

صحيفة بيانات السلامة



تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

18 سبتمبر 2026

نسخة :

4

القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

1.1 مُعرّف المنتج

اسم المنتج :

PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF

كود المنتج :

000001203225

وسائل التعريف الأخرى

00444776; 00489478

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

تطبيقات مهنية، يستخدم عن طريق الرش.

مادة مُصلّبة.

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]

Skin Corr. 1C, H314

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

Carc. 2, H351

Repr. 2, H361f

Aquatic Chronic 2, H411

المنتج مصنف على أنه خطر 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

18 سبتمبر 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001203225	الرمز :
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF			
القسم 2: بيان الأخطار			

صور توضيحية للأخطار :



كلمة التنبيه :
عبارات المخاطر :

خطر

يسبب حروفاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
يشتهيه بأنه يسبب السرطان.
يشتهيه بأنه يتلف الخصوبة.
سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

الوقاية :
الاستجابة :
التخزين :
التخلص من النفايات :

توضع قفازات للحماي،/ملابس للحماية ووقاء للعينين والوجه. تجنب انتشار المادة في البيئة.
تجمع المواد المنسكبة. في حالة الاستنشاق: اطلب مركز السموم أو الطبيب فوراً. في حالة الابتلاع : اطلب مركز السموم أو الطبيب فوراً.

غير قابل للتطبيق.

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

P280, P273, P391, P304 + P310, P301 + P310, P501

مكونات خطرة :

,triethylenetetramine and acids fatty tall-oil ,dimers acid fatty .C18-unsatd from ,Amides ;triazine-2,4,6-triamine-1,3,5 ;polymer A-epichlorohydrin bisphenol with products reaction tris(dimethylaminomethyl)phenol-2,4,6 و liq. nutshell ,Cashew

عناصر التوسيم التكميلية :

غير قابل للتطبيق.

الملحق السابع عشر: قيود على تصنيع
وطرح واستخدام مواد وخلات وحاجيات
مُعينة خطرة

غير قابل للتطبيق.

متطلبات التغليف الخاصة

يراعى أن تُزوّد العبوات بأنظمة إغلاق
منبعة للأطفال

غير قابل للتطبيق.

تحذير لمسي من الخطر

غير قابل للتطبيق.

2.3 الأخطار الأخرى

Product meets the criteria
for PBT or vPvB according
to Regulation (EC) No.
1907/2006, Annex XIII

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

بقي المنتج بمعايير خصائص اضطرابات
الغدد الصماء وفقاً للائحة (EC) رقم
1907/2006.

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى
تصنيف

لا توجد.

18 سبتمبر 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001203225	الرمز :
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF			
القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات			

3.2 خلانط :

خليط

النوع	التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة	التصنيف	% بالوزن	المعرفات	اسم المكون/المنتج
[1]	-	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	≥50 - ≤75	CAS: SUB135919	Amides, from C18-unsatd. fatty acid dimers, tall-oil fatty acids and triethylenetetramine, reaction products with bisphenol A-epichlorohydrin polymer
[1]	-	Carc. 2, H351 (بالفم) Repr. 2, H361f RE STOT 2, H373 (الجهاز البولي)	≥5.0 - <10	:# REACH 01-2119485947-16 المفوضية الأوروبية: 203-615-4 CAS: 108-78-1 فهرست: 613-345-00-2	1,3,5-triazine-2,4,6-triamine
[1]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 500 مج / كجم تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1100 مج / كجم	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	≥5.0 - ≤10	:# REACH 01-2119502450-57 المفوضية الأوروبية: 700-991-6 CAS: 8007-24-7	الكاجو ، قشر الجوز.
[1]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1200 مج / كجم تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1280 مج / كجم	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آف الذكر كاملاً.	≥5.0 - ≤10	:# REACH 01-2119560597-27 المفوضية الأوروبية: 202-013-9 CAS: 90-72-2	2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol

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

النوع

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

القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.

الرموز الفرعية تمثل المواد دون أرقام المستخلصات الكيميائية المسجلة

القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي

4.1 وصف إجراءات الإسعاف الأولي

- يراعى التحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وجدت. يُراعى دفع ماء جار على العين فوراً، ولمدة لا تقل عن 15 دقيقة مع مراعاة بقاء العين مفتوحة. يراعى طلب الرعاية الطبية على الفور.
- يُراعى 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 المنظفات أو المُرقتات.
- يُراعى طلب المشورة الطبية وعرض هذه الحاوية أو هذا المُلصق حال بلعها. يراعى تدفئة الشخص وإراحته. لا تجبر المريض على التقيؤ.

18 سبتمبر 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001203225	الرمز :
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF			
القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي			

يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. في حالة وجود شك بأن الأبخرة لا تزال موجودة ، يجب على فرد الإنقاذ ارتداء قناع مناسب أو جهاز تنفس مدمج. قد تنطوي عملية الإنعاش من الفم إلى الفم على خطورة ما للشخص الذي يقدم المساعدة عند قيامه بها. اغسل الثياب الملوثة جيداً بالماء قبل نزعها، أو البس قفازات.

4.2 أهم الأعراض والتأثيرات، الحاد منها والمؤجل

آثار صحية حادة كامنة

يسبب تلفاً شديداً للعين.
لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.
تسبب حروقاً شديدة. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجية معروفة.

علامات/أعراض فرط التعرض

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
آلم
الدمعان
احمرار
الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
وزن جنيني منخفض
زيادة في وفيات الأجنة
تشوهات هيكلية
الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
آلم أو تهيج
احمرار
قد تحدث قروح
وزن جنيني منخفض
زيادة في وفيات الأجنة
تشوهات هيكلية
الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
آلام المعدة
وزن جنيني منخفض
زيادة في وفيات الأجنة
تشوهات هيكلية

4.3 دواعي أية رعاية طبية فورية ومعالجة خاصة مطلوبة

في حالة استنشاق مُخلفات التحلل عند نشوب حريق، قد تظهر الأعراض ظهوراً آجلاً. قد يكون من الضروري أن يظل الشخص المعرّض تحت الملاحظة الطبية لـ 48 ساعة.
لا يوجد علاج محدد.

القسم 5: تدابير مكافحة النار

5.1 وسائل الإطفاء

يراعى استخدام مادة إطفاء ملائمة للحريق المحيط.
لا توجد.
وسائل الإطفاء المناسبة
وسائل الإطفاء غير المناسبة

5.2 الأخطار الخاصة الناجمة عن المادة أو الخليط

سوف يحدث تزايد في الضغط وقد تنفجر الحاوية في حالة حدوث حريق أو تسخين. 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 الصحيّة.

18 سبتمبر 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001203225	الرمز :
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF			
القسم 5: تدابير مكافحة النار			

قد تحتوي نواتج الإنحلال المواد الآتية:
أكاسيد الكربون
أكاسيد النيتروجين
مركبات هالوجينية

5.3 نصائح لمكافحي الحريق

- يراعى عزل المكان على الفور و ذلك بإخلاء الأفراد المتواجدين على مقربة من الحادث في حالة نشوب حريق. يُحظر القيام بإية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب.
- ينبغي أن يرتدي مكافحو الحرائق التجهيزات الواقية المناسبة و جهاز تنفس مكثفي 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.

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

6.3 طرائق ومواد الاحتواء والتنظيف

- يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. 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. 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 كالاتي. يُراعى احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصة غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرمايكلوليت، 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.

- 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 ثانيا هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتنبغي 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 التعرض - يُراعى الحصول على تعليمات خاصة قبل الاستخدام. يُراعى تجنب التعرض خلال الحمل. ممنوع المناولة إلا بعد قراءة وفهم جميع احتياطات الأمان. تجنب ملامستها العين أو الجلد أو الثياب. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يحظر ابتلاعها. تجنب انتشار المادة في البيئة. لو أن المادة تنطوي على خطر يصيب الجهاز التنفسي، خلال استخدامها العادي، يراعى استخدامها في وجود تهوية كافية، أو ارتداء منفاذ ملانم. يُراعى الحفظ في الحاوية الأصلية أو في حاوية بديلة مُعتمدة مصنوعة من مادة متوافقة وإغلاقها بإحكام عند عدم استخدامها. الأوعية الفارغة تحتوي على بقايا قد تكون خطرة. لاتعيد استخدام الحاوية.

18 سبتمبر 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001203225	الرمز :
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF			
القسم 7: المناولة والتخزين			

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

خزن المادة عند درجات الحرارة التالية: 0 إلى 35 ° (32 إلى 95 °ف). خزن المادة وفقاً لتعليمات السلطات المحلية. 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. يراعى غلق الوعاء غلقاً تاماً محكماً إلى أن يُعد للاستخدام. لابد من إحكام غلق الأوعية التي قد فُتحت و تركها في وضع قائم و ذلك لتلافي حدوث تسريب. يُحظر التخزين في حاويات لا تحمل كتابة توضيحية. يُراعى استخدام طرق احتواء سليمة لتجنب تلوث البيئة. انظر القسم 10 للتعرف على المواد غير المتوافقة قبل المناولة أو الاستخدام.

7.3 الاستخدامات النهائية الخاصة

انظر القسم 1.2 لمعرفة الاستخدامات التي تم تعيينها

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

تشتمل المعلومات الواردة في ثانيا هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتتبغي 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

قيمة حد التعرض غير معروفة.

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.

DNELs/DMELs

القيمة	التعرض	اسم المُكوّن/المنتج
0.42 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	1,3,5-triazine-2,4,6-triamine
1.5 مج / م ³	مجموعي	
4.2 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	
8.3 مج / م ³	مجموعي	
11.8 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	
82.3 مج / م ³	مجموعي	
117 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	
0.75 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	Cashew, nutshell liq.
0.75 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	
1.31 مج / م ³	مجموعي	
2.1 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	
7.4 مج / م ³	مجموعي	
0.075 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
0.075 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	
0.075 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	
0.13 مج / م ³	مجموعي	
0.13 مج / م ³	مجموعي	
0.15 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	
0.53 مج / م ³	مجموعي	
0.6 مج / كجم bw / اليوم	مجموعي	
2.1 مج / م ³	مجموعي	

18 سبتمبر 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001203225	الرمز :
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF			
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية			

PNEC

غير متوفرة.

8.2 ضوابط التعرض

إذا ما تولد غبار أو أدخنة أو غاز أو بخار أو سديم عن عمليات الاستخدام، إستخدام حشرات إحتواء المعاملات، تهوية تصريفية موضعية أو ما عدا ذلك من إجراءات تحكم هندسية لتخفيض تعرض العمال للملوثات المنقولة بالهواء إلى ما هو دون الحدود الموصى بها أو القانونية.

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 غسيل الأعين وأدشاش الأمان على مقربة من موقع العمل.

أدوات حماية الوجه/العين : shield face and goggles splash Chemical. 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، أخذًا 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 تقديرًا دقيقًا. عندما لفترات طويلة أو بشكل متكرر قد يحدث اتصال المتكررة، القفازات مع فئة الحماية من 6 (زمن الإختراق أكبر من 480 دقيقة وفقا 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 وفقا ل EN 374). لابد 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.

النيتريال نيوبرين

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.

ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تُؤدّى 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. لابد أن يرتدي العمال أجهزة تنفس مُعتمَدة ومُلائمة إذا كانوا مُعرّضين لتركيزات تتعدى حد التعرّض. براعى استخدام منفاس مثبت بإحكام سواء كان منفاس منقي للهواء أو مغذى بالهواء يفي 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 المُرشّحات أو إجراء تعديلاتٍ هندسية للمُعَدّات، 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.

أسود.

أروماتية. [طفيقة]

غير مُحجّدة.

>37.78°

غير مُحجّدة. ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الحالة الفيزيائية :

اللون :

الرائحة :

نقطة الانصهار/نقطة التجمد :

نقطة الغليان، والنقطة الأولية، ومعدل الغليان :

القابلية على الاشتعال :

18 سبتمبر 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001203225	الرمز :
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF			
القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية			

غير متوفرة. الحد الأدنى والأقصى للانفجار :

كأس مغلق: 120 °
نقطة الوميض :
درجة حرارة الاشتعال الذاتي :

الطريقة	ف	°	اسم المكون
EU A.15	719.6	382	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

ثابتة في ظروف المُنالولة والتخزين الموصى بها (انظر القسم 7).
غير قابل للتطبيق.
ديناميكية (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.
كينماتي (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.
كينماتي (40 °): $21 < \text{s}^2\text{mm}$
> 100 s (ISO 6mm)
اللزوجة :
الذوبانية :

النتيجة	وسائل الإعلام
غير قابل للذوبان	ماء بارد

غير قابل للتطبيق. Partition coefficient n-octanol/ water (log Pow) :

ضغط البخار عند 20 درجة مئوية			ضغط البخار عند 50 درجة مئوية		
الطريقة	كيلوباسكال	مم زئبق	الطريقة	كيلوباسكال	مم زئبق
EU A.4	0.0075	0.056	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol		

1.1 الكثافة النسبية :
خصائص الجسيمات
غير قابل للتطبيق.
حجم الجسيمات المتوسط :

9.2 المعلومات الأخرى
9.2.1 معلومات فيما يتعلق بفئات المخاطر المادية
المنتج ذاته ليس انفجارياً، ولكن يمكن تشكل خليط من البخار أو الغبار مع الهواء قابل للتفجير.
لا المنتج لا يقدم خطراً مؤكسداً.
ليس هناك مزيد من المعلومات.

القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل
--

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

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

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

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

18 سبتمبر 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001203225	الرمز :
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF			
القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل			

بحسب الظروف، قد تشتمل مواد التحلل على المواد التالية: أكاسيد الكربون أكاسيد النيتروجين مركبات هالوجينية : 10.6 نواتج التحلل الخطرة

القسم 11: المعلومات السمية

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

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

يسبب حروفاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

يشتهبه بأنه يتلف الخصوبة. يشتهبه بأنه يتلف الجنين.

يشتهبه بأنه يسبب السرطان.

سمية حادة

الجرعة / التعرض	النتيجة	اسم المكون/المنتج
3161 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	1,3,5-triazine-2,4,6-triamine
< 5190 مج / م ³ [4 ساعات]	فأر - استنشاق - LC50	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) phenol
1280 مج / كجم	فأر - جلدي - LD50	
1200 مج / كجم	فأر - بالفم - LD50	
	التأثيرات السمية: العصب المحيطي والإحساس - شلل رخو بدون تخدير (عادة انسداد عصبي عضلي) الرئة أو الصدر أو التنفس - ضيق التنفس	

تقديرات السمية الحادة

قيمة ATE (تقدير السمية الحادة)	المسلك
5013.03 مج / كجم	بالفم
8683.68 مج / كجم	جلدي

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المتاحة. : الإستنتاجات/الملخص

التهيج/التآكل

الإستنتاجات/الملخص

تسبب حروفاً شديدة.

يسبب تلفاً شديداً للعين.

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المتاحة.

حساسية الجهاز التنفسي أو الجلد

الإستنتاجات/الملخص

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المتاحة.

التأثير على الجينات

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المتاحة.

السرطنة

يشتهبه بأنه يسبب السرطان.

السمية التناسلية

يشتهبه بأنه يتلف الخصوبة. يشتهبه بأنه يتلف الجنين.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المتاحة.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المكون/المنتج
الجهاز البولي	-	الفئة 2	1,3,5-triazine-2,4,6-triamine

18 سبتمبر 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001203225	الرمز :
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF			
القسم 11: المعلومات السمومية			

: الإستنتاجات/الملخص

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

خطر الشَّفَط في الجهاز التنفسي

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

غير متوفرة.

: معلومات عن سُبل التعرض المرجحة

آثار صحية حادة كامنة

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

تسبب حروقاً شديدة. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

يسبب تلفاً شديداً للعين.

أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

وزن جنيني منخفض

زيادة في وفيات الأجنة

تشوهات هيكلية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلام المعدة

وزن جنيني منخفض

زيادة في وفيات الأجنة

تشوهات هيكلية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلم أو تهيج

احمرار

قد تحدث قروح

وزن جنيني منخفض

زيادة في وفيات الأجنة

تشوهات هيكلية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلم

الدمعان

احمرار

التأثيرات المتأخرة والفورية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة للتعرض القصير والطويل الأمد

التعرض قصير المدى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

التعرض طويل المدى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

آثار صحية مزمنة كامنة

ما أن يحدث الاستحساس، قد يقع تفاعل تحسسي شديد مع تعرضات لاحقة لمستويات شديدة الانخفاض.

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

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

يشتهب بأنه يتلف الخصوبة.

: عامة

: السرطنة

: التأثير على الجينات

: السمية التناسلية

: المعلومات الأخرى

18 سبتمبر 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001203225	: الرمز
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF			
القسم 11: المعلومات السمومية			

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/ضبابيات بتركيزات تفوق حدود التعرض الموصى بها يسبب الصداع، والنعاس والغثيان، وقد يُفضي إلى فقدان الوعي أو الموت. أشارت تقارير إلى أن التعرض لبخار الأمين يتسبب في حدوث وذمة قرنية مؤقتة تكون على هيئة غشاوة زرقاء، أو ما يشبه تأثير الهالة، أو رؤية ضبابية أو غير واضحة لعدة ساعات. عادة ما تكون هذه الحالة مؤقتة ولا تسبب تأثيرات بصرية دائمة. عند ارتداء وسيلة حماية العين المناسبة المحددة في القسم 8، يتم تقليل التعرض للبخار بشكل كبير ولا تلاحظ الحالة.

11.2 المعلومات المتعلقة بالمخاطر الأخرى

11.2.1 خصائص اضطراب الغدد الصماء

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

11.2.2 المعلومات الأخرى

غير متوفرة.

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.
يُحظر دخولها المصارف أو المجاري المائية.

eco- for classified is and 1272/2008 No (EC) Regulation CLP the of method summation the following assessed been has mi: details for 3 and 2 Sections See accordingly properties toxicological.

12.1 السمية

الجرعة / التعرض	الأنواع	النتيجة	اسم المكون/المنتج
200 مج / لتر [48 ساعات]	براغيث الماء	حاد - EC50	1,3,5-triazine-2,4,6-triamine
<100 مج / لتر [48 ساعات]	براغيث الماء	حاد - LC50	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
<100 مج / لتر [96 ساعات]	السمك	حاد - LC50	

بالإستنتاجات/الملخص

سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

12.2 الثبات والتحلل

الجرعة / اللقيحة	النتيجة	اختبار	اسم المكون/المنتج
	4% [28 أيام] - ليس بسهولة	OECD [قابلية التحلل البيولوجي الجاهزة - اختبار الزجاجاة المغلقة]	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

القابلية على التحلل الحيوي	التحلل الضوئي	العمر النصف المائي	اسم المكون/المنتج
ليس بسهولة	-	-	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المكون/المنتج
منخفض	3.8	-1.22	1,3,5-triazine-2,4,6-triamine
عالٍ	-	>4.78	الكاجو ، قشر الجوز.
منخفض	-	0.219	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

معامل تقاسم التربة/الماء

18 سبتمبر 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001203225	الرمز :
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF			
القسم 12: المعلومات الإيكولوجية			

Koc	logKoc	اسم المكون/المنتج
45.8079	1.7	1,3,5-triazine-2,4,6-triamine
525.589	2.7	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

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

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

12.6 خصائص اضطراب الغدد الصماء

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

12.7 التأثيرات الضارة الأخرى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

تشتمل المعلومات الواردة في ثانيا هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتنبغي 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 والمنتجات 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 :

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
تغليف مختلط	

لابد 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. تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية و البالوعات و مجاري الصرف.

القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

18 سبتمبر 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001203225	الرمز :
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF			
القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل			

ADR/RID	التشريع الألماني بشأن النقل والمجاري المائية الداخلية ADN	IMDG	IATA
14.1 الرقم بالأمم المتحدة أو الرقم التعريفي	UN3066	UN3066	UN3066
14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة	طلاء	PAINT	PAINT
14.3 فئة/فئات مخاطر النقل	8	8	8
14.4 مجموعة التعبئة	III	III	III
14.5 الأخطار البيئية	نعم.	نعم.	نعم.
مواد ملوثة للبحار	غير قابل للتطبيق.	غير قابل للتطبيق.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. Not applicable.

معلومات إضافية

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

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

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.

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.

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))

الملحق الرابع عشر: قائمة المواد الخاضعة للتخصيص

الملحق الرابع عشر

لم يُدرج أي من المكونات.

مواد مُقلقة للغاية

18 سبتمبر 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	000001203225	الرمز :
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF			
القسم 15: المعلومات التنظيمية			

تاريخ المراجعة	رقم مرجعي	الوضعية	اسم المُكوّن	خاصية داخلية المنشأ
11/18/2025	12th recommendation	موصى بها	ميلامين	مادة مقلقة قلقاً مكافئاً على صحة الإنسان
11/18/2025	12th recommendation	موصى بها	ميلامين	مادة مقلقة قلقاً مكافئاً على البيئة

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

رقم القيد (REACH)	اسم المُكوّن/المنتج
3	PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF

غير قابل للتطبيق.

: المُصَلقات التعريفية

لوائح الاتحاد الأوروبي الأخرى

غير قابل للتطبيق.

Ozone depleting substances (EU 2024/590)

لم ترد بالقائمة.

الملوثات العضوية الثابتة

لم ترد بالقائمة.

توجيه سيفيسو

هذا المنتج يحكمه التوجيه سيفيسو.

معايير الخطر

الفئة
E2

لم يُجر تقييم السلامة الكيميائية.

: 15.2 تقييم مأمونية الكيماويات

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 المُشتق

بيان EUH = بيان الأخطار الخاصة بتنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة

الـ PNEC = تركيز عدم التأثير المُتوقع

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

PBT = باقية وسامة ومتراكمة بيولوجيا

vPvB = شديد البقاء وشديد التراكم البيولوجي

الـ ADR = الاتفاقية الأوروبية المتعلقة بنقل البضائع الخطيرة الدولي براً

الـ ADN = اللوائح الأوروبية الخاصة بالنقل الدولي للبضائع الخطيرة عبر المجاري المائية الداخلية

الـ IMDG = البحرية الدولية للبضائع الخطرة

الـ IATA = رابطة النقل الجوي الدولي

نص بيانات الأخطار المُختصرة كاملاً

18 سبتمبر 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001203225	الرمز :
PITT-CHAR NX HARDENER BLACK SF			

القسم 16: المعلومات الأخرى

H302	ضار عند الابتلاع.
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.
H351	يشتبّه بأنه يسبب السرطان.
H361f	يشتبّه بأنه يتلف الخصوبة.
H373	قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.
H411	سُمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

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

Acute Tox. 4	سمية حادة - الفئة 4
Aquatic Chronic 2	الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 2
Carc. 2	السرطنة - الفئة 2
Eye Dam. 1	تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 1
Repr. 2	السمية التناسلية - الفئة 2
Skin Corr. 1C	تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 جيم
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 2	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2

السيرة

تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة :	18 سبتمبر 2026
تاريخ الإصدار السابق :	7 أغسطس 2025
من إعداد :	EHS
نسخة :	4

إخلاء مسؤولية

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