الـ PNEC = تركيز عدم التأثير المُتوقع  
RRN = رقم التسجيل في التنظيم المتعلق بتسجيل وتقييم وترخيص المواد الكيماوية (REACH)  
PBT = باقية وسامة ومتراكمه بيولوجيا  
vPvB = شديد البقاء وشديد التراكم البيولوجي  
الـ ADR = الاتفاقية الأوروبية المتعلقة بنقل البضائع الخطيرة الدولي برأ  
الـ ADN = اللوائح الأوروبية الخاصة بالنقل الدولي للبضائع الخطيرة عبر المجاري المائية الداخلية  
الـ IMDG = البحرية الدولية للبضائع الخطرة  
الـ IATA = رابطة النقل الجوي الدولي

نص بيانات الأخطار المُختصرة كاملاً

H225	سائل وبخار لهوب بدرجة عالية.
H226	سائل وبخار لهوب.
H304	قد يكون مميئاً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.
H312	ضار عند ملامسة الجلد.
H315	يسبب تهيج الجلد.
H317	قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
H319	يسبب تهيجاً شديداً للعين.
H332	ضار عند الاستنشاق.
H335	قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
H336	قد يسبب النعاس أو الترنح.
H340	قد يسبب عيوباً جنينية.
H350	قد يسبب السرطان.
H360FD	قد يتلف الخصوبة. قد يتلف الجنين.
H361	يشتهبه بأنه يتلف الخصوبة أو الجنين.
H372	يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.
H373	قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.
H400	سمي جداً للحياة المائية.
H410	سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
H411	سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
H412	ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
EUH066	قد يؤدي تكرار التعرض الى جفاف الجلد أو تشققه.

نص التصنيفات كاملاً [التصنيف والوسم والتعبئة (CLP)] النظام المتوائم عالمياً ((GHS))

الرمز :	00285547	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	21 أكتوبر 2023
		AMERCOAT 78 HBB RESIN	
<b>القسم 16: المعلومات الأخرى</b>			
Acute Tox. 4		سمية حادة - الفئة 4	
Aquatic Acute 1		الخطورة البيئية المائية (الحادة) - الفئة 1	
Aquatic Chronic 1		الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 1	
Aquatic Chronic 2		الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 2	
Aquatic Chronic 3		الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 3	
Asp. Tox. 1		خطر السمية بالشفط - الفئة 1	
Carc. 1A		السرطنة - الفئة 1 ألف	
Carc. 1B		السرطنة - الفئة 1 باء	
Eye Irrit. 2		تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2	
Flam. Liq. 2		سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 2	
Flam. Liq. 3		سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3	
Muta. 1B		إطفاخ الخلايا الجنسية - الفئة 1 باء	
Repr. 1B		السمية التناسلية - الفئة 1 باء	
Repr. 2		السمية التناسلية - الفئة 2	
Skin Irrit. 2		تآكل/تهيج الجلد - الفئة 2	
Skin Sens. 1		التحسس الجلدي - الفئة 1	
Skin Sens. 1A		التحسس الجلدي - الفئة 1 ألف	
STOT RE 1		السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 1	
STOT RE 2		السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2	
STOT SE 3		السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 3	

**السيرة**

تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة :	21 أكتوبر 2023
تاريخ الإصدار السابق :	16 نوفمبر 2022
من إعداد :	EHS
نسخة :	15

**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 تقوم بتوريدها، وتقديم التوصيات حول تدابير السلامة الخاصة بالتخزين ومناولة المنتجات. لا يتم منح أي ضمان أو كفاءة 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.