

صحيفة بيانات السلامة



10.06 : نسخة 16 ديسمبر 2023 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

1.1 مُعرّف المُنتج

اسم المنتج : AMERSHIELD RESIN
كود المنتج : 00291586

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 Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 3, H412

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

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار أنف الذكر كلاً.

انظر القسم 11 لمزيد من المعلومات عن التأثيرات الصحية والأعراض.

2.2 عناصر الوسم

الرمز :	00291586	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	16 ديسمبر 2023
			AMERSHIELD RESIN
القسم 2: بيان الأخطار			

صور توضيحية للأخطار :



كلمة التنبيه :
عبارات المخاطر :

تحذير

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

عبارات التحذير

الوقاية :
الاستجابة :
التخزين :
التخلص من النفايات :

البس قفازات واقية. تُحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى.
ممنوع التدخين. تجنب انتشار المادة في البيئة. تجنب تنفس البخار.
اخلع الثياب الملوثة واغسلها قبل إعادة استخدامها.
غير قابل للتطبيق.
تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.

P280, P210, P273, P261, P362 + P364, P501

مكونات خطرة :

Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl
1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated
2-hydroxyethyl methacrylate
maleic anhydride

عناصر التوسيم التكميلية :

تحذير ! يمكن تشكيل قطرات التنفس الخطرة عند رشها. لا تتنفس رذاذ أو رذاذ.

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

غير قابل للتطبيق.

متطلبات التنظيف الخاصة

يراعى أن تُزوّد العبوات بأنظمة إغلاق
مناسبة للأطفال

غير قابل للتطبيق.

تحذير لمسي من الخطر :

غير قابل للتطبيق.

2.3 الأخطار الأخرى

المنتج يفي بمعايير PBT أو vPvB :

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

الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى
تصنيف

التعرض المطول أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج.

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

3.2 خلانط :

خليط

الرمز :		00291586		تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :		16 ديسمبر 2023	
AMERSHIELD RESIN							
القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات							
النوع	التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة	التصنيف	% بالوزن	المعرفات	اسم المكون/المنتج		
[1] [2]	-	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	≥10 - ≤17	:# REACH 01-2119485493-29 المفوضية الأوروبية: 204-658-1 123-86-4 :CAS فهرست: 607-025-00-1	n-butyl acetate		
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1700 مج / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 11 مج / لتر	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	≥5.0 - <10	المفوضية الأوروبية: 215-535-7 1330-20-7 :CAS	xylene		
[1] [2]	-	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	≥0.10 - ≤2.1	:# REACH 01-2119475791-29 المفوضية الأوروبية: 203-603-9 108-65-6 :CAS فهرست: 607-195-00-7	2-methoxy-1-methylethyl acetate		
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 17.8 مج / لتر	H225 ,2 .Liq .Flam H332 ,4 .Tox Acute H373 ,2 RE STOT (امتصاص الكيس المحي) H304 ,1 .Tox .Asp H412 ,3 Chronic Aquatic	≥1.0 - ≤5.0	:# REACH 01-2119489370-35 المفوضية الأوروبية: 202-849-4 100-41-4 :CAS فهرست: 601-023-00-4	ethylbenzene		
[1]	-	Aquatic Chronic 4, H413	≥1.0 - ≤5.0	:# REACH 01-0000017860-69 المفوضية الأوروبية: 432-430-3 SUB102035 :CAS فهرست: 616-200-00-1	reaction mass of N, N'-ethane-1,2-diylbis (hexanamide) and 12-hydroxy-N-[2-(1-oxyhexyl)amino]ethyl] octadecanamide and N, N'-ethane-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecanamide)		
[1]	متوسط [حاد] = 1 متوسط [مزمن] = 1	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	≤1.0	:# REACH 01-2119491304-40 المفوضية الأوروبية: 915-687-0 1065336-91-5 :CAS	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]	-	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	≤0.30	:# REACH 01-2119978273-29 المفوضية الأوروبية: 288-306-2 85711-46-2 :CAS	Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated		
[1] [2]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1200 مج / كجم	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331	≤0.30	:# REACH 01-2119475108-36	2-butoxyethanol		

16 ديسمبر 2023	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00291586	الرمز :
----------------	--------------------------------	----------	---------

AMERSHIELD RESIN

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

propylidynetrimethanol	المفوضية الأوروبية: 203-905-0 111-76-2 :CAS فهرست: 603-014-00-0 # REACH 01-2119486799-10 المفوضية الأوروبية: 201-074-9 77-99-6 :CAS	≤0.30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361	تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 3 مج / لتر	[1]
2-hydroxyethyl methacrylate	المفوضية الأوروبية: 212-782-2 868-77-9 :CAS فهرست: X-607-124-00	≤0.30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1] [2]
maleic anhydride	# REACH 01-2119472428-31 المفوضية الأوروبية: 203-571-6 108-31-6 :CAS فهرست: 607-096-00-9	≤0.10	H302 ,4 .Tox Acute H314 ,1B .Corr Skin H318 ,1 .Dam Eye H334 ,1 .Sens .Resp H317 ,1A .Sens Skin H372 ,1 RE STOT (التهنسي) (استنشاق) EUH071 انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار أنف الذكر كاملاً.	تقدير السمية الحادة [عن طريق الدم] = 400 مج / كجم :H317 ,1 .Sens Skin 0.001% ≤ C	[1] [2]

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

الزليلين: تغطي العديد من تسجيلات ريتش المادة المسجلة في ريتش مع أيزومرات الزليلين، إيثيل بنزين (والتولين). تشمل التسجيلات الأخرى لـ REACH: 01-2119555267-33 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

This mixture contains ≥ 1% of titanium dioxide. The Annex VI classification of titanium dioxide does not apply to this mixture according to Note 10.

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 وُجدت. راعى دفع ماء جِلر على العين فوراً، ولمدة لا تقل عن 10 دقيقة مع مراعاة بقاء العين مفتوحة. راعى طلب الرعاية الطبية على الفور.
- يراعى الإخلاء إلى الهواء الطلق. يراعى تدفئة الشخص وإراحته. في حالة التوقف عن التنفس، عدم إنتظام التنفس أو لو حدثت سكتة تنفسية، يُراعى تقديم أكسجين أو تنفساً اصطناعياً من قبل أفراد مدربين.
- أزل الثياب والأحذية الملوثة. يراعى غسل البشرة غسلاً جيداً بالماء والصابون أو بأحد منظفات الجلد المعترف بها. يراعى عدم استخدام المذيبات أو المُرقتات.
- يراعى طلب المشورة الطبية وعرض هذه الحاوية أو هذا المُلصَق حال بلعها. يراعى تدفئة الشخص وإراحته. لا تجبر المريض على التقيؤ.

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

16 ديسمبر 2023	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00291586	الرمز :
AMERSHIELD RESIN			
القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي			

4.2 أهم الأعراض والتأثيرات، الحاد منها والمؤجل

آثار صحية حادة كامنة

- لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
يزيل دهون الجلد. قد تسبب جفاف الجلد وتهيجه. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

علامات/أعراض فرط التعرض

- ليست هناك بيانات معينة.
ليست هناك بيانات معينة.
الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
تهيج
احمرار
الجفاف
التشقق
ليست هناك بيانات معينة.

- ملامسة العين :
استنشاق :
ملامسة الجلد :
الابتلاع :

- ملامسة العين :
استنشاق :
ملامسة الجلد :

الابتلاع :

4.3 دواعي أية رعاية طبية فورية ومعالجة خاصة مطلوبة

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

- ملاحظات للطبيب :
معالجات خاصة :

القسم 5: تدبير 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 المناسبة :
وسائل الإطفاء غير المناسبة :

5.2 الأخطار الخاصة 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 الصحية.
قد تحتوي نواتج الإنحلال للمواد الآتية:
أكاسيد الكربون
أكاسيد الكبريت
أكسيد/أكاسيد فلزية

- الأخطار الناجمة عن المادة أو الخليط :
منتجات احتراق خطيرة :

5.3 نصائح لمكافحة الحريق

- يراعى عزل المكان على الفور و ذلك 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 مكافح 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 والمعيار الأوروبي EN 469 سوف تكفل مستوى أساسياً من الحماية من الحوادث الكيميائية.

- إحتياجات خاصة لمكافحة الحريق :
معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء :

16 ديسمبر 2023	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00291586	الرمز :
AMERSHIELD 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 مناسف 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.

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 البردومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالأتي. يُراعى احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصة غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرميكوليت، 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 ثبايا 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 أي 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 مناسف 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 خطيرة. 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.

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

خزن المادة عند درجات الحرارة التالية: إلى 35° (32 إلى 95 ف). خزن المادة وفقاً لتعليمات السلطات المحلية. يُراعى تخزينها في منطقة منعزلة ومُعتمدة. 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. يُراعى التخلص من كافة مصادر الإشعاع. يُراعى الفصل عن المواد المؤكسدة. يراعى غلق الوعاء غلقاً تاماً محكماً إلى أن يُعد للاستخدام. لايد من إحكام غلق الأوعية التي قد فُجحت و تركها 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.

16 ديسمبر 2023	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00291586	الرمز :
AMERSHIELD RESIN			
القسم 7: المناولة والتخزين			

7.3 الاستخدامات النهائية الخاصة

انظر القسم 1.2 لمعرفة الاستخدامات التي تم تعيينها

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية
--

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

8.1 بارامترات التحكم

حدود التعرض المهني

اسم المكون/المنتج	قيم حد التعرض
n-butyl acetate	OEL EU (أوروبا, 1/2022). STEL: 150 جزء من المليون 15 دقيقة. STEL: 723 مج / م ³ 15 دقيقة. TWA: 241 مج / م ³ 8 ساعات. TWA: 50 جزء من المليون 8 ساعات.
xylene	OEL EU (أوروبا, 1/2022). [pure isomers mixed, xylene] تمتص عن طريق الجلد. STEL: 442 مج / م ³ 15 دقيقة. STEL: 100 جزء من المليون 15 دقيقة. TWA: 221 مج / م ³ 8 ساعات. TWA: 50 جزء من المليون 8 ساعات.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	OEL EU (أوروبا, 1/2022). تمتص عن طريق الجلد. STEL: 550 مج / م ³ 15 دقيقة. STEL: 100 جزء من المليون 15 دقيقة. TWA: 275 مج / م ³ 8 ساعات. TWA: 50 جزء من المليون 8 ساعات.
ethylbenzene	OEL EU (أوروبا, 1/2022). تمتص عن طريق الجلد. STEL: 884 مج / م ³ 15 دقيقة. STEL: 200 جزء من المليون 15 دقيقة. TWA: 442 مج / م ³ 8 ساعات. TWA: 100 جزء من المليون 8 ساعات.
2-butoxyethanol	OEL EU (أوروبا, 1/2022). تمتص عن طريق الجلد. STEL: 246 مج / م ³ 15 دقيقة. STEL: 50 جزء من المليون 15 دقيقة. TWA: 98 مج / م ³ 8 ساعات. TWA: 20 جزء من المليون 8 ساعات.
2-hydroxyethyl methacrylate	IPEL (-, 10/2017). تمتص عن طريق الجلد. TWA: 1 جزء من المليون STEL: 3 جزء من المليون
maleic anhydride	TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2023). محسس للجلد. محسس عن طريق الاستنشاق. TWA: 0.01 مج / م ³ 8 ساعات. الشكل: vapor and fraction Inhalable.

إجراءات المتابعة الموصى بها :

تتبع 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.

DNEL

الرمز :	00291586	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	16 ديسمبر 2023
			AMERSHIELD RESIN

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

اسم المكون/المنتج	النوع	التعرض	القيمة	جمهور المعرضين	التأثيرات	
n-butyl acetate	DNEL	طويل المدى استنشاق	300 مج / م ³	عمال	مجموعي	
	DNEL	طويل المدى جلدي	11 مج / م ³	عمال	مجموعي	
	DNEL	طويل المدى بالفم	2 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي	
	DNEL	قصير المدى بالفم	2 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي	
	DNEL	طويل المدى جلدي	3.4 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي	
	DNEL	قصير المدى جلدي	6 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي	
	DNEL	طويل المدى جلدي	7 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي	
	DNEL	قصير المدى جلدي	11 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي	
	DNEL	طويل المدى استنشاق	12 مج / م ³	السكان عامة	مجموعي	
	DNEL	طويل المدى استنشاق	35.7 مج / م ³	السكان عامة	موضعي	
	DNEL	طويل المدى استنشاق	48 مج / م ³	عمال	مجموعي	
	DNEL	قصير المدى استنشاق	300 مج / م ³	السكان عامة	موضعي	
	DNEL	قصير المدى استنشاق	300 مج / م ³	السكان عامة	مجموعي	
	DNEL	طويل المدى استنشاق	300 مج / م ³	عمال	موضعي	
xylene	DNEL	قصير المدى استنشاق	600 مج / م ³	عمال	موضعي	
	DNEL	قصير المدى استنشاق	600 مج / م ³	عمال	مجموعي	
	DNEL	طويل المدى بالفم	12.5 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي	
	DNEL	طويل المدى استنشاق	65.3 مج / م ³	السكان عامة	موضعي	
	DNEL	طويل المدى استنشاق	65.3 مج / م ³	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 ³	عمال	موضعي	
	DNEL	طويل المدى استنشاق	221 مج / م ³	عمال	مجموعي	
	DNEL	قصير المدى استنشاق	260 مج / م ³	السكان عامة	موضعي	
	DNEL	قصير المدى استنشاق	260 مج / م ³	السكان عامة	مجموعي	
	DNEL	قصير المدى استنشاق	442 مج / م ³	عمال	موضعي	
	DNEL	قصير المدى استنشاق	442 مج / م ³	عمال	مجموعي	
	2-methoxy-1-methylethyl acetate	DNEL	طويل المدى استنشاق	33 مج / م ³	السكان عامة	مجموعي
DNEL		طويل المدى بالفم	36 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي	
DNEL		طويل المدى استنشاق	275 مج / م ³	عمال	مجموعي	
DNEL		طويل المدى جلدي	320 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي	
DNEL		قصير المدى استنشاق	550 مج / م ³	عمال	موضعي	
DNEL		طويل المدى جلدي	796 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي	
DNEL		طويل المدى استنشاق	442 مج / م ³	عمال	موضعي	
ethylbenzene		مستوى التأثير الأدنى المُشتق (DMEL)	قصير المدى استنشاق	884 مج / م ³	عمال	مجموعي
		مستوى التأثير الأدنى المُشتق (DMEL)	قصير المدى استنشاق	884 مج / م ³	عمال	مجموعي
		DNEL	طويل المدى بالفم	1.6 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
		DNEL	طويل المدى استنشاق	15 مج / م ³	السكان عامة	مجموعي
		DNEL	طويل المدى استنشاق	77 مج / م ³	عمال	مجموعي
		DNEL	طويل المدى جلدي	180 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
		DNEL	قصير المدى استنشاق	293 مج / م ³	عمال	موضعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	35.24 مج / م ³	عمال	مجموعي	
	reaction mass of N, N'-ethane1,2-diylbis (hexanamide) and	DNEL	طويل المدى استنشاق	35.24 مج / م ³	عمال	مجموعي

الرمز :	00291586	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	16 ديسمبر 2023
			AMERSHIELD RESIN

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

12-hydroxy-N-[2-[(1-oxyhexyl)amino]ethyl]octadecanamide and N, N'-ethane-1,2-diylbis (12-hydroxyoctadecan amide)	DNEL	طويل المدى جلدي	10 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى بالفم	5 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة [مستهلكون]	مجموعي
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	DNEL	طويل المدى بالفم	5 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	10 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
2-butoxyethanol	DNEL	طويل المدى استنشاق	35.24 مج / م ³	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى بالفم	1.5 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
propylidynetrimethanol	DNEL	طويل المدى جلدي	1.5 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	3 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
2-hydroxyethyl methacrylate	DNEL	طويل المدى بالفم	6.3 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	قصير المدى بالفم	26.7 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
maleic anhydride	DNEL	طويل المدى استنشاق	59 مج / م ³	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	98 مج / م ³	عمال	مجموعي
2-hydroxyethyl methacrylate	DNEL	قصير المدى استنشاق	147 مج / م ³	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	246 مج / م ³	عمال	مجموعي
maleic anhydride	DNEL	قصير المدى استنشاق	426 مج / م ³	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	1091 مج / م ³	عمال	مجموعي
maleic anhydride	DNEL	طويل المدى بالفم	0.34 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	0.34 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
maleic anhydride	DNEL	طويل المدى استنشاق	0.58 مج / م ³	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	0.94 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
maleic anhydride	DNEL	طويل المدى استنشاق	3.3 مج / م ³	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى بالفم	0.83 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
maleic anhydride	DNEL	طويل المدى جلدي	0.83 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	1.3 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
maleic anhydride	DNEL	طويل المدى استنشاق	2.9 مج / م ³	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	4.9 مج / م ³	عمال	مجموعي
maleic anhydride	DNEL	طويل المدى استنشاق	0.4 مج / م ³	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	0.4 مج / م ³	عمال	مجموعي
maleic anhydride	DNEL	طويل المدى استنشاق	0.05 مج / م ³	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى بالفم	0.06 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
maleic anhydride	DNEL	طويل المدى استنشاق	0.08 مج / م ³	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	0.081 مج / م ³	عمال	مجموعي
maleic anhydride	DNEL	طويل المدى استنشاق	0.081 مج / م ³	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى بالفم	0.1 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
maleic anhydride	DNEL	قصير المدى جلدي	0.1 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	0.1 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
maleic anhydride	DNEL	قصير المدى جلدي	0.2 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	0.2 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
maleic anhydride	DNEL	قصير المدى استنشاق	0.2 مج / م ³	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	0.2 مج / م ³	عمال	مجموعي

PNEC

اسم المُكوّن/المنتج	النوع	تفاصيل الوسط	القيمة	تفاصيل المنهج
n-butyl acetate	-	ماء عذب	0.18 مج / لتر	
	-	مياه البحر	0.018 مج / لتر	
	-	رواسب المياه العذبة	0.981 مج / كجم	
	-	رواسب المياه البحرية	0.0981 مج / كجم	
	-	محطة معالجة مياه الصرف	35.6 مج / لتر	
	-	التربة	0.0903 مج / كجم	
xylene	-	ماء عذب	0.327 مج / لتر	
	-	مياه البحر	0.327 مج / لتر	

: الرمز		00291586	: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة		16 ديسمبر 2023	
AMERSHIELD RESIN						
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية						
2-methoxy-1-methylethyl acetate	-	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	-	-	
	-	ماء عذب	0.635 مج / لتر	-	-	
	-	مياه البحر	0.0635 مج / لتر	-	-	
	-	رواسب المياه العذبة	3.29 مج / كجم	-	-	
	-	رواسب المياه البحرية	0.329 مج / كجم	-	-	
	-	التربة	0.29 مج / كجم	-	-	
	-	محطة معالجة مياه الصرف	100 مج / لتر	-	-	
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	-	-	
	-	ماء عذب	0.009 مج / لتر	-	-	
	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)	-	مياه البحر	0.001 مج / لتر	-	-
		-	محطة معالجة مياه الصرف	100 مج / لتر	-	-
-		رواسب المياه العذبة	384 مج / كجم طن من الوزن الساكن	-	-	
-		رواسب المياه البحرية	38.4 مج / كجم طن من الوزن الساكن	-	-	
-		التربة	52.1 مج / كجم طن من الوزن الساكن	-	-	
2-butoxyethanol		-	ماء عذب	8.8 مج / لتر	-	عوامل التقييم
		-	مياه البحر	0.88 مج / لتر	-	عوامل التقييم
		-	رواسب المياه العذبة	34.6 مج / كجم	-	تقسيم الأتزان
		-	رواسب المياه البحرية	3.46 مج / كجم	-	تقسيم الأتزان
		-	التربة	3.13 مج / كجم	-	تقسيم الأتزان
	maleic anhydride	-	محطة معالجة مياه الصرف	463 مج / لتر	-	عوامل التقييم
		-	ماء عذب	0.1 مج / لتر	-	عوامل التقييم
		-	مياه البحر	0.01 مج / لتر	-	عوامل التقييم
		-	محطة معالجة مياه الصرف	44.6 مج / لتر	-	عوامل التقييم
		-	رواسب المياه العذبة	0.334 مج / كجم طن من الوزن الساكن	-	تقسيم الأتزان
-		رواسب المياه البحرية	0.033 مج / كجم طن من الوزن الساكن	-	تقسيم الأتزان	
-		التربة	0.042 مج / كجم طن من الوزن الساكن	-	تقسيم الأتزان	

8.2 ضوابط التعرض

16 ديسمبر 2023	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00291586	الرمز :
AMERSHIELD RESIN			

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

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 تراكيز الغاز، أو البخار، أو الغبار دون المستويات الدنيا للانفجار. استخدم معدات تهوية مضادة للانفجار.

تدابير الحماية الفردية

اغسل اليدين، والذراعين، والوجه غسلًا تامًا 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 العين وأدشاش الأمان على مقربة من موقع العمل.

نظارات أمان ذات سائترات جانبية. استخدم حماية العين وفقا للمواصفة إن 166.

حماية للجلد

ينبغي دوما ارتداء القفازات غير المنفذة و المقاومة كيميائيا 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 ل 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 ل 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 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 عليها 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 تشتمل الملابس على أفروول وحذاء برقبة 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 تنطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمد عليها أحد المُختصين قبل مناولة المُنتج.

إختيار المنفاس يجب أن يستند إلى مستويات التعرض المعروفة أو المتوقعة وعلى مخاطر المنتج وحدود العمل الآمنة للمنفاس الذي وقع عليه الإختيار. لا بد أن يرتدي العمال أجهزة تنفس مُعتَمَدة ومُلائمة إذا كانوا مُعرَّضين لتركيزات تتعدى التعرُّض. براعى استخدام منفاس مثبت بإحكام سواء كان منفاس منقي للهواء أو مغذى بالهواء في بالمقياس المعتمد إن أشار تقييم المخاطر لضرورة ذلك. ارتد جهاز تنفس متوافق مع EN140. نوع الفلتر: مرشح جسيمات وبخار عضوي (النوع A) P3

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 الدُخان، أو المرشحات أو إجراء تعديلات هندسية للمُعَدَّات، 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.
رمادي.
أروماتية. [قوي]
غير متوفرة.
قد يبدأ التصلب في درجات الحرارة الآتية: -66° (-86.8 ف) يستند هذا إلى بيانات حول المُكوّن التالي:
acetate methoxy-1-methylethyl-2. المتوسط الترجيحي: 95.29° (-139.5 ف)
>37.78°
غير متوفرة.

16 ديسمبر 2023	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00291586	الرمز :
AMERSHIELD RESIN			

القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية

و فيما يلي أكبر مدى معروف: أدنى: 1.4% أعلى 7.6% (خلات البيوتيل العادي) : الحدود العليا/الدنيا لقابلية الاشتعال أو الانفجار

كأس مغلق: 26°
نقطة الوميض :
درجة حرارة الاشتعال الذاتي :

الطريقة	ف	°	اسم المكون
DIN 51794	631.4	333	2-methoxy-1-methylethyl acetate

ثابتة في ظروف المُنولة والتخزين الموصى بها (انظر القسم 7).
غير قابل للتطبيق. غير ذوب في الماء.
كينماتي (درجة حرارة الغرفة): $400 \text{ s}^2\text{mm}$
كينماتي (40°): $21 \text{ s}^2\text{mm}$
60 - 100 s (ISO 6mm)
اللزوجة :
اللزوجة :
الذوبانية (نيات) :

النتيجة	وسائل الإعلام
غير قابل للذوبان	ماء بارد

غير قابل للتطبيق.
معامل تفريق الأوكتانول/الماء :

الضغط البخاري :

الطريقة	ضغط البخار عند 20 درجة مئوية		ضغط البخار عند 50 درجة مئوية	
	اسم المكون	م زنيق	م زنيق	كيلوباسكال
	خلات البيوتيل العادي	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2

وأعلى قيمة معروفة هي: 1 (خلات البيوتيل العادي) المتوسط الترجيحي: 0.92 مُقارناً ب خلالات البيوتيل
1.41
وأعلى قيمة معروفة هي: 4.6 (الهواء = 1) (acetate methoxy-1-methylethyl-2). المتوسط الترجيحي:
3.94 (الهواء = 1)
المنتج ذاته ليس انفجارياً، ولكن يمكن تشكّل خليط من البخار أو الغبار مع الهواء قابل للتفجير.
لا المنتج لا يقدم خطراً مؤكسد.

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

16 ديسمبر 2023	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00291586	الرمز :
AMERSHIELD RESIN			
القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل			

بحسب الظروف، قد تشتمل مواد التحلل على المواد التالية: أكاسيد الكربون أكاسيد الكبريت أكسيد/أكاسيد فلزية : 10.6 نواتج الانحلال 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
n-butyl acetate	LC50 استنشاق بخار	فأر	<21.1 مج / لتر	4 ساعات
	LC50 استنشاق بخار	فأر	2000 جزء من المليون	4 ساعات
	LD50 جلدي	أرنب	<17600 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	10.768 جرام / كجم	-
xylene	LD50 جلدي	أرنب	1.7 جرام / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	4.3 جرام / كجم	-
2-methoxy-1-methylethyl acetate	LC50 استنشاق بخار	فأر	30 مج / لتر	4 ساعات
	LD50 جلدي	أرنب	<5 جرام / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	6190 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	-
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)	LD50 جلدي	فأر	<2000 مج / كجم	-
Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	LD50 بالفم LD50 جلدي	فأر فأر	<2000 مج / كجم <3170 مج / كجم	- -
	LD50 بالفم	فأر - ذكور, إناث	3230 مج / كجم	-
2-butoxyethanol	LC50 استنشاق بخار	فأر	3 مج / لتر	4 ساعات
	LD50 جلدي	فأر	<2000 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	1200 مج / كجم	-
propylidynetrimethanol	LD50 جلدي	أرنب	10 جرام / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	14000 مج / كجم	-
2-hydroxyethyl methacrylate	LD50 جلدي	أرنب	<5 جرام / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	5050 مج / كجم	-
maleic anhydride	LD50 جلدي	أرنب	2620 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	400 مج / كجم	-

الإستنتاجات/الملخص:

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

التهييج/التآكل

اسم المكون/المنتج	النتيجة	الأنواع	نتيجة الإختبار	التعرض	الملاحظة
xylene	الجلد - يسبب تهيج متوسط الشدة	أرنب	-	24 ساعات 500 mg	21 أيام
2-butoxyethanol	الأغين - مُهَيِّجَة	أرنب	-	24 ساعات	28 أيام
	الجلد - يسبب تهيج متوسط الشدة	أرنب	-	4 ساعات	

الإستنتاجات/الملخص

الجلد :

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الأغين :

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الجهاز التنفسي :

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الرمز :	00291586	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	16 ديسمبر 2023
			AMERSHIELD RESIN
القسم 11: المعلومات السمية			

الاستحساس:

الإستنتاجات/الملخص

الجلد :	ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.
الجهاز التنفسي :	ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.
الإستنتاجات/الملخص :	<u>التأثير على الجينات</u> ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.
الإستنتاجات/الملخص :	<u>السرطنة</u> ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.
الإستنتاجات/الملخص :	<u>السمية التناسلية</u> ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.
الإستنتاجات/الملخص :	<u>القابلية على التسبب في المسخ</u> ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

اسم المكون/المنتج	الفئة	طريقة التعرض	الأعضاء المستهدفة
n-butyl acetate	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
xylene	الفئة 3	-	تهيج الجهاز التنفسي
2-methoxy-1-methylethyl acetate	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

اسم المكون/المنتج	الفئة	طريقة التعرض	الأعضاء المستهدفة
ethylbenzene	الفئة 2	-	إلحاق بعد امتصاص الكيس المحي
maleic anhydride	الفئة 1	استنشاق	الجهاز التنفسي

خطر الشفط في الجهاز التنفسي

اسم المكون/المنتج	النتيجة
xylene	خطر السمية بالشفط - الفئة 1
ethylbenzene	خطر السمية بالشفط - الفئة 1

معلومات عن سبب التعرض المرجحة : غير متوفرة.

آثار صحية حادة كامنة

استنشاق :	لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
الابتلاع :	لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
لامسة الجلد :	يزيل دهون الجلد. قد تسبب جفاف الجلد وتهيجه. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
لامسة العين :	لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

استنشاق :	ليست هناك بيانات معينة.
الابتلاع :	ليست هناك بيانات معينة.
لامسة الجلد :	الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: تهيج احمرار الجفاف التشقق
لامسة العين :	ليست هناك بيانات معينة.

التأثيرات المتأخرة والفورية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة للتعرض القصير والطويل الأمد

التعرض قصير المدى

التأثيرات الفورية المحتملة : غير متوفرة.

الرمز :	00291586	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	16 ديسمبر 2023
			AMERSHIELD RESIN

القسم 11: المعلومات السمية

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 : غير متوفرة.

عامة : الملامسة المطولة 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.

السرطنة : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

التأثير على الجينات : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

السمية التناسلية : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

المعلومات الأخرى : غير متوفرة.

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

11.2 المعلومات المتعلقة بالمخاطر الأخرى

11.2.1 خصائص اضطراب الغدد الصماء

غير متوفرة.

11.2.2 المعلومات الأخرى

غير متوفرة.

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

12.1 السمية

اسم المكون/المنتج	النتيجة	الأنواع	التعرض
n-butyl acetate	حاد LC50 18 مج / لتر	السمك	96 ساعات
2-methoxy-1-methylethyl acetate	حاد LC50 134 مج / لتر ماء عذب	السمك - mykiss Oncorhynchus	96 ساعات
ethylbenzene	حاد EC50 1.8 مج / لتر ماء عذب مزمّن NOEC 1 مج / لتر ماء عذب	براغيث الماء براغيث الماء - dubia Ceriodaphnia	48 ساعات - 96 ساعات
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)	حاد LC50 < 1000 مج / لتر	السمك	96 ساعات
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	EC50 1.68 مج / لتر	الطحالب	72 ساعات
2-butoxyethanol	حاد LC50 0.9 مج / لتر حاد LC50 1474 مج / لتر مزمّن NOEC < 100 مج / لتر	السمك السمك السمك	96 ساعات 96 ساعات 21 أيام
propylidynetrimethanol	حاد LC50 < 1000 مج / لتر	السمك	96 ساعات

الإستنتاجات/الملخص : ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

12.2 الثبات والتحلل

16 ديسمبر 2023	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00291586	الرمز :
----------------	--------------------------------	----------	---------

AMERSHIELD RESIN

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

اللقحة	الجرعة	النتيجة	اختبار	اسم المُكوّن/المنتج
	-	83 % - بسرعة - 28 أيام	TEPA and OECD 301D	n-butyl acetate
-	-	83 % - بسرعة - 28 أيام	-	2-methoxy-1-methylethyl acetate
-	-	79 % - بسرعة - 10 أيام	-	ethylbenzene

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الإستنتاجات/الملخص:

القابلية على التحلل الحيوي	التحلل الضوئي	العمر النصف المائي	اسم المُكوّن/المنتج
بسرعة	-	-	n-butyl acetate
بسرعة	-	-	xylene
بسرعة	-	-	2-methoxy-1-methylethyl acetate
بسرعة	-	-	ethylbenzene
بسرعة	-	-	2-butoxyethanol

12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المُكوّن/المنتج
مُنخفض	-	2.3	n-butyl acetate
مُنخفض	7.4 إلى 18.5	3.12	xylene
مُنخفض	-	1.2	2-methoxy-1-methylethyl acetate
مُنخفض	79.43	3.6	ethylbenzene
مُنخفض	-	0.81	2-butoxyethanol
مُنخفض	-	-0.47	propylidynetrimethanol
مُنخفض	-	0.42	2-hydroxyethyl methacrylate
مُنخفض	-	-2.78	maleic anhydride

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)

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

12.6 خصائص اضطراب الغدد الصماء

غير متوفرة.

12.7 التأثيرات الضارة الأخرى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

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.

13.1 طرق معالجة النفايات

المنتج

الرمز :	00291586	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	16 ديسمبر 2023
			AMERSHIELD RESIN
القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها			

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

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 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 المُفرَّغة التي لم تُنظف ولم تُغسل. قد تظل بعض رواسب المنتج عالقة بالحاويات الفارغة أو قُمصانها. 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 تماماً. تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية و البالوعات و مجاري الصرف.

14. المعلومات المتعلقة بالنقل

	ADR/RID	التشريع الألماني بشأن النقل و المجاري 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	لا.	نعم.	No.	No.
مواد ملوثة للبحار	غير قابل للتطبيق.	غير قابل للتطبيق.	Not applicable.	Not applicable.

معلومات إضافية

ADR/RID : 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)

كود النقل : المُنتج منظم كمادة خطرة بيئياً عند النقل بسفن صهريج فقط. هذا السائل اللزج من الفئة 3 غير خاضع للوائح في العبوات التي تصل إلى 450 لترًا وفقاً لـ 2.2.3.1.5.1.

التشريع الألماني بشأن النقل و المجاري المائية الداخلية ADN :

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.

16 ديسمبر 2023	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00291586	الرمز :
----------------	--------------------------------	----------	---------

AMERSHIELD RESIN

14. المعلومات المتعلقة بالنقل

غير قابل للتطبيق.
: 14.7 النقل البحري سائياً 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))

المُلحِق الرابع عشر: قائمة المواد الخاضعة للترخيص

المُلحِق الرابع عشر

لم يُدرج أي من المكونات.

مواد مُقلقة للغاية

لم يُدرج أي من المكونات.

غير قابل للتطبيق.

: المُلحِق السابع عشر: قيود على تصنيع
وطرح واستخدام مواد وخلائط
وحاجيات مُعينة خطيرة

Explosive precursors :

غير قابل للتطبيق.

Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

لم ترد بالقائمة.

توجيه سيفيسو

هذا المنتج يحكمه التوجيه سيفيسو.

معايير الخطر

الفئة
P5c

: 15.2 تقييم مأمونية الكيماويات

لم يُجر تقييم السلامة الكيميائية.

القسم 16: المعلومات الأخرى

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

الاختصارات

ATE = تقدير السمية الحادة

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

الـ DNEL = مستوى عدم التأثير المُستق

بيان EUH = بيان الأخطار الخاصة بتنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة

الـ PNEC = تركيز عدم التأثير المُتوقَّع

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

PBT = باقية وسامة ومتركمة 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 الخطيرة

الـ IATA = رابطة النقل الجوي الدولي

نص بيانات الأخطار المُختصرة كلاً

الرمز :	00291586	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	16 ديسمبر 2023
			AMERSHIELD RESIN

القسم 16: المعلومات الأخرى

H225	سائل وبخار لهوب بدرجة عالية.
H226	سائل وبخار لهوب.
H302	ضار عند الابتلاع.
H304	قد يكون مميتاً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.
H312	ضار عند ملامسة الجلد.
H314	يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.
H315	يسبب تهيج الجلد.
H317	قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
H318	يسبب تلفاً شديداً للعين.
H319	يسبب تهيجاً شديداً للعين.
H331	سمي إذا استنشق.
H332	ضار عند الاستنشاق.
H334	قد يسبب أعراض حساسية أو ربو أو صعوبات في التنفس في حالة استنشاقه.
H335	قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
H336	قد يسبب النعاس أو الترنح.
H361	يشبهه بأنه يتلف الخصوبة أو الجنين.
H361f	يشبهه بأنه يتلف الخصوبة.
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.
H412	ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
H413	قد يسبب للحياة المائية تأثيرات ضارة طويلة الأمد.
EUH066	قد يؤدي تكرار التعرض الى جفاف الجلد أو تشققه.
EUH071	Corrosive to the respiratory tract.

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

Acute Tox. 3	سمية حادة - الفئة 3
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 3	الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 3
Aquatic Chronic 4	الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 4
Asp. Tox. 1	خطر السمية بالشفط - الفئة 1
Eye Dam. 1	تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 1
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
Repr. 2	السمية التناسلية - الفئة 2
Resp. Sens. 1	التحسس التنفسي - الفئة 1
Skin Corr. 1B	تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 باء
Skin Irrit. 2	تآكل/تهيج الجلد - الفئة 2
Skin Sens. 1	التحسس الجلدي - الفئة 1
Skin Sens. 1A	التحسس الجلدي - الفئة 1 ألف
Skin Sens. 1B	التحسس الجلدي - الفئة 1 باء
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 :	16 ديسمبر 2023
تاريخ الإصدار السابق :	18 أغسطس 2023
من إعداد :	EHS
نسخة :	10.06

إخلاء مسؤولية

16 ديسمبر 2023	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00291586	الرمز :
AMERSHIELD RESIN			
القسم 16: المعلومات الأخرى			

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 خصائص المنتجات. ولا يمكن قبول أية مسؤولية عن أي فشل لمراقبة التدابير الاحترازية وصفها في ورقة البيانات هذه أو عن أي سوء استخدام هذه المنتجات.