

صحيفة بيانات السلامة



تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة : 22 مايو 2021 : نسخة : 5

القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

1.1 مَعْرِفُ الْمُنْتَجِ

اسم المنتج : HI-TEMP 1027 GRAY
كود المنتج : 00381092
نوع المنتج : سائل.

وسائل التعريف الأخرى
غير متوفرة.

1.2 الاستخدامات الهامة المُحددة للمادة أو الخليط وأوجه الاستخدام التي لا يُنصَح بها

تطبيقات مهنية، يستخدم عن طريق الرش.
كسوة.
المنتج ليس المقصود ، المسمى أو تعيينها للاستخدام المستهلك.
استخدامات المنتج :
استخدام المادة/المستحضر :
استخدامات لا يُنصَح بها :

1.3 بيانات مورّد صحيفة بيانات السلامة

Sigma Paints Egypt
Villa#8, street 279
New Maadi, Cairo
Egypt
Tel: 00202 516 223 797
Fax: 00202 516 38 04
PS.ACEMEA@ppg.com

عنوان البريد الإلكتروني للشخص
المسئول عن صحيفة بيانات السلامة هذه

1.4 رقم هاتف الطوارئ : +20 2 6840902

القسم 2: بيان الأخطار

2.1 تصنيف المادة أو الخليط

خليط
تعريف المنتج :
[\[CLP/GHS\] 1272/2008](#) رقم التنظيم (الاتحاد الأوروبي)

Flam. Liq. 3, H226

Carc. 2, H351

Aquatic Chronic 2, H411

المنتج مصنّف على أنه خطير وفقاً للانحة (EC) 1272/2008 المعدلة.

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار أنف الذكر كاملاً .

انظر القسم 11 لمزيد من المعلومات عن التأثيرات الصحية والأعراض.

2.2 عناصر الوسم

صور توضيحية للأخطار



كلمة التنبيه

عبارات المخاطر

تحذير

سائل وبخار لهوب.

يشته به بأنه يسبب السرطان.

سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

القسم 2: بيان الأخطار**عبارات التحذير**

الوقاية : ممنوع المناولة إلا بعد قراءة وفهم جميع احتياطات الأمان. توضع قفازات للحماي/ملايس للحمايتوقاء للعينينأوللوجه. تُحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكتشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. ممنوع التدخين. تجنب انتشار المادة في البيئة.

تجمع المواد المنسكبة. إذا حدث تعرض أو قلق: تطلب استشارة الطبيب.

غير قابل للتطبيق.

الاستجابة :

التخزين :

التخلص من النفايات :

مكونات خطرة :

عناصر التوسيم التكميلية :

naphthalene

غير قابل للتطبيق.

غير قابل للتطبيق.

المُلقح السابع عشر؛ قيود على تصنيع

وطرح واستخدام مواد واخلانط وحاجيات
مُعينة خطرة

متطلبات التغليف الخاصة

غير قابل للتطبيق.

**يُراعى أن تُروّد العبوات بأنظمة إغلاق
منبوعة للأطفال**

تحذير لمسي من الخطر :

غير قابل للتطبيق.

2.3 الأخطار الأخرى

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

المنتج يفى بمعايير 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

اسم المُكوّن/المنتج	المُعرفات	% بالوزن	التصنيف تنظيم (المفوضية الأوروبية) رقم 1272/2008 [التصنيف والتوسيم والتعبئة (CLP)]	النوع
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom. Nota(s) P xylene	المفوضية الأوروبية: 265-198-5 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 64742-94-5 فهرست: 649-424-00-3 01-2119488216-32 :# REACH المفوضية الأوروبية: 215-535-7 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 1330-20-7 فهرست: 601-022-00-9	≥10 - ≤17 ≥1.0 - ≤5.0	STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066 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	[1] [2]
trizinc bis(orthophosphate)	01-2119485044-40 :# REACH المفوضية الأوروبية: 231-944-3 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 7779-90-0 فهرست: 030-011-00-6	≥1.0 - ≤5.0	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
Wollastonite	المفوضية الأوروبية: 237-772-5 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 13983-17-0	≥1.0 - ≤5.0	غير مُصنّفة.	[2]
zinc oxide	01-2119463881-32 :# REACH المفوضية الأوروبية: 215-222-5	≥1.0 - ≤5.0	Aquatic Acute 1, H400 (M=1)	[1]

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

	خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 1314-13-2 فهرست: 030-013-00-7		Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	
ethylbenzene	01-2119489370-35 :# REACH المفوضية الأوروبية: 4-202-849-4 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 100-41-4 فهرست: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	H225 ,2 .Liq .Flam H332 ,4 .Tox Acute H373 ,2 RE STOT (ما بعد امتصاص الكيس المَحَي)	[1] [2]
toluene	01-2119471310-51 :# REACH المفوضية الأوروبية: 9-203-625-9 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 108-88-3 فهرست: 601-021-00-3	≤2.0	H304 ,1 .Tox .Asp Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H302	[1] [2]
naphthalene	01-2119561346-37 :# REACH المفوضية الأوروبية: 5-202-049-5 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 91-20-3 فهرست: 601-052-00-2	≥1.0 - ≤4.6	Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1] [2]

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار أنف الذكر كملأ .

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

النوع

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

[2] مادة ذات حد للتعرض في مكان العمل

[3] المادة تفي بالمعايير الخاصة بالمواد البياقية، 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

[5] مادة مقلقة قلماً مكافئاً

[6] إفصاح إضافي وفقاً لسياسة الشركة

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 دفق ماءٍ جارٍ على العين فوراً، ولمدة لا تقل عن : ملامسة العين
10 دقيقة مع مراعاة بقاء العين مفتوحة. راعى طلب الرعاية الطبية على الفور.

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

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

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

يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. قد تنطوي عملية الإنعاش من الفم إلى الفم على خطورة : حماية فريق الإسعافات الأولية
ما للشخص الذي يقدم المساعدة عند قيامه بها.

4.2 أهم الأعراض والتأثيرات، الحاد منها والمؤجل

آثار صحية حادة كامنة

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. : ملامسة العين

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. : استنشاق

يزيل دهون الجلد. قد تسبب جفاف الجلد وتهيجه. : ملامسة الجلد

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. : الابتلاع

: الرمز

00381092

22 مايو 2021 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

HI-TEMP 1027 GRAY

القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي**علامات/أعراض فرط التعرض**

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

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 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 سامة للحياة 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 المواد الآتية:
أكاسيد الكربون
أكاسيد الفوسفور
مركبات هالوجينية
أكسيد/أكاسيد فلزية
الفورمالدهيد.
- الأخطار الناجمة عن المادة أو الخليط :
- 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 بنطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. انقل الحاويات من منطقة الحريق، إذا أمكن فعل ذلك دون مخاطرة. 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.
- إحتياطات خاصة لمكافحة الحريق :
- معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء :

القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض**6.1 لاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ**

- يُحظر القيام بأية إجراء بنطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. يراعى إخلاء المناطق المجاورة. يراعى عدم السماح بالدخول لكل من لا يرتدي الثياب الواقية أو من لا حاجة لك بهم من الأفراد. يراعى تجنب ملامسة المادة المنسكبة أو السير عليها. أغلق كافة مصادر الإشعاع. ممنوع استخدام أسهم الإشارة الومضية أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطر. تجنب استنشاق البخار أو الرذاذ. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاص 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 الحساب. راجع كذلك المعلومات الواردة في قسم "للأفراد من خارج فريق الطوارئ".
- للأفراد من خارج فريق الطوارئ :
- لمسعفي الطوارئ :

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

القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض**6.3 طرائق ومواد الاحتواء والتنظيف**

إيراعي وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعي 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.

إيراعي وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعي نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. يتم الإقتراب من الناحية التي تهب منها الرياح إلى المكان. امنع دخولها في البوعات الصرف، و المجاري المائية، أو البدرومات، أو المناطق المحصورة. يراعي غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالأتي. يراعي 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 مماثلاً لخطر المنتج المنسكب.

6.4 مرجع للأقسام الأخرى

انظر القسم 1 لمعرفة بيانات الاتصال في أحوال الطوارئ.

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

انظر القسم 13 لمزيد من المعلومات حول معالجة النفايات.

القسم 7: المناولة والتخزين

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

7.1 احتياطات للمناولة المأمونة

يراعي ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة(انظر القسم 8). تجنب التعرض - يراعي الحصول على تعليمات خاصة قبل الاستخدام. ممنوع المناولة إلا بعد قراءة وفهم جميع احتياطات الأمان. 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. يراعي ارتداء منفاص مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ممنوع دخول مناطق التخزين والأماكن المغلقة إلا مع وجود تهوية كافية. يراعي الحفظ في الحاوية الأصلية أو في حاوية بديلة معتمدة مصنوعة من مادة متوافقة وإغلاقها بإحكام عند عدم استخدامها. يراعي التخزين والاستخدام بعيداً عن مصادر الحرارة، أو الشرر، أو اللهب أو غيرها من مصادر الاشتعال. يراعي استخدام أجهزة كهربائية (تهوية، وإضاءة، ومناولة المواد) غير قابلة للانفجار. استخدم فقط أدوات لا تولد الشرر. يراعي اتخاذ الإجراءات الوقائية ضد التفريغ الكهربائي الساكنة. الأوعية الفارغة تحتوي على بقايا قد تكون خطيرة. لاتعيد استخدام الحاوية.

7.2 إرشادات حول الصحة المهنية العامة

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 المأمون، بما في ذلك ما يتعلق بحالات عدم توافق المواد

خزن المادة عند درجات الحرارة التالية: 0 إلى 35° (32 إلى 95 ف). خزن المادة وفقاً لتعليمات السلطات المحلية. يراعي تخزينها في منطقة منعزلة ومُعتمة. 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. يراعي التخلص من كافة مصادر الإشعال. يراعي الفصل عن المواد المؤكسدة. يراعي غلق الوعاء غلقاً تاماً محكماً إلى أن يُعد للاستخدام. لا بد من إحكام غلق الأوعية التي قد قُتحت و تركها في وضع قائم و ذلك لتلافي حدوث تسريب. يُحظر التخزين في حاويات لا تحمل كتابة توضيحية. يراعي استخدام طرق احتواء سليمة لتجنب تلوث البيئة. انظر القسم 10 للتعرف على المواد غير المتوافقة قبل المناولة أو الاستخدام.

7.3 الاستخدامات النهائية/الخاصة

انظر القسم 1.2 لمعرفة الاستخدامات التي تم تعيينها

توصيات

غير متوفرة.

حلول تتعلق بالقطاع الصناعي

غير متوفرة.

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

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

8.1 بارامترات التحكم**حدود التعرض المهني**

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

اسم المُكوّن/المنتج	قيّم حد التعرّض
xylene	OEL EU (أوروبا, 10/2019) . 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.
Wollastonite	TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 3/2020) . TWA: 1 مج / م ³ 8 ساعات. الشكل: النسبة التي قد تُستنشق
ethylbenzene	OEL EU (أوروبا, 10/2019) . 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.
toluene	OEL EU (أوروبا, 10/2019) . تمتص عن طريق الجلد. STEL: 384 مج / م ³ 15 دقيقة. STEL: 100 جزء من المليون 15 دقيقة. TWA: 192 مج / م ³ 8 ساعات. TWA: 50 جزء من المليون 8 ساعات.
naphthalene	OEL EU (أوروبا, 10/2019) . TWA: 50 مج / م ³ 8 ساعات. TWA: 10 جزء من المليون 8 ساعات.

إن كان هذا المنتج يحتوي على مُكوّنات لها حدود تعرّض، قد يكون من المطلوب إجراء متابعة حيوية أو متابعة الأشخاص أو مكان العمل كي يتسنى تحديد مدى فاعلية التهوية، أو إجراءات التحكم الأخرى و/أو مدى ضرورة استخدام الأجهزة التنفسية الواقية. تنبغي 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.

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 تامًا بعد مناولة المنتجات الكيميائية، وعند الأكل والتدخين، وفي نهاية فترة العمل. يتوجب استخدام طرائق ملائمة لنزع الثياب التي يُحتمل تلوثها. يُراعى غسل الثياب الملوثة قبل ارتدائها مرة ثانية. تأكد من وجود محطات غسيل العين وأدشاش الأمان على مقربة من موقع العمل.

نظارات أمان ذات سائرات جانبية.

أدوات حماية الوجه/العين

حماية للجلد

ينبغي دوما ارتداء القفازات غير المنفذة والمقاومة 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 تحددها جهة تصنيع القفازات. تجدر الإشارة إلى أن زمن اختراق مادة أي قفاز قد يختلف باختلاف جهات تصنيعه. في حالة المخالط، التي تتألف من مواد عديدة، لا يمكن أن يُقدّر 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 المُستخدم.

عند المُناولة المتكررة أو المُطوّلة، يُراعى استخدام قفازات من الأنواع الآتية:

قد تُستخدم: مطاط النيتريل

موصى بها: كلوروبرين، كحول بولي فينيل (PVA)، Viton®

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

يجب انتقاء التجهيزات الشخصية الواقية للجسم بما يتفق والمهمة التي يجري القيام بها والمخاطر التي تنطوي عليها، كما يجب : أدوات حماية الجسم أن يعتمدها 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 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 تُؤدى وما تنطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمدها أحد المُختصين قبل مناولة المُنتج.

إختبار المنفاس يجب أن يستند إلى مستويات التعرض المعروفة أو المتوقعة وعلى مخاطر المنتج وحدود العمل الآمنة للمنفاس : حماية تنفسية الذي وقع عليه الإختيار. لا بد أن يرتدي العمال أجهزة تنفس مُعتمدة وملائمة إذا كانوا مُعرّضين لتركيزات تتعدى حد التعرض. براعى استخدام منفاس مثبت بإحكام سواء كان منفاس منقي للهواء أو مغذى بالهواء يفي بالمقياس المعتمد إن أشار تقييم المخاطر لضرورة ذلك.

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 المُرشحات أو إجراء تعديلاتٍ 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.
هيدروكربون.
غير متوفرة.
غير ذؤوب في الماء.
قد يبدأ التصلب في درجات الحرارة الآتية: 0.5 ° (32.9 ف) يستند هذا إلى بيانات حول المُكوّن التالي:
carbonate dimethyl. المتوسط الترجيحي: -53.15 ° (-63.7 ف)
37.78 ° >

كأس مغلق: 24 °
وأعلى قيمة معروفة هي: 3.22 (carbonate dimethyl) المتوسط الترجيحي: 1.88 مُقارَناً بـ خلاات البوتيل
سائل
وفيما يلي أكبر مدى معروف: أدنى: 4.2% أعلى 12.9% (carbonate dimethyl)

الضغط البخاري	ضغط البخار عند 20 درجة مئوية			ضغط البخار عند 50 درجة مئوية		
	اسم المُكوّن	الطريقة	مم زنيق	الطريقة	مم زنيق	كيلوباسكال
	dimethyl carbonate	OECD 104	56.78			7.6

وأعلى قيمة معروفة هي: 3.7 (الهواء = 1) (xylene). المتوسط الترجيحي: 3.4 (الهواء = 1)
1.87
1.916
غير ذؤوبة في المواد الآتية: ماء بارد.
غير قابل للتطبيق.

الطريقة	ف	°	اسم المُكوّن
ASTM E 659	428 إلى 482	220 إلى 250	Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.

ثابتة في ظروف المُناولة والتخزين المُوصى بها (انظر القسم 7).
كيميائي (40 °): < 21 s²/mm
لا المنتج لا يقدم أي خطر الانفجار.

القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية

: خواص مؤكسدة

لا المنتج لا يقدم خطرا مؤكسد.

9.2 المعلومات الأخرى

ليس هناك مزيد من المعلومات.

القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل

: 10.1 التفاعلية

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

: 10.2 الثبات الكيميائي

المنتج ثابت.

: 10.3 إمكانية التفاعلات الخطرة

لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.

: 10.4 الظروف التي ينبغي تجنبها

قد تولد نواتج تحلل خطيرة عند تعرضها لدرجات حرارة عالية. تُراعى الاستعانة بالإجراءات الوقائية المُدرجة في القسمين 7 و 8.

: 10.5 المواد غير المتوافقة

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

: 10.6 نواتج الانحلال الخطرة

بحسب الظروف، قد تشمل مواد التحلل على المواد التالية: أكاسيد الكربون، أكاسيد الفوسفور، مركبات هالوجينية الفورمالدهيد، أكسيد/أكاسيد فلزية

القسم 11: المعلومات السمية**11.1 معلومات حول الآثار السمية****سمية حادة**

اسم المكون/المنتج	النتيجة	الأنواع	الجرعة	التعرض
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	LC50 استنشاق أغبرة و ضباب	فأر	<5.2 مج / لتر	4 ساعات
xylene	LD50 بالفم	فأر	<5 جرام / كجم	-
	LD50 جلدي	أرنب	1.7 جرام / كجم	-
trizinc bis(orthophosphate)	LD50 بالفم	فأر	4.3 جرام / كجم	-
	LC50 استنشاق أغبرة و ضباب	فأر	<5.7 مج / لتر	4 ساعات
zinc oxide	LD50 بالفم	فأر	<5000 مج / كجم	-
	LC50 استنشاق أغبرة و ضباب	فأر	<5700 مج / م ³	4 ساعات
ethylbenzene	LD50 جلدي	فأر	<2000 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	<5000 مج / كجم	-
toluene	LC50 استنشاق بخار	فأر	17.8 مج / لتر	4 ساعات
	LD50 جلدي	أرنب	17.8 جرام / كجم	-
naphthalene	LD50 بالفم	فأر	3.5 جرام / كجم	-
	LC50 استنشاق بخار	فأر	49 جرام / م ³	4 ساعات
naphthalene	LD50 جلدي	أرنب	8.39 جرام / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	5580 مج / كجم	-
naphthalene	LD50 جلدي	أرنب	<20 جرام / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	490 مج / كجم	-

: الإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

تقدير السمية الحادة

المسلك	قيمة ATE (تقدير السمية الحادة)
بالفم	40716.48 مج / كجم
جلدي	39931.21 مج / كجم
الاستنشاق (الأبخرة)	219.76 مج / لتر

التهييج/التآكل

القسم 11: المعلومات السُمومية

اسم المكون/المنتج	النتيجة	الأصناف	نتيجة الاختبار	التعرض	الملاحظة
xylene	الجلد - يسبب تهيج متوسط الشدة	أرنب	-	24 ساعات 500 mg	-

الإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الإستساس**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
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom. Nota(s) P xylene toluene	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
	الفئة 3	-	تهيج الجهاز التنفسي
	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

اسم المكون/المنتج	الفئة	طريقة التعرض	الأعضاء المستهدفة
ethylbenzene toluene	الفئة 2	-	ما بعد امتصاص الكيس المحي
	الفئة 2	-	-

خطر الشقظ في الجهاز التنفسي

اسم المكون/المنتج	النتيجة
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom. Nota(s) P xylene ethylbenzene toluene	خطر السمية بالشفط - الفئة 1
	خطر السمية بالشفط - الفئة 1
	خطر السمية بالشفط - الفئة 1
	خطر السمية بالشفط - الفئة 1

: معلومات عن سُبل التعرض المرجحة

غير متوفرة.

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.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

ليست هناك بيانات معينة.

ليست هناك بيانات معينة.

: استنشاق

: الابتلاع

: ملامسة الجلد

: ملامسة العين

: استنشاق

: الابتلاع

القسم 11: المعلومات السُمومية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

تهيج
الجفاف
التشقق

ليست هناك بيانات معينة.

التأثيرات المتأخرة والفورية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة للتعرض القصير والطويل الأمد**التعرض قصير المدى**

غير متوفرة.

: التأثيرات الفورية المُحتملة

غير متوفرة.

: التأثيرات المتأخرة المُحتملة

التعرض طويل المدى

غير متوفرة.

: التأثيرات الفورية المُحتملة

غير متوفرة.

: التأثيرات المتأخرة المُحتملة

آثار صحية مزمنة كامنة

غير متوفرة.

الإستنتاجات/الملخص

غير متوفرة.

: عامة

الملامسة المطوّلة أو المتكررة بإمكانها أن تتسبب في إزالة دهون الجلد وتهيج وتشققه و/أو التهابه.

: السرطنة

يشتهبه بأنه يسبب السرطان. يتوقف خطر الإصابة بالسرطان على مدة التعرض و مستواه.

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

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية**12.1 السمية**

التعرض	الأنواع	النتيجة	اسم المُكوّن/المنتج
21 أيام	براغيث الماء	0.48 NOEL / لتر ماء عذب	Solvent naphtha (petroleum), heavy arom. trizinc bis(orthophosphate)
96 ساعات	السمك	حاد 0.112 LC50 / لتر	
30 أيام	السمك	مزمّن 0.026 NOEC / لتر	zinc oxide
72 ساعات	الطحالب	حاد 0.17 EC50 / لتر	
48 ساعات	براغيث الماء - magna Daphnia	حاد 0.481 EC50 / لتر ماء عذب	
72 ساعات	حديث الولادة الطحالب	مزمّن 0.017 NOEC / لتر ماء عذب	
96 ساعات	السمك	حاد 150 إلى 200 / لتر ماء عذب	ethylbenzene

الإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

12.2 الثبات والتحلل**الإستنتاجات/الملخص**

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

القابلية على التحلل الحيوي	التحلل الضوئي	العمر النصف المائي	اسم المُكوّن/المنتج
بسرعة	-	-	xylene
بسرعة	-	-	ethylbenzene
بسرعة	-	-	toluene

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية**12.3 القدرة على التراكم الأحيائي**

اسم المُكوّن/المنتج	LogPow	BCF	إمكانية
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom. Nota(s) P	6.5 إلى 2.8	-	عَلَى
xylene	3.12	18.5 إلى 7.4	مُنخفض
ethylbenzene	3.6	79.43	مُنخفض
toluene	2.73	8.32	مُنخفض
naphthalene	3.4	85.11	مُنخفض

12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

: مُعامل تقاسم التربة/الماء (Koc)

غير متوفرة.

: التحركية

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 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.

: نفاية خطرة

نعم.

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.

: طرق التخلص السليم من النفاية

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 فُمصانها. 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.

: الاحتياطات الخاصة

القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 رقم الأمم المتحدة	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة	طلاء	PAINT	PAINT
14.3 فئة/فئات مخاطر النقل	3	3	3
14.4 مجموعة التعبئة	III	III	III
14.5 الأخطار البيئية	نعم.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
مواد ملوثة للبحار	غير قابل للتطبيق.	(Solvent naphtha (petroleum), heavy aromatic, trizinc bis (orthophosphate))	Not applicable.

معلومات إضافية

ADR/RID :

علامة المادة الخطرة بيئياً غير مطلوبة عند النقل في أحجام ≥ 5 لتر أو ≥ 5 كغم.

كود النفق :

(D/E)

IMDG :

The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤ 5 L or ≤ 5 kg.

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 سائناً 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 للترخيص

الملحق الرابع عشر

لم يُدرج أي من المكونات.

مواد مُقلقة للغاية

لم يُدرج أي من المكونات.

غير قابل للتطبيق.

الملحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع

وطرح واستخدام مواد واخلانط

وحاجيات مُعينة خطرة

Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

لم ترد بالفائمة.

15.2 تقييم مأمونية الكيماويات

لم يُجر تقييم السلامة الكيماوية.

القسم 16: المعلومات الأخرى

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

الاختصارات :

ATE = تقدير السمية الحادة

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

DNEL = مستوى عدم التأثير المُشتق

بيان EUH = بيان الأخطار الخاصة بتنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة

ال PNEC = تركيز عدم التأثير المُتوقع

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

سائل وبخار لهوب بدرجة عالية.

سائل وبخار لهوب.

ضار عند الابتلاع.

قد يكون مميتاً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.

ضار عند ملامسة الجلد.

يسبب تهيج الجلد.

يسبب تهيجاً شديداً للعين.

ضار عند الاستنشاق.

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

قد يسبب النعاس أو الترنح.

يشتهبه بأنه يسبب السرطان.

يشتهبه بأنه يتلف الجنين.

قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

سمي جداً للحياة المائية.

سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

قد يؤدي تكرار التعرض إلى جفاف الجلد أو تشققه.

سمية حادة - الفئة 4

الخطورة البيئية المائية (الحادة) - الفئة 1

الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 1

الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 2

خطر السمية بالشفط - الفئة 1

السرطنة - الفئة 2

تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2

سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 2

سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3

السمية التناسلية - الفئة 2

تآكل/تهيج الجلد - الفئة 2

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 3

السيرة

22 مايو 2021

4 ديسمبر 2020

EHS

5

إخلاء مسؤولية

وتستند المعلومات الواردة في صحيفة بيانات هذا على المعرفة العلمية والتقنية الحالية. الغرض من هذه المعلومات هو لفت الانتباه إلى الجوانب الصحية وجوانب السلامة المتعلقة بالمنتجات التي نقوم بتوريدها، وتقديم التوصيات حول تدابير السلامة الخاصة بالتخزين ومناولة المنتجات. لا يتم منح أي ضمان أو كفالة فيما يتعلق 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.