

صحيفة بيانات السلامة



1.01 : نسخة 7 يونيو 2024 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

1.1 مَعْرِفَةُ الْمُنْتَجِ

اسم المنتج : SIGMATHERM 175
كود المنتج : 000001201673

وسائل التعريف الأخرى

00476792; 00476793

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

شركة سيجما السعودية للدهانات المحدودة

ص ب 7509

الدمام 31472

المملكة العربية السعودية

تلفون : 00966138473100

فاكس : 00966138471734

PS.ACEMEA@ppg.com

عنوان البريد الإلكتروني للشخص
المسئول عن صحيفة بيانات السلامة هذه

1.4 : رقم هاتف الطوارئ 00966 138473100 extn 1001

القسم 2: بيان الأخطار

2.1 تصنيف المادة أو الخليط

خليط

[\[CLP/GHS\] 1272/2008](#) رقم التنظيم (الاتحاد الأوروبي)

Flam. Liq. 3, H226

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H336

STOT RE 1, H372

Aquatic Chronic 2, H411

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

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آف الذكر كاملاً.

انظر القسم 11 لمزيد من المعلومات عن التأثيرات الصحية والأعراض.

2.2 عناصر الوسم

صور توضيحية للأخطار :



خطر

7 يونيو 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001201673	الرمز :
			SIGMATHERM 175

القسم 2: بيان الأخطار

عبارات المخاطر :

سائل وبخار لهوب.
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
قد يسبب النعاس أو الترنح.
يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.
سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

عبارات التحذير

- البيس قفازات واقية. تُحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى.
ممنوع التدخين. تجنب انتشار المادة في البيئة.
تجمع المواد المنسكبة.
يخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ الوعاء مغلقاً بإحكام.
تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.
P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501
Hydrocarbons, C9-C12, aromatics, cyclics, isoalkanes, n-alkanes, (2-25%) < 0.1% كومين
cobalt bis(2-ethylhexanoate)
قد يؤدي تكرار التعرض إلى جفاف الجلد أو تشققه.

عناصر التوسيم التكميلية :

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

غير قابل للتطبيق.

متطلبات التغليف الخاصة

يُراعى أن تُزوّد العبوات بأنظمة إغلاق
منبوعة للأطفال

غير قابل للتطبيق.

تحذير لمسي من الخطر

غير قابل للتطبيق.

2.3 الأخطار الأخرى

المنتج يفى 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 المطوّل أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج.

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

3.2 خليط

خليط

اسم المكون/المنتج	المعرفات	%	التصنيف	التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة	النوع
n-, C9-C12, Hydrocarbons, isoalkanes, alkanes (2-25%) aromatics, cyclics < 0.1% كومين	# REACH 01-2119458049-33 المفوضية الأوروبية: 919-446-0 64742-82-1 :CAS	≥10 - <25	H226 ,3 .Liq .Flam H350 ,1B .Carc H336 ,3 SE STOT H372 ,1 RE STOT (الجهاز العصبي المركزي (CNS) استنشاق) H304 ,1 .Tox .Asp H411 ,2 Chronic Aquatic EUH066	Carc. 1B, H350: C ≥ 25% EUH066: C ≥ 20%	[1] [2]
(petroleum) naphtha heavy hydrodesulphurized P	المفوضية الأوروبية: 265-185-4 64742-82-1 :CAS	≥10 - <20	H226 ,3 .Liq .Flam H336 ,3 SE STOT H372 ,1 RE STOT (الجهاز	EUH066: C ≥ 20%	[1]

Arabic (AR)

Saudi Arabia

13/2

7 يونيو 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001201673	الرمز :
			SIGMATHERM 175

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

Solvent naphtha (petroleum), heavy arom. Nota(s) P	فهرست: 649-330-00-2 # REACH: 01-2119451097-39 المفوضية الأوروبية: 265-198-5 CAS: 64742-94-5 فهرست: 649-424-00-3	≥5.0 - ≤10	العصبي المركزي (CNS) H304 , 1 .Tox .Asp H411 , 2 Chronic Aquatic EUH066 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
xylene	# REACH: 01-2119488216-32 المفوضية الأوروبية: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥1.0 - ≤5.0	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]
cobalt bis (2-ethylhexanoate)	# REACH: 01-2119524678-29 المفوضية الأوروبية: 205-250-6 CAS: 136-52-7 فهرست: 607-230-00-6	<0.30	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Repr. 1B, H360FD Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412 انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آف الذكر كلاً.	متوسط [حاد] = 1	[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 كإيائية، وسامة، ومترابكة بيولوجيا (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.

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

[2] مادة ذات حد للتعرض في مكان العمل

القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.

القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي

4.1 وصف إجراءات الإسعاف الأولي

يراعى التحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وُجدت. راعى دفع ماء جارٍ 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 و الأحذية الملوثة. يراعى غسل البشرة غسلاً جيداً بالماء و الصابون أو بأحد منظفات الجلد المعترف بها. يراعى عدم استخدام المذيبات أو المُرقيقات.

يراعى طلب المشورة الطبية وعرض هذه الحاوية أو هذا المُلصق 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

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

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

يزيل دهون الجلد. قد يسبب جفاف الجلد وتهيجه. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

7 يونيو 2024	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001201673	الرمز :
SIGMATHERM 175			

القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي

الابتلاع :	قد تسبب هبوطاً في الجهاز العصبي المركزي.
علامات/أعراض فرط التعرض	ليست هناك بيانات معينة.
ملامسة العين :	الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
استنشاق :	غثبان أو تقيؤ صداع نعاس/إعياء دوخة/دوار فقدان الوعي
ملامسة الجلد :	الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
الابتلاع :	تهيج احمرار الجفاف التشقق ليست هناك بيانات معينة.

4.3 دواعي أية رعاية طبية فورية ومعالجة خاصة مطلوبة

ملاحظات للطبيب :	علاج الأعراض. يُراعى الاستعانة فوراً باختصاصي علاج السموم لو ابتلعت أو استنشقت كميات كبيرة.
معالجات خاصة :	لا يوجد علاج محدد.

القسم 5: تدابير مكافحة النار

5.1 وسائل الإطفاء

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

5.2 الأخطار الخاصة الناجمة عن المادة أو الخليط

الأخطار الناجمة عن المادة أو الخليط :	سائل وبخار لهوب. قد ينشأ حريق أو خطر الانفجار عند تصريفها إلى المجاري. في حالة الحريق أو عند التسخين، يزداد الضغط وقد تنفجر الحاوية، مع خطر حدوث انفجار لاحق. هذه المادة سامة للحياة المائية وتأثيراتها طويلة الأمد. يجب إحتواء ماء الإطفاء الملوثة بهذه المادة للحيلولة دون تسربها إلى المجاري المائية أو المصارف أو المجاري الصحية.
منتجات احتراق خطرة :	قد تحتوي نواتج الإحتلال للمواد الأتية: أكاسيد الكربون أكسيد/أكاسيد فلزية

5.3 نصائح لمكافحة الحريق

إحتياطات خاصة 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.
معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء :	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 والمعياري الأوروبي 469 EN سوف تكفل مستوى أساسياً من الحماية من الحوادث الكيميائية.

القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض

6.1 لاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ

الأفراد من خارج فريق الطوارئ :	يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. يراعى إخلاء المناطق المجاورة. يراعى عدم السماح بالدخول لكل من لا يرتدي الثياب الواقية أو من لا حاجة لك بهم من الأفراد. يراعى تجنب ملامسة المادة المتسكبة 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.
لمسعفي الطوارئ :	إذا لزم الأمر ارتداء ثياباً خاصة للتعامل مع الانسكاب، يُرجى أخذ ما ورد في القسم 8 من معلومات حول المواد المناسبة وغير المناسبة في الحسبان. راجع كذلك المعلومات الواردة في قسم "الأفراد من خارج فريق الطوارئ".

: الرمز

000001201673

: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

7 يونيو 2024

SIGMATHERM 175

القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض

تجنب تناثر المادة المنسكية وجرياناتها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات ومجاري الصرف. يُراعى : 6.2 الاحتياطات البيئية 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 المنسكية.

6.3 طرائق مواد 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 بالتنظيف باستعمال المسحة إذا كان قابل للذوبان في الماء. كبدل، أو إذا كان المنتج غير قابل للذوبان في الماء، قم بالتنظيف مستخدماً مادة خاملة جافة ثم إطحها في وعاء مهملات مناسب. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين.

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 بالوعات الصرف، و المجاري المائية، أو البدرومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالأثني. 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 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 ثانيا هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتتبعي الاستعانة بقائمة الاستخدامات المُدبَّنة 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 أيّ من العمليات المتعلقة باستخدام هذا المنتج. تجنب ملامستها العين أو الجلد أو الثياب. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يحظر ابتلاعها. تجنب انتشار المادة في البيئة. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاص 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 مُعمّدة 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، و مناولة 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.

المواد الملوثة بالمنتج، مثل خرَق التنظيف، والمسحات الورقية والملابس الواقية، قد تشتعل اشتعالاً ذاتياً تلقائياً بعد بضع ساعات. لتجنب مخاطر نشوب الحريق، يجب تخزين كافة المواد الملوثة في أوعية مصنوعة خصيصاً لهذا الغرض أو في أوعية معدنية أعطيها محكمة وإغلاقها ذاتي. يتوجب إزالة المواد الملوثة من موقع العمل بنهاية كل يوم عمل وتخزينها بالخارج.

: 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 الآمن، 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. يُراعى تخزينها في منطقة منعزلة ومُعمّدة. 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 يُعدّ 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. يُراعى 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

الرمز :

000001201673

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

7 يونيو 2024

SIGMATHERM 175

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

تشتمل 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.

8.1 بارامترات التحكم

حدود التعرض المهني

اسم المُكوّن/المنتج	قيم حد التعرض
isoalkanes ,n-alkanes ,C9-C12 ,Hydrocarbons (2-25%) aromatics ,cyclics xylene cobalt bis(2-ethylhexanoate)	OEL EU (أوروبا). TWA: 300 مج / م ³ الشكل: بخار TWA: 52 جزء من المليون الشكل: بخار OEL EU (أوروبا, 1/2022). [isomers mixed ,xylene] تمتص عن طريق الجلد. STEL: 442 مج / م ³ دقيقة. STEL: 100 جزء من المليون 15 دقيقة. TWA: 221 مج / م ³ ساعات. TWA: 50 جزء من المليون 8 ساعات. TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 7/2023). [compounds inorganic and cobalt] محسس للجلد. محسس عن طريق الاستنشاق. TWA: 0.02 مج / م ³ (as , Co) 8 ساعات.

إجراءات المتابعة الموصى بها :

تدعي 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 غسلاً تاماً بعد مناولة المنتجات الكيميائية، وعند الأكل والتدخين، وفي نهاية فترة العمل. يتوجب استخدام طرائق ملائمة لنزع الثياب التي يُحتمل تلوثها. لا يسمح بارتداء ملابس العمل الملوثة خارج مكان العمل. يُراعى غسل الثياب الملوثة قبل ارتدائها مرة ثانية. تأكد من وجود محطات غسيل الأعين وأدشاش الأمان على مقربة من موقع العمل.

أدوات حماية الوجه/العين

نظارات أمان ذات سترات جانبية.

حماية للجلد

ينبغي دوما 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 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 أوردتها تقييم مخاطر المستخدم.

قفازات

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 تشمل الملابس على أفروول وحذاء بريقة وقفازات مضادة للكهرباء الساكنة. استعن بالمعيار الأوروبي EN 1149 لمزيد من المعلومات عن المادة ومتطلبات التصميم وطرق الفحص.

وقاية أخرى لحماية الجلد

ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تُؤدى وما تنطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمد عليها أحد المُختصين قبل مناولة المنتج.

حماية تنفسية

الرمز :

000001201673

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

7 يونيو 2024

SIGMATHERM 175

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

القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية

ظروف قياس جميع الخصائص تتم في ظل الضغط ودرجة الحرارة القياسيين ما لم تتم الإشارة إلى غير ذلك.

9.1 معلومات حول الخواص الكيميائية والفيزيائية الأساسية

المظهر

سائل.

رمادي.

أروماتية. [طفيقة]

غير متوفرة.

قد يبدأ التصلب في درجات الحرارة الآتية: -43.77° (ف) يستند هذا إلى بيانات حول المكون التالي: trimethylbenzene-1,2,4. المتوسط الترجيحي: -63.49° (ف) (-82.3°)

>37.78°

غير متوفرة.

و فيما يلي أكبر مدى معروف: أدنى: 0.6% أعلى 7% (arom heavy, (petroleum) naphtha Solvent).

كأس مغلق: 38°

نقطة الوميض :

درجة حرارة الاشتعال الذاتي :

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

ثابتة في ظروف المناولة والتخزين الموصى بها (انظر القسم 7).

غير قابل للتطبيق.

كينماتي (40°): <21 s²mm

درجة حرارة الانحلال :

درجة تركيز الحامض :

اللزوجة :

الذوبانية (نيات) :

النتيجة	وسائل الإعلام
غير قابل للذوبان	ماء بارد

غير قابل للتطبيق.

معامل تفريق الأوكتانول/الماء :

الضغط البخاري :

اسم المكون	ضغط البخار عند 20 درجة مئوية		ضغط البخار عند 50 درجة مئوية	
	ملم زئبق	كيلوباسكال	ملم زئبق	كيلوباسكال
xylene	6.7	0.89		

وأعلى قيمة معروفة هي: 0.77 (xylene) المتوسط الترجيحي: 0.61 مُقارَنًا بـ خلاص البوتيل

1

وأعلى قيمة معروفة هي: 4.4 (الهواء = 1) (نونان). المتوسط الترجيحي: 4.03 (الهواء = 1)

المنتج ذاته ليس انفجاريًا، ولكن يمكن تشكّل 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.

الرمز :

000001201673

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

7 يونيو 2024

SIGMATHERM 175

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

لم تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.

10.4 : الظروف التي ينبغي تجنبها

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

10.5 : المواد غير المتوافقة

لكي تتلافى حدوث تفاعلات قوية لمنتج الحرارة، يُراعى إبعاده عن المواد الآتية: عوامل مؤكسدة ، فلويدات قوية ، أحماض قوية.

10.6 : نواتج الانحلال الخطرة

بحسب الظروف، قد تشتمل مواد التحلل على المواد التالية: أكاسيد الكربون ، أكاسيد/أكاسيد فلزية

القسم 11: المعلومات السمية

11.1 معلومات حول الآثار السمية

سمية حادة

التعرض	الجرعة	الأنواع	النتيجة	اسم المُكوّن/المنتج
	< 15000 مج / كجم	فأر	LD50 بالفم	,n-alkanes ,C9-C12 ,Hydrocarbons < (2-25%) aromatics ,cyclics ,isoalkanes 0.1% كومين
-	< 5000 مج / كجم	فأر	LD50 بالفم	Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy
4 ساعات	< 5.2 مج / لتر	فأر	LC50 استنشاق أغبرة و ضباب	Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.
-	< 5 جرام / كجم	فأر	LD50 بالفم	xylene
-	1.7 جرام / كجم	أرنب	LD50 جلدي	
-	4.3 جرام / كجم	فأر	LD50 بالفم	
-	< 5 جرام / كجم	أرنب	LD50 جلدي	cobalt bis(2-ethylhexanoate)
-	3129 مج / كجم	فأر	LD50 بالفم	

الإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

التهيج/التآكل

الملاحظة	التعرض	نتيجة الإختبار	الأنواع	النتيجة	اسم المُكوّن/المنتج
-	24 ساعات 500 mg	-	أرنب	الجلد - يسبب تهيج متوسط الشدة	xylene

الإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الاستحساس

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.

الإستنتاجات/الملخص

الإستنتاجات/الملخص

: الجلد

: الأغين

: الجهاز التنفسي

: الجلد

: الجهاز التنفسي

: الرمز

000001201673

: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

7 يونيو 2024

SIGMATHERM 175

القسم 11: المعلومات السُمومية

السُمية التناسلية

:الإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

القابلية على التسبب في المسخ

:الإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المُكوّن/المنتج
-------------------	--------------	-------	---------------------

: معلومات عن سُبل التعرض المرجحة

غير متوفرة.

آثار صحية حادة كامنة

: استنشاق

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

: الابتلاع

قد تسبب هبوطاً في الجهاز العصبي المركزي.

: ملامسة الجلد

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

: ملامسة العين

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

أعراض متعلقة بالخواص السُمية والكيميائية والفيزيائية

: استنشاق

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

غثيان أو تقيؤ

صداع

نعاس/إعياء

دوخة/دوار

فقدان الوعي

: الابتلاع

ليست هناك بيانات معينة.

: ملامسة الجلد

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

تهيج

احمرار

الجفاف

التشقق

: ملامسة العين

ليست هناك بيانات معينة.

التأثيرات المتأخرة والفورية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة لتعرض القصير والطويل الأمد

التعرض قصير المدى

: التأثيرات الفورية المُحتملة

غير متوفرة.

: التأثيرات المتأخرة المُحتملة

غير متوفرة.

التعرض طويل المدى

: التأثيرات الفورية المُحتملة

غير متوفرة.

: التأثيرات المتأخرة المُحتملة

غير متوفرة.

آثار صحية مزمنة كامنة

غير متوفرة.

:الإستنتاجات/الملخص

غير متوفرة.

: عامة

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.

: السرطنة

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

: التأثير على الجينات

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

: السُمية 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 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 يُفضي إلى فقدان الوعي أو الموت. تجنب ملامستها للجلد والثياب.

الرمز :

000001201673

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

7 يونيو 2024

SIGMATHERM 175

القسم 11: المعلومات السمية

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

التعرض	الأنواع	النتيجة	اسم المكون/المنتج
21 أيام	براغيث الماء	مزمّن 0.097 NOEC مج / لتر ماء عذب	,isoalkanes ,n-alkanes ,C9-C12 ,Hydrocarbons
21 أيام	براغيث الماء	0.48 NOEL مج / لتر ماء عذب	,cyclics aromatics (2-25%) < 0.1% كومين Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.

الإستنتاجات/الملخص:

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

12.2 الثبات والتحلل

اللقية	الجرعة	النتيجة	اختبار	اسم المكون/المنتج
✓	-	75% - بسرعة - 28 أيام	OECD 301 F 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	n- ,C9-C12 ,Hydrocarbons ,cyclics ,isoalkanes ,alkanes < (2-25%) aromatics 0.1% كومين

الإستنتاجات/الملخص:

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

القابلية على التحلل الحيوي	التحلل الضوئي	العمر النصف المائي	اسم المكون/المنتج
بسرعة	-	-	,isoalkanes ,n-alkanes ,C9-C12 ,Hydrocarbons
بسرعة	-	-	,cyclics aromatics (2-25%) < 0.1% كومين xylene

12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المكون/المنتج
عل	-	2.8 إلى 6.5	Solvent naphtha (petroleum), heavy arom. Nota(s) P
مُنخفض	7.4 إلى 18.5	3.12	xylene

12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

مُعامل تقاسم التربة/الماء (Koc) :

غير متوفرة.

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

Arabic (AR)

Saudi Arabia

13/10

الرمز :

000001201673

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

7 يونيو 2024

SIGMATHERM 175

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

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

13.1 طرق معالجة النفاية

المُنْتَج

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

قد تنطبق معايير النفاية الخطرة على تصنيف المنتج.

نفاية خطرة :

قائمة النفايات الأوروبية (EWC)

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

التغليف

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

نوعية التغليف	قائمة النفايات الأوروبية (EWC)	تغليف مختلط
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 تلمحها ولا تسحقها إلا إذا كانت قد نُظفت تنظيفاً داخلياً تاماً. تجنب تناثر المادة المتسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية و البالوعات و مجاري الصرف.

القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 الرقم بالأمم المتحدة أو الرقم التعريفي	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 اسم 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.	(Naphtha (petroleum), hydrodesulfurized heavy)	Not applicable.

معلومات إضافية

ADR/RID :

كود النفق :

IMDG :

IATA :

علامة المادة الخطرة بيئياً غير مطلوبة عند النقل في أحجام ≥ 5 لتر أو ≥ 5 كغم. (D/E)

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

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

Arabic (AR)

Saudi Arabia

13/11

الرمز :

000001201673

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

7 يونيو 2024

SIGMATHERM 175

القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

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

14.6 احتياطات خاصة للمُستخدم: غير قابل للتطبيق.

14.7 النقل سائناً بحسب اتفاقيات المنظمة البحرية الدولية (IMO):

القسم 15: المعلومات التنظيمية

15.1 تشريع/لوائح السلامة والصحة والبيئة الخاصة بالمادة أو الخليط

تنظيم (المجلس الأوروبي) رقم 1907/2006 (تسجيل الكيماويات وتقييمها وترخيصها (REACH))

المُلحق الرابع عشر؛ قائمة المواد الخاضعة للتخصيص

المُلحق الرابع عشر

لم يُدرج أي من المكونات.

مواد مُقلقة للغاية

لم يُدرج أي من المكونات.

غير قابل للتطبيق.

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

Explosive precursors : This product is regulated by Regulation (EU) 2019/1148. All suspicious transactions, and significant disappearances and thefts should be reported to the relevant national contact point.

Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

لم ترد بالقائمة.

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]

ال = 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 الكيماوية (REACH)

هناك بخار لهوب.

قد يكون مميّناً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.

ضار عند ملامسة الجلد.

يسبب تهيج الجلد.

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

يسبب تهيجاً شديداً للعين.

ضار عند الاستنشاق.

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

قد يسبب النعاس أو الترنح.

قد يسبب السرطان.

قد يتلف الخصوبة. قد يتلف الجنين.

يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

سمي جداً للحياة المائية.

سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

قد يؤدي تكرار التعرض إلى جفاف الجلد أو تشققه.

نص بيانات الأخطار المُختصرة كلاً:

H226

H304

H312

H315

H317

H319

H332

H335

H336

H350

H360FD

H372

H400

H411

H412

EUH066

الرمز :

000001201673

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

7 يونيو 2024

SIGMATHERM 175

القسم 16: المعلومات الأخرى

نص التصنيفات كاملاً [التصنيف والوسم والتعبئة (CLP)] النظام المتوائم عالمياً (GHS)	Acute Tox. 4	سمية حادة - الفئة 4
	Aquatic Acute 1	الخطورة البيئية المائية (الحادة) - 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. 1B	السرطنة - الفئة 1 ب
	Eye Irrit. 2	تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2
	Flam. Liq. 3	سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3
	Repr. 1B	السمية التناسلية - الفئة 1 ب
	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 SE 3	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 3

السيرة

تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة :

7 يونيو 2024

تاريخ الإصدار السابق :

11 مارس 2024

من إعداد :

EHS

نسخة :

1.01

إخلاء مسؤولية

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