

صحيفة بيانات السلامة



تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة : 2026 يونيو 15 : نسخة 3

القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

1.1 مُعرّف المنتج

اسم المنتج : SIGMAZINC 158/SIGMAGUARD 750 PIGMENT
كود المنتج : 000001189343
وسائل التعريف الأخرى : 00444811

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

تطبيقات مهنية.
كسوة.
المنتج ليس المقصود ، المسمى أو تعبئتها للاستخدام المستهلك.
استخدامات المنتج :
استخدام المادة/المستحضر :
استخدامات لا يُنصح بها :

1.3 بيانات مورّد صحيفة بيانات السلامة

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

عنوان البريد الإلكتروني للشخص : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com
المسئول عن صحيفة بيانات السلامة هذه

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]

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

المنتج مصنّف على أنه خطر وفقاً لللائحة (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

الرمز :	000001189343	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	15 يونيو 2026
		SIGMAZINC 158/SIGMAGUARD 750 PIGMENT	
القسم 2: بيان الأخطار			

صور توضيحية للأخطار :



كلمة التنبيه :
عبارات المخاطر :
الوقاية :
الاستجابة :
التخزين :
التخلص من النفايات :
عناصر التوسيم التكميلية :

تحذير
سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
تجنب انتشار المادة في البيئة.
تجمع المواد المنسكبة.
غير قابل للتطبيق.
تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.
P273, P391, P501
غير قابل للتطبيق.

المُلحِق السابع عشر؛ قيود على تصنيع
وطرح واستخدام مواد واخلات وحاجيات
مُعينة خطرة

غير قابل للتطبيق.

يُراعى أن تُزوّد العبوات بأنظمة إغلاق
منيعة للأطفال

متطلبات التغليف الخاصة
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.

يفي 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

قد يشكل خليط غبار-هواء قابل للإنفجار في حال تم نثره. قد ينشأ عن التعامل مع هذه المادة و/أو معالجتها غبار، من شأنه أن يسبب تهيجاً ميكانيكياً في العين، والجلد، والأنف و الحلق.

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

3.2 خلطات :

خليط

اسم المُكوّن/المنتج	المُعرفات	% بالوزن	التصنيف	التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة	النوع
zinc powder zinc dust (stabilised)	# REACH 01-2119467174-37 المفوضية الأوروبية: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 فهرست: 030-001-01-9	≥90	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	متوسط [حاد] = 1 متوسط [مزمن] = 1	[1]
zinc oxide	# REACH 01-2119463881-32 المفوضية الأوروبية:	≤1.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	متوسط [حاد] = 1 متوسط [مزمن] = 1	[1] [2]

Arabic (SA)

أوروبا

14/2

15 يونيو 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001189343	الرمز :
SIGMAZINC 158/SIGMAGUARD 750 PIGMENT			

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

lead powder	215-222-5 1314-13-2 :CAS 030-013-00-7 المفوضية الأوروبية: 231-100-4 7439-92-1 :CAS 082-013-00-1 فهرست:	<0.010	H360FD ,1A .Repr H362 ,.Lact H372 ,1 RE STOT (الدم), الجهاز العصبي المركزي (CNS), الكليتان (بالفم, استنشاق) H400 ,1 Acute Aquatic H410 ,1 Chronic Aquatic انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آف الذكر كاملاً.	≤ C :H360D ,1A .Repr 0.03% ≤ C :H372 ,1 RE STOT 0.5% متوسط [حاد] = 10 متوسط [مزمن] = 100	[1] [2]
-------------	---	--------	--	---	---------

على حد علم المورد 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 كإفريقية، وسامة، و متراكمة بيولوجيا (PBT) أو كمادة شديدة البقاء أو شديدة التراكم البيولوجي (vPvBs) أو مواد مقلقة قلقاً مكافئاً أو مواد حددت 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

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 دقق ماء جار 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 و إراحته. 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 المُرَقَّات.
- يراعى طلب المشورة الطبية و عرض هذه الحاوية أو هذا المُلصَق حال بلعها. يراعى تدفئة الشخص و إراحته. لا تجبر المريض على التقيؤ.
- يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب.
- حماية فريق الإسعافات الأولية :

4.2 أهم الأعراض والتأثيرات، الحاد منها والمؤجل

آثار صحية حادة كامنة

- التعرض لتركيزات عالقة بالهواء تتجاوز حدود التعرض القانونية أو الموصى بها قد يسبب تهيج العين.
- التعرض لتركيزات عُلُق تفوق حدود التعرض القانونية أو الموصى بها قد يسبب تهيج الأنف، والحلق والرنينين.
- لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
- لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

علامات/أعراض فرط التعرض

- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
تهيج
احمرار
- الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
تهيج المسلك التنفسي
السعال
- ليست هناك بيانات معينة.
- ملاحظة : ملامسة العين
- استنشاق :
- ملامسة الجلد :

15 يونيو 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001189343	الرمز :
SIGMAZINC 158/SIGMAGUARD 750 PIGMENT			

القسم 4: تدابير الإسعاف الأولي

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

- يراعى استخدام مسحوقا كيميائيا جافا.
يجب تجنب استعمال مواد الضغط العالي والتي قد تؤدي إلى تشكيل خليط غبار-هواء قابل للانفجار فعلياً.
- وسائل الإطفاء المناسبة :
وسائل الإطفاء غير المناسبة :

5.2 الأخطار الخاصة الناتجة عن المادة أو الخليط

- قد يشكل خليط غبار-هواء قابل للانفجار في حال تم نثره. هذه المادة شديدة السمية 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: أكسيد/أكاسيد فلزية
- الأخطار الناتجة 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 ينطوي 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 والمعيار 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 إحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات الطوارئ

- يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. يراعى إخلاء المناطق المجاورة. يراعى عدم السماح بالدخول لكل من لا يرتدي الثياب الواقية أو من لا حاجة لك بهم من الأفراد. يراعى تجنب ملامسة المادة المنسكبة أو السير عليها. أغلق كافة مصادر الإشعال. ممنوع استخدام أسهم الإشارة الموضبة أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطر. 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".
- للأفراد من خارج فريق الطوارئ :
لمسعفي 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.
- 6.2 الإحتياطات البيئية :

6.3 طرائق ومواد الإحتواء والتنظيف

- يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. اشفط المادة بالمكنسة الكهربائية أو اكنسها ثم ضعها في أحد أوعية النفايات المعينة والمخصصة لهذا الغرض. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين.
يراعى 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 البالوعات والصرف، و المجاري المائية، أو البدرومات، أو المناطق المحصورة. اشفط المادة بالمكنسة الكهربائية أو اكنسها ثم ضعها في أحد أوعية النفايات المعينة والمخصصة لهذا الغرض. يراعى تجنب إحداث أغبرة و تلافى الأجواء العاصفة التي تعمل على انتشار الغبار. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين.
- انسكاب صغير :
انسكاب كبير :

15 يونيو 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001189343	الرمز :
SIGMAZINC 158/SIGMAGUARD 750 PIGMENT			

القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض

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

تتضمن المعلومات الواردة في ثنايا 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). يحظر ابتلاعها. يُراعى تجنب ملامستها العين والجلد و
الثياب. تجنب استنشاق الغبار. تجنب انتشار المادة في البيئة. يُراعى تجنب إحداث غبار عند مُناولة المادة، كما يُراعى تجنب
كل مصدر اشتعال مُحتمل (شرر أو لهب). يُراعى تجنب تراكم الغبار. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعى ارتداء
منفاس مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. يُراعى الحفظ في الحاوية الأصلية أو في حاوية بديلة مُعتمدة مصنوعة من مادة
متوافقة وإغلاقها بإحكام عند عدم استخدامها. يجب توفير مستويات ملائمة من الحماية للأجهزة الكهربائية والإضاءة للحيلولة
دون ملامسة الغبار للأسطح الساخنة، أو الشرر، أو ما سواها من مصادر الاشتعال. يراعى اتخاذ الإجراءات الوقائية ضد
التفريغ الكهربائي الساكنة. يراعى تبديد الكهرباء الساكنة خلال النقل لتلافي وقوع الحريق أو الانفجار وذلك بتأريض وربط
الأوعية والمعدات قبل نقل المادة. الأوعية الفارغة تحتوي على بقايا قد تكون خطيرة. لاتعيد استخدام الحاوية.

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. أخلع الثياب المُلوّثة 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 معزلة ومُعتمدة. خزن المادة في حاويتها الأصلية مع حمايتها من التعرض لحرارة الشمس المباشرة في
منطقة جافة، وباردة، وجيدة التهوية بعيداً عن المواد غير المطابقة (انظر القسم 10)، وعن الطعام، والشراب. يُراعى
التخلص من كافة مصادر الإشعال. يُراعى الفصل عن المواد المؤكسدة. يراعى غلق الوعاء غلقاً تاماً محكماً إلى أن يُعدّ
للاستخدام. لايد من إحكام غلق الأوعية التي قد فُتحت وتركها في وضع قائم وذلك لتلافي حدوث تسريب. يُحظر التخزين
في حاويات لا تحمل كتابة توضيحية. يُراعى استخدام طرق احتواء سليمة لتجنب تلوث البيئة. انظر القسم 10 للتعرف على
المواد غير المتوافقة قبل المناولة أو الاستخدام.

7.3 الاستخدامات النهائية الخاصة

انظر القسم 1.2 لمعرفة الاستخدامات التي تم تعيينها

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

تتضمن المعلومات الواردة في ثنايا 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.

8.1 بارامترات التحكم

حدود التعرض المهني

اسم المُكوّن/المنتج	قيّم حد التعرّض
zinc oxide	TLV ACGIH (الولايات المتحدة، 1/2025) TWA 8 ساعات: 2 مج / م ³ . الشكل: الكسر القابل للتنفس. STEL 15 دقيقة: 10 مج / م ³ . الشكل: الكسر القابل للتنفس.
lead powder	values limit Biological EU (أوروبا، 3/2024) inorganic its and [lead compounds] surveillance OEL 8 ساعات: 0.015 مج / م ³ (lead). OEL EU (أوروبا، 3/2024) inorganic its and [lead (3/2024) Non- compounds] inorganic its and [lead (3/2024) substance reprotoxic threshold .. TWA 8 ساعات: 0.03 مج / م ³ .

مؤشرات التعرض البيولوجي

15 يونيو 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001189343	الرمز :
SIGMAZINC 158/SIGMAGUARD 750 PIGMENT			

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

اسم المُكوّن/المنتج	مؤشرات التعرض
lead powder	values limit Biological EU (أوروبا, 3/2024) compounds] inorganic its and [lead .blood] [in lead ,ml µg/100 30 :surveillance BEI .blood] [in lead ,ml µg/100 70 :BLV ,ml µg/100 4.5 :capacity reproductive of females - surveillance BEI .[blood in] lead

تتبعي الإشارة إلى معايير المراقبة، من مثل ما يلي: المعيار الأوروبي EN 689 (أجواء موقع العمل - إرشادات تقييم التعرض لعوامل كيميائية بالاستنشاق لمقارنتها بالقيم الحدية واستراتيجية القياس) المعيار الأوروبي EN 14042 (أجواء موقع العمل - دليل اتخاذ وتطبيق إجراءات تقييم التعرض للعوامل البيولوجية والكيميائية) المعيار الأوروبي EN 482 (أجواء موقع العمل - المتطلبات العامة لأداء إجراءات قياس العوامل الكيميائية) سيكون من المطلوب كذلك الرجوع إلى وثائق التوجيه الوطنية الخاصة بطرق تحديد المواد الخطرة.

DNELs/DMELs

PNEC

اسم المُكوّن/المنتج	تفاصيل الوسط - الطريقة	القيمة
zinc powder zinc dust (stabilised)	ماء عذب - توزيع الحساسية مياه البحر - توزيع الحساسية محطة معالجة مياه الصرف - عوامل التقييم رواسب المياه العذبة - توزيع الحساسية رواسب المياه البحرية - تقسيم الايزان	20.6 ميكروجرام / لتر 6.1 ميكروجرام / لتر 100 ميكروجرام / لتر 118 مج / كجم طن من الوزن السكان 56.5 مج / كجم طن من الوزن السكان
zinc oxide	التربة - توزيع الحساسية ماء عذب - توزيع الحساسية مياه البحر - توزيع الحساسية رواسب المياه العذبة - توزيع الحساسية محطة معالجة مياه الصرف - عوامل التقييم رواسب المياه البحرية - عوامل التقييم التربة - توزيع الحساسية	35.6 مج / كجم طن من الوزن السكان 20.6 ميكروجرام / لتر 6.1 ميكروجرام / لتر 117 مج / كجم طن من الوزن السكان 52 ميكروجرام / لتر 56.5 مج / كجم طن من الوزن السكان 35.6 مج / كجم طن من الوزن السكان

8.2 ضوابط التعرض

يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. إذا ما تولد غبار أو أدخنة أو غاز أو بخار أو سديم عن عمليات الاستخدام، استخدم حجات 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. 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 الأعين وأدشاش الأمان على مقربة من موقع العمل.

نظارات أمان ذات سائرات جانبية. استخدم حماية العين وفقًا للمواصفة إن 166.

حماية للجلد

حماية يدوية

15 يونيو 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001189343	الرمز :
SIGMAZINC 158/SIGMAGUARD 750 PIGMENT			
القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية			

ينبغي دوما ارتداء القفازات غير المنفذة و المقاومة كيميائيا بما يتفق مع المعايير المعتمدة عند التعامل مع المنتجات الكيميائية إذا تبين من تقييم المخاطر ضرورة ذلك. تحقق خلال استخدام القفازات من أنها ما زالت تحتفظ بخواصها الواقية، أخذاً في الاعتبار المعايير التي تحدها جهة تصنيع القفازات. تجدر الإشارة إلى أن زمن اختراق مادة أي قفاز قد يختلف باختلاف جهات تصنيعه. في حالة المخالط، التي تتألف من مواد عديدة، لا يمكن أن يُقَدَّر زمن حماية القفازات تقديراً دقيقاً. عندما لفترات طويلة أو بشكل متكرر قد يحدث اتصال المتكررة، القفازات مع فئة الحماية من 6 (زمن الإختراق أكبر من 480 دقيقة وفقاً ل EN 374) ويوصى. حيث من المتوقع اتصال وجيزة فقط، فمن المستحسن القفازات مع فئة الحماية من 2 أو أعلى (زمن الإختراق أكبر من 30 دقيقة وفقاً ل EN 374). لا بد أن يتحقق المستخدم من أن اختياره النهائي لنوع القفازات المنتقاة لمناولة هذا المنتج هو الاختيار الأفضل، وأن يأخذ في اعتباره شروط الاستخدام الخاصة، كما أوردتها تقييم مخاطر المُستخدم.

- مطاط النيتريل، مطاط البوتيل، PVC, Viton®
- قفازات :** 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.
- أدوات حماية الجسم وقاية أخرى لحماية الجلد :** ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تُؤدَّى وما تنطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمد عليها أحد المُختصين قبل مناولة المُنتج.
- حماية تنفسية :** يراعى الاستخدام في وجود تهوية مناسبة. في حالة عدم كفاية التهوية، يُراعى ارتداء تجهيزات تنفسية ملائمة. ارتد جهاز تنفس متوافق مع EN140. إختيار المنفاس يجب أن يستند إلى مستويات التعرض المعروفة أو المتوقعة وعلى مخاطر المنتج وحدود العمل الآمنة للمنفاس الذي وقع عليه الإختيار. نوع القناع: قناع وجهي كامل قناع وجهي نصفى نوع الفلتر: مرشح جسيمات P3 يراعى استخدام منفاس مثبت بإحكام سواء كان منفاس منقي للهواء أو مغذى بالهواء يفي بالمقياس المعتمد إن أشار تقييم المخاطر لضرورة ذلك.
- ضوابط التعرض البيئي :** ننصح بفحص الانبعاثات الصادرة من أجهزة العمل والتهوية، للتأكد من استيفائها لمتطلبات قانون حماية البيئة. في بعض الحالات، قد يكون من الضروري استخدام أجهزة غسل الدُخان، أو المرشحات أو إجراء 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

- مادة صلبة.
- مسحوق.
- عديده
- خاصية.
- غير مُحدَّدة.
- غير متوفرة.
- غير مُحدَّدة. ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.
- غير قابل للتطبيق.
- 10 g/m³
- كأس مغلق: غير قابل للتطبيق.
- غير قابل للتطبيق.
- ثابتة في ظروف المُناولة والتخزين المُوصى بها (انظر القسم 7).
- غير قابل للتطبيق.
- ديناميكية (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.
- كينماتي (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.
- كينماتي (40°): غير قابل للتطبيق.
- الدوبانية :

15 يونيو 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001189343	الرمز :
SIGMAZINC 158/SIGMAGUARD 750 PIGMENT			
القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية			

النتيجة	وسائل الإعلام
غير قابل للذوبان	ماء بارد

غير قابل للتطبيق.

غير متوفرة.

7.14

الكثافة النسبية

حجم الجسيمات المتوسط : 10 - 100 µm

خصائص الجسيمات

9.2 المعلومات الأخرى

9.2.1 معلومات فيما يتعلق بفئات المخاطر المادية

غير متوفرة.

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

المُنتج 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.

10.4 الظروف التي ينبغي تجنبها

تُراعى الاستعانة بالإجراءات الوقائية المُدرجة في القسمين 7 و 8.

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

10.5 المواد غير المتوافقة

ينبعث هيدروجين عند الاتصال بالماء. بحسب الظروف، قد تشتمل مواد التحلل على المواد التالية: أكسيد/أكاسيد فلزية

10.6 نواتج الانحلال الخطرة

القسم 11: المعلومات السمية

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

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

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

سمية حادة

اسم المُكوّن/المنتج	النتيجة	الجرعة / التعرض
zinc powder zinc dust (stabilised)	فأر - بالفم - LD50	2000 مج / كجم
	فأر - استنشاق - LC50	< 5.4 مج / لتر [4 ساعات]
zinc oxide	فأر - بالفم - LD50	< 5000 مج / كجم
	فأر - جلدي - LD50	< 2000 مج / كجم
	فأر - استنشاق - LC50	< 5700 مج / م ³ [4 ساعات]

تقديرات السمية الحادة

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

الإستنتاجات/الملخص :

التهييج/التآكل

الإستنتاجات/الملخص

Arabic (SA)	أوروبا	14/8
-------------	--------	------

15 يونيو 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001189343	الرمز :
SIGMAZINC 158/SIGMAGUARD 750 PIGMENT			
القسم 11: المعلومات السمومية			

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.
 لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.
 لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.
حساسية الجهاز التنفسي أو الجلد

الإستنتاجات/الملخص
 لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.
 لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.
التأثير على الجينات

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.
السرطنة
 لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.
السمية التناسلية

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)
 لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المُكوّن/المنتج
الدم، الجهاز العصبي المركزي (CNS)، الكلتيان	بالفم، استنشاق	الفئة 1	lead powder

: الإستنتاجات/الملخص

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.
خطر الشفط في الجهاز التنفسي
 لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.
 غير متوفرة.

: معلومات عن سُبل التعرض المرجحة

آثار صحية حادة كامنة
 التعرُّض لتركيزات علقٍ تفوق حدود التعرض القانونية أو الموصى بها قد يسبب تهيج الأنف، والحلق والرتنين.
 لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
 لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
 التعرض لتركيزات عالقة بالهواء تتجاوز حدود التعرض القانونية أو الموصى بها قد يسبب تهيج العينين.

أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية
 الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
 تهيج المسلك التنفسي
 السعال
 ليست هناك بيانات معينة.
 ليست هناك بيانات معينة.
 الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
 تهيج
 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.

: التأثيرات الفورية المُحتملة
 : التأثيرات المتأخرة المُحتملة
 : التأثيرات الفورية المُحتملة

15 يونيو 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001189343	الرمز :
SIGMAZINC 158/SIGMAGUARD 750 PIGMENT			

القسم 11: المعلومات السمية

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
آثار صحية مزمنة كامنة

- استنشاق الغبار المتكرر أو المطول قد يؤدي إلى حدوث تهيج تنفسي مُزمن.
 لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
 لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
 لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
 قد يكون غبار السنفرة والطحن ضارًا إذا تم استنشاقه.

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 وفقا 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 المُكوّن/المنتج
0.106 مج / لتر [72 ساعات]	الطحالب - subcapitata Pseudokirchneriella	حاد - EC50 - ماء عذب	zinc powder zinc dust (stabilised)
6.3 ميكروجرام / لتر [21 أيام]	براغيث الماء - flea Water	مزمّن - EC10	
354 ميكروجرام / لتر [48 ساعات]	magna Daphnia - حديث الولادة براغيث الماء - flea Water	حاد - EC50 - ماء عذب	
185 ميكروجرام / لتر [30 أيام]	magna Daphnia - السمك - trout trout, donaldson Rainbo	مزمّن - LC10 - ماء عذب	
27.3 ميكروجرام / لتر [72 ساعات]	الطحالب - algae Green - subcapitata Raphidocelis	مزمّن - EC10 - ماء عذب	
0.481 مج / لتر [48 ساعات]	براغيث الماء - flea Water - magna Daphnia - حديث الولادة	حاد - EC50 - ماء عذب	zinc oxide
0.17 مج / لتر [72 ساعات]	الطحالب	حاد - EC50	
0.017 مج / لتر [72 ساعات]	الطحالب	مزمّن - NOEC	
0.594 مج / لتر [48 ساعات]	براغيث الماء - flea Water - magna Daphnia	حاد - LC50 - ماء عذب	lead powder
20.5 ميكروجرام / لتر [72 ساعات]	الطحالب - algae Green - subcapitata Raphidocelis	حاد - EC50 - ماء عذب	
3.9 ميكروجرام / لتر [72 ساعات]	طور النمو اللوغاريتمي - algae Green - الطحالب - subcapitata Raphidocelis	مزمّن - EC10 - ماء عذب	

الإستنتاجات/الملخص:

سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

15 يونيو 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001189343	الرمز :
SIGMAZINC 158/SIGMAGUARD 750 PIGMENT			
القسم 12: المعلومات الإيكولوجية			

12.2 الثبات والتحلل

لم تُستوف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

غير متوفرة.

12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

مُعامل تقاسم التربة/الماء

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

لا يفي المنتج بالمعايير التي يجب اعتبارها ذات خصائص اضطراب الغدد الصماء وفقاً للمعايير المنصوص عليها في اللائحة (EC) رقم 1907/2006 أو اللائحة (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. وتندعي 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 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 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 02 01	waste coating powders

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

15 يونيو 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001189343	الرمز :
SIGMAZINC 158/SIGMAGUARD 750 PIGMENT			

القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

لا بد أن يجري التخلص من هذا المنتج وحاويته بطريقة آمنة. ينبغي الحذر عند مناولة الحاويات المُفرَّغة التي لم تُنظَّف ولم تُغسل. قد تظل بعض رواسب المنتج عالقة بالحاويات الفارغة أو قُصانها. تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبلوعات و مجاري الصرف.

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	UN3077	UN3077	UN3077	UN3077
14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (مواد متصلة بالطلاء)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (مواد متصلة بالطلاء)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (PAINT RELATED MATERIAL)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (PAINT RELATED MATERIAL)
14.3 فئة/فئات مخاطر النقل	9	9	9	9
14.4 مجموعة التعبئة	III	III	III	III
14.5 الأخطار البيئية مواد ملوثة للبحار	نعم. غير قابل للتطبيق.	نعم. غير قابل للتطبيق.	Yes. (Zinc powder - zinc dust (stabilized))	Yes. Not applicable.

معلومات إضافية

ADR/RID : لا يخضع هذا المنتج للتنظيم باعتباره سلعة خطيرة عند نقله في أحجام ≥ 5 لتر أو ≥ 5 كغ، بشرط أن تُلَبِّي العبوات الأصلية الأحكام العامة 4.1.1.1، 4.1.1.2 و 4.1.1.4 إلى 4.1.1.8.

كود النفق : (-)

التشريع الألماني بشأن النقل والمجاري المائية الداخلية ADN : لا يخضع هذا المنتج للتنظيم باعتباره سلعة خطيرة عند نقله في أحجام ≥ 5 لتر أو ≥ 5 كغ، بشرط أن تُلَبِّي العبوات الأصلية الأحكام العامة 4.1.1.1، 4.1.1.2 و 4.1.1.4 إلى 4.1.1.8.

IMDG : This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤ 5 L or ≤ 5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.

IATA : لا يخضع هذا المنتج للتنظيم باعتباره سلعة خطيرة عند نقله في أحجام ≥ 5 لتر أو ≥ 5 كغ، بشرط أن تُلَبِّي العبوات الأصلية الأحكام العامة 5.0.2.4.1، 5.0.2.6.1.1 و 5.0.2.8.

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

14.7 النقل البحري سانبا 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))

المُلحق الرابع عشر؛ قائمة المواد الخاضعة للتخصيص

المُلحق الرابع عشر

لم يُدرج أي من المكونات.

مواد مُقلقة للغاية

Arabic (SA)	أوروبا	14/12
-------------	--------	-------

15 يونيو 2026	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	000001189343	الرمز :
SIGMAZINC 158/SIGMAGUARD 750 PIGMENT			

القسم 15: المعلومات التنظيمية

تاريخ المراجعة	رقم مرجعي	الوضعية	اسم المكون	خاصية داخلية المنشأ
4/12/2023	11th recommendation	موصى بها	مسحوق الرصاص	سامة إيجابياً

الملحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد واخلانط وحاجيات معينة خطرة

رقم القيد (REACH)	اسم المكون/المنتج
72	lead powder

غير قابل للتطبيق.

المصطلحات التعريفية :

الاستخدام الموصى به والقيود المطبقة :

Explosive precursors :

[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
E1

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

[نص بيانات الأخطار المختصرة كاملاً](#)

H360FD	قد يتلف الخصوبة. قد يتلف الجنين.
H362	قد يؤدي أطفال الرضاعة الطبيعية.
H372	يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.
H400	سمي جداً للحياة المائية.
H410	سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

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

الرمز :	000001189343	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	15 يونيو 2026
		SIGMAZINC 158/SIGMAGUARD 750 PIGMENT	
القسم 16: المعلومات الأخرى			
Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Lact. Repr. 1A STOT RE 1	الخطورة البيئية المائية (الحادة) - الفئة 1 الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 1 السُمِّية التناسلية - التأثيرات في الإرضاع أو من خلاله السُمِّية التناسلية - الفئة 1 ألف السُمِّية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 1		

السيرة

تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة :	15 يونيو 2026
تاريخ الإصدار السابق :	14 فبراير 2025
من إعداد :	EHS
نسخة :	3

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 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.