



صحيفة بيانات السلامة

19.01 : نسخة : 28 نوفمبر 2019 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

1.1 مُعرّف المُنتج

اسم المنتج : NOVAGUARD 260 HARDENER
كود المنتج : 00241814

وسائل التعريف الأخرى
غير متوفرة.

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

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

1.3 بيانات مورّد صحيفة بيانات السلامة

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

PMCSafety@PPG.com

عنوان البريد الإلكتروني للشخص
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 [CLP/GHS] 1272/2008

Flam. Liq. 3, H226
Skin Corr. 1C, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
H360F, 1B.Repr (الخصوبة)
STOT SE 3, H335
Asp. Tox. 1, H304
Aquatic Chronic 2, H411

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 :

00241814

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

28 نوفمبر 2019

NOVAGUARD 260 HARDENER

القسم 2: بيان الأخطار

صور توضيحية للأخطار :



كلمة التنبيه :
عبارات المخاطر :

خطر

سائل وبخار لهوب.
يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
قد يتلف الخصوبة.
قد يكون مميتاً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.
قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

عبارات التحذير

الوقاية :

البس قفازات واقية. البس ملابس واقية. البس واقي العين أو الوجه. تُحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. ممنوع التدخين. تجنب تنفس البخار.

الاستجابة :

في حالة الاستنشاق: ينقل الشخص إلى الهواء الطلق ويظل في وضع مريح للتنفس. في حالة الابتلاع: اطلب مركز السموم أو الطبيب فوراً. في حالة سقوط المادة على الجلد (أو الشعر): انزع الملابس الملوثة فوراً. يُشطف الجلد بالماء. في حالة دخول العين: تشطف باحتراس بالماء لعدة دقائق. تنزع العدسات اللاصقة، إذا كان ذلك أمراً سهلاً. يستمر الشطف.

التخزين :

يُخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ بارداً.

التخلص من النفايات :

غير قابل للتطبيق.

P280, P210, P261, P304 + P340, P301 + P310, P303 + P361 + P353, P305 + P351 + P338, P403, P235

مكونات خطرة :

xylena
2-methylpropan-1-ol
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine
m-phenylenebis(methylamine)
4,4'-isopropylidenediphenol
3-aminopropyldimethylamine

عناصر التوسيم التكميلية :

غير قابل للتطبيق.

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

مقصورة على المستخدمين المحترفين.

يُراعى أن تُزوّد العبوات بأنظمة إغلاق
منبوعة للأطفال

غير قابل للتطبيق.

تحذير لمسي من الخطر :

غير قابل للتطبيق.

2.3 الأخطار الأخرى

المنتج يفي بمعايير PBT أو vPvB :

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

الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى تصنيف :

التعرض المطوّل أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيج.

: الرمز

00241814

: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

28 نوفمبر 2019

NOVAGUARD 260 HARDENER

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

: 3.2 خلانط

خليط

اسم المكون/المنتج	المعرفات	% بالوزن	التصنيف تنظيم (المفوضية الأوروبية) رقم 1272/2008 [التصنيف والتوسيم والتعبئة (CLP)]	النوع
benzyl alcohol	01-2119492630-38 :# REACH المفوضية الأوروبية: 202-859-9 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 100-51-6 فهرست: 603-057-00-5	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
xylene	01-2119488216-32 :# REACH المفوضية الأوروبية: 215-535-7 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 1330-20-7 فهرست: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
Formaldehyde, polymer with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol	خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 445498-00-0	≥5.0 - ≤9.4	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
2-methylpropan-1-ol	01-2119484609-23 :# REACH المفوضية الأوروبية: 201-148-0 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 78-83-1 فهرست: 603-108-00-1	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	[1] [2]
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) phenol	01-2119560597-27 :# REACH المفوضية الأوروبية: 202-013-9 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 90-72-2 فهرست: 603-069-00-0	≥1.0 - ≤6.4	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317	[1]
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	المفوضية الأوروبية: 217-164-6 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 1760-24-3	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
ethylbenzene	01-2119489370-35 :# REACH المفوضية الأوروبية: 202-849-4 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 100-41-4 فهرست: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	H225 ,2 .Liq .Flam H332 ,4 .Tox Acute H373 ,2 RE STOT (ما بعد امتصاص الكيس المحي) H304 ,1 .Tox .Asp	[1] [2]
m-phenylenebis(methylamine)	01-2119480150-50 :# REACH المفوضية الأوروبية: 216-032-5 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 1477-55-0	≥1.0 - ≤3.3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071	[1] [2]
bisphenol A	01-2119457856-23 :# REACH المفوضية الأوروبية: 201-245-8 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 80-05-7 فهرست: 604-030-00-0	≥1.0 - ≤5.0	H318 ,1 .Dam Eye H317 ,1 .Sens Skin ,1B .Repr H360F (الخصوبة) H335 ,3 SE STOT H411 ,2 Chronic Aquatic	[1] [2] [5]
salicylic acid	01-2119486984-17 :# REACH	≤1.2	H302 ,4 .Tox Acute	[1]

28 نوفمبر 2019	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00241814	الرمز :
NOVAGUARD 260 HARDENER			

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

3-aminopropyl dimethylamine	المفوضية الأوروبية: 200-712-3-3 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 69-72-7 فهرست: 607-732-00-5 REACH #: 01-2119486842-27 المفوضية الأوروبية: 203-680-9 خدمة الملخصات الكيميائية (CAS): 109-55-7 فهرست: 612-061-00-6	≤0.30	H318, 1, Dam Eye H361d, 2, Repr (الجنين) Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آف الذكر كاملاً.	[1]
-----------------------------	--	-------	---	-----

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 كإقائية، وسامة، ومتراكمة بيولوجياً (PBT) أو كمواد شديدة البقاء أو شديدة التراكم البيولوجي (vPvBs) أو مواد مقلقة قفلاً مكافئاً أو مواد حددت للتعرض لها في أماكن العمل وبالتالي تستدعي التبليغ.

الزئيلين: تغطي العديد من تسجيلات ريتش المادة المسجلة في ريتش مع أيزومرات الزئيلين، إيثيل بنزين (والتولوين). تشمل التسجيلات الأخرى لـ REACH: 01-211955267-33 كتلة تفاعل الإيثيل بنزين و m-xylene و p-xylene، 01-2119486136-34 الهيدروكربونات العطرية، C8، 01-2119539452-40، كتلة تفاعل الإيثيل بنزين والزييلين.

النوع

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

[2] مادة ذات حد للتعرض في مكان العمل

[3] المادة تفي بالمعايير الخاصة بالمواد الباقية، السامة والمتراكمة حيوياً (PBT) بحسب تنظيم (المفوضية الأوروبية) رقم 1907/2006، الملحق الثالث عشر

[4] المادة تفي بالمعايير الخاصة بالمواد شديدة البقاء وشديدة التراكم البيولوجي (vPvB) بحسب تنظيم (المفوضية الأوروبية) رقم 1907/2006، الملحق الثالث عشر

[5] مادة مقلقة قفلاً مكافئاً

[6] إفصاح إضافي وفقاً لسياسة الشركة

القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.

الرموز الفرعية تمثل المواد دون أرقام المستخلصات الكيميائية المسجلة

القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي

4.1 وصف إجراءات الإسعاف الأولي

يراعى التحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وُجدت. يُراعى دفع ماء جارٍ 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 والأحذية الملوثة. يراعى غسل البشرة غسلاً جيداً بالماء والصابون أو بأحد منظفات الجلد المعترف بها. يراعى عدم استخدام المذيبات أو المُرَقَّات.

يُراعى طلب المشورة الطبية وعرض هذه الحاوية أو هذا المُلصَق 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

يسبب تلفاً شديداً للعين.

قد يسبب تهيجاً تنفسياً.

تسبب حروقاً شديدة. يزيل دهون الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

قد يكون مميتاً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.

علامات/أعراض فرط التعرض

ملامسة العين :

استنشاق :

ملامسة الجلد :

الابتلاع :

28 نوفمبر 2019	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00241814	الرمز :
القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي			

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:	ملامسة العين :
ألم الدمعان احمرار	
الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:	استنشاق :
تهيج المسلك التنفسي السعال وزن جنيني منخفض زيادة في وفيات الأجنة تشوهات هيكلية	
الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:	ملامسة الجلد :
ألم أو تهيج احمرار الجفاف التشقق قد تحدث قروح وزن جنيني منخفض زيادة في وفيات الأجنة تشوهات هيكلية	
الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:	الابتلاع :
آلام المعدة غثيان أو قيء وزن جنيني منخفض زيادة في وفيات الأجنة تشوهات هيكلية	

4.3 دواعي أية رعاية طبية فورية ومعالجة خاصة مطلوبة

في حالة استنشاق مخلفات التحلل عند نشوب حريق، قد تظهر الأعراض ظهوراً آجلاً. قد يكون من الضروري أن يظل الشخص المعرض تحت الملاحظة الطبية لـ 48 ساعة.	ملاحظات للطبيب :
لا يوجد علاج محدد.	معالجات خاصة :

القسم 5: تدابير مكافحة النار

5.1 وسائل الإطفاء

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

5.2 الأخطار الخاصة الناجمة عن المادة أو الخليط

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

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 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.	إحتياطات خاصة لمكافحي الحريق :
--	--------------------------------

: الرمز

00241814

: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

28 نوفمبر 2019

NOVAGUARD 260 HARDENER

القسم 5: تدابير مكافحة النار

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 والمعيار 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

: للأفراد 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 المنسكبة أو السير عليها. أغلق كافة مصادر الإشعاع. ممنوع استخدام أسهم الإشارة الومضية أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطر. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاص مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية الملائمة.

: لمسعي 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 الحسيان. راجع كذلك المعلومات الواردة في قسم "للأفراد من خارج فريق الطوارئ".

: 6.2 الاحتياطات البيئية تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات ومجري 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

: انسكاب صغير يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. خفف بالماء ثم قم بإزالته بالتنشيف باستعمال الممسحة إذا كان قابل للذوبان في الماء. كبدل، 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.

: انسكاب كبير 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 كالاتي. 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 معرفة 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 المُبيّنة في القسم 1 لمطالعة ما يُتاح من معلومات وردت في سيناريو(هات) التعرض بشأن أوجه الاستخدام.

7.1 احتياطات للمناولة الآمنة

: إجراءات للحماية يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة(انظر القسم 8). 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. يراعى عدم توظيف كل من سبق له/لها الإصابة بتحسس الجلد في أي من العمليات المتعلقة باستخدام هذا المنتج. تجنب ملامستها العين أو الجلد أو الثياب. يحظر ابتلاعها. تجنب استنشاق البخار أو الرذاذ. تجنب انتشار المادة في البيئة. يُراعى مراجعة التعليمات الخاصة/صحيحة بيانات السلامة. 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 معتمدة مصنوعة من مادة متوافقة وإغلاقها بإحكام عند عدم استخدامها. يراعى التخزين والاستخدام بعيداً عن مصادر الحرارة، أو الشرر، أو اللهب أو غيرها من مصادر الاشتعال. يراعى استخدام أجهزة كهربائية (تهوية، وإضاءة، ومناولة المواد) غير قابلة للانفجار. يُراعى استخدام أدوات لا تُحدث شرراً. يراعى اتخاذ الإجراءات الوقائية ضد التفريغ الكهربائي الساكنة. يراعى تبديد الكهرباء الساكنة خلال النقل لتلافي وقوع الحريق أو الانفجار و ذلك بتأريض وربط الأوعية و المعدات قبل نقل المادة. الأوعية الفارغة تحتوي على بقايا قد تكون خطرة. لاتعيد استخدام الحاوية.

28 نوفمبر 2019	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00241814	الرمز :
NOVAGUARD 260 HARDENER			

القسم 7: المناولة والتخزين

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 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. يخزن في مكان مغلق بمفتاح. يُراعى التخلص من كافة مصادر الإشعال. يُراعى الفصل عن المواد المؤكسدة. يُراعى غلق الوعاء غلقاً تاماً محكماً إلى أن يُعد للاستخدام. لا بد من إحكام غلق الأوعية التي قد قُتحت و تركها في وضع قائم و ذلك لتلافي حدوث تسريب. يُحظر التخزين في حاويات لا تحمل كتابة توضيحية. 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 ثنايا هذا القسم على إرشادات وتوجيهات عامة. وتتبعي الاستعانة بقائمة الاستخدامات المُبيّنة في القسم 1 لمطالعة ما يُتاح من معلومات وردت في سيناريو(هات) التعرض بشأن أوجه الاستخدام.

8.1 بارامترات التحكم

حدود التعرض المهني

اسم المُكوّن/المنتج	قيّم حد التعرّض
benzyl alcohol	IPEL (PPG). TWA: 10 جزء من المليون STEL: 50 جزء من المليون
xylene	OEL EU (أوروبا، 2/2017). تمتص عن طريق الجلد. STEL: 442 مج / م ³ 15 دقيقة. STEL: 100 جزء من المليون 15 دقيقة. TWA: 221 مج / م ³ 8 ساعات. TWA: 50 جزء من المليون 8 ساعات.
2-methylpropan-1-ol	TLV ACGIH (الولايات المتحدة، 3/2019). TWA: 152 مج / م ³ 8 ساعات. TWA: 50 جزء من المليون 8 ساعات.
ethylbenzene	OEL EU (أوروبا، 2/2017). تمتص عن طريق الجلد. STEL: 884 مج / م ³ 15 دقيقة. STEL: 200 جزء من المليون 15 دقيقة. TWA: 442 مج / م ³ 8 ساعات. TWA: 100 جزء من المليون 8 ساعات.
m-phenylenebis(methylamine)	TLV ACGIH (الولايات المتحدة، 3/2019). تمتص عن طريق الجلد. C: 0.018 جزء من المليون
4,4'-isopropylidenediphenol	OEL EU (أوروبا، 2/2017). TWA: 2 مج / م ³ 8 ساعات. الشكل: fraction Inhalable

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

DNEL

: الرمز

00241814

: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

28 نوفمبر 2019

NOVAGUARD 260 HARDENER

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

اسم المكون/المنتج	النوع	التعرض	القيمة	جمهور المعرضين	التأثيرات
benzyl alcohol	DNEL	طويل المدى بالفم	4 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	4 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	5.4 مج / م ³	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	8 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى بالفم	20 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	قصير المدى جلدي	20 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	22 مج / م ³	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	27 مج / م ³	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	قصير المدى جلدي	40 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	110 مج / م ³	عمال	مجموعي
xylene	DNEL	قصير المدى استنشاق	260 مج / م ³	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	260 مج / م ³	السكان عامة	موضعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	125 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	65.3 مج / م ³	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى بالفم	12.5 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	221 مج / م ³	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	442 مج / م ³	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	221 مج / م ³	عمال	موضعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	442 مج / م ³	عمال	موضعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	212 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
2-methylpropan-1-ol	DNEL	طويل المدى استنشاق	55 مج / م ³	السكان عامة	موضعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	310 مج / م ³	عمال	موضعي
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	DNEL	طويل المدى بالفم	2.5 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	2.5 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	قصير المدى جلدي	5 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	5 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	8.7 مج / م ³	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	قصير المدى جلدي	17 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	35.3 مج / م ³	عمال	مجموعي
ethylbenzene	DNEL	طويل المدى بالفم	1.6 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	15 مج / م ³	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	77 مج / م ³	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	180 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	293 مج / م ³	عمال	موضعي
m-phenylenebis(methylamine)	DNEL	طويل المدى استنشاق	0.2 مج / م ³	عمال	موضعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	0.33 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
4,4'-isopropylidenediphenol	DNEL	طويل المدى استنشاق	1.2 مج / م ³	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	2 مج / م ³	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	2 مج / م ³	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	2 مج / م ³	عمال	موضعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	2 مج / م ³	عمال	موضعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	0.031 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى جلدي	0.031 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	1 مج / م ³	السكان عامة	مجموعي

الرمز :	00241814	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	28 نوفمبر 2019
		NOVAGUARD 260 HARDENER	

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

اسم المكون/المنتج	النوع	تفاصيل الوسط	القيمة	تفاصيل المنهج	
salicylic acid	DNEL	قصير المدى استنشاق	1 مج / م ³	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	1 مج / م ³	السكان عامة	موضعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	1 مج / م ³	السكان عامة	موضعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	0.002 مج / كجم bw	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	قصير المدى جلدي	0.002 مج / كجم bw	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى بالغم	0.004 مج / كجم bw	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	قصير المدى بالغم	0.004 مج / كجم bw	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى بالغم	1 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	1 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى جلدي	2.3 مج / كجم bw	عمال	مجموعي
3-aminopropyl dimethylamine	DNEL	قصير المدى بالغم	4 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	4 مج / م ³	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	5 مج / م ³	عمال	موضعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	5 مج / م ³	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدى استنشاق	4.9 مج / م ³	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	9.8 مج / م ³	عمال	مجموعي

PNEC

اسم المكون/المنتج	النوع	تفاصيل الوسط	القيمة	تفاصيل المنهج
xylene	-	ماء عذب	0.327 مج / لتر	-
	-	مياه البحر	0.327 مج / لتر	-
	-	محطة معالجة مياه الصرف	6.58 مج / لتر	-
	-	رواسب المياه العذبة	12.46 مج / كجم طن من الوزن الساكن	-
	-	رواسب المياه البحرية	12.46 مج / كجم طن من الوزن الساكن	-
	-	التربة	2.31 مج / كجم	-
2-methylpropan-1-ol	-	ماء عذب	0.4 مج / لتر	عوامل التقييم
	-	مياه البحر	0.04 مج / لتر	عوامل التقييم
	-	محطة معالجة مياه الصرف	10 مج / لتر	عوامل التقييم
	-	رواسب المياه العذبة	1.56 مج / كجم طن من الوزن الساكن	تقسيم الأثران
	-	رواسب المياه البحرية	0.156 مج / كجم طن من الوزن الساكن	-
	-	التربة	0.076 مج / كجم طن من الوزن الساكن	تقسيم الأثران
ethylbenzene	-	ماء عذب	0.1 مج / لتر	عوامل التقييم
	-	مياه البحر	0.01 مج / لتر	عوامل التقييم
	-	محطة معالجة مياه الصرف	9.6 مج / لتر	عوامل التقييم
	-	رواسب المياه العذبة	13.7 مج / كجم طن من الوزن الساكن	تقسيم الأثران
	-	رواسب المياه البحرية	1.37 مج / كجم طن من الوزن الساكن	تقسيم الأثران
	-	التربة	2.68 مج / كجم طن من الوزن الساكن	تقسيم الأثران
4,4'-isopropylidenediphenol	-	تسمم ثانوي	20 مج / كجم	-
	-	ماء عذب	0.018 مج / لتر	توزيع الحساسية
	-	مياه البحر	0.018 مج / لتر	توزيع الحساسية
	-	محطة معالجة مياه الصرف	320 مج / لتر	عوامل التقييم
	-	رواسب المياه العذبة	1.2 مج / كجم طن من الوزن الساكن	عوامل التقييم
	-	رواسب المياه البحرية	0.24 مج / كجم طن من	عوامل التقييم

28 نوفمبر 2019	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00241814	الرمز :
NOVAGUARD 260 HARDENER			

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

3-aminopropyldimethylamine	-	محطة معالجة مياه الصرف	الوزن الساكن 3.7 مج / كجم طن من الوزن الساكن	عوامل التقييم
	-	ماء عذب	0.034 مج / لتر	عوامل التقييم
	-	مياه البحر	0.003 مج / لتر	عوامل التقييم
	-	محطة معالجة مياه الصرف	69.5 مج / لتر	عوامل التقييم
	-	رواسب المياه العذبة	0.221 مج / كجم طن من الوزن الساكن	تقسيم الأثران
	-	رواسب المياه البحرية	0.022 مج / كجم طن من الوزن الساكن	تقسيم الأثران
	-	التربة	0.024 مج / كجم طن من الوزن الساكن	تقسيم الأثران

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

أدوات حماية الوجه/العين : استخدم shield face and goggles splash Chemical. استخدم حماية العين وفقاً للمواصفة إن 166.

حماية للجلد

ينبغي دوماً 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 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 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 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 لمناوله هذا المنتج هو الاختيار الأفضل، وأن يأخذ في اعتباره شروط الاستخدام الخاصة، كما أوردتها تقييم مخاطر المُستخدم.

النيوبرين 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. عندما يكون هناك خطر اشتعال من الكهرباء الساكنة، ارتدي ملابس واقية مضادة للكهرباء الساكنة. لأقصى حماية من الكهرباء الساكنة، ينبغي أن تشمل الملابس على أفرول وحذاء برقية وقفازات مضادة للكهرباء الساكنة. استعن بالمعيار الأوروبي EN 1149 لمزيد من المعلومات عن المادة ومتطلبات التصميم وطرق الفحص.

وينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تُؤدَّى وما تنطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمد عليها أحد المُختصين قبل مناوله المُنتج.

إختيار المنفاص يجب أن يستند إلى مستويات التعرض المعروفة أو المتوقعة وعلى مخاطر المنتج وحدود العمل الآمنة للمنفاص الذي وقع عليه الإختيار. لا بد أن يرتدي العمال أجهزة تنفس مُعتمَدة ومُلائمة إذا كانوا مُعرَّضين لتركيزات تتعدى حد التعرُّض. براعى استخدام منفاص مثبت بإحكام سواء كان منفاص 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 P3 (A))

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 الدُخان، أو المُرشِّحات أو إجراء تعديلاتٍ هندسية للمُعَدَّات، كي يتسنى تقليل الانبعاثات إلى مستويات مقبولة.

: الرمز

00241814

: تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

28 نوفمبر 2019

NOVAGUARD 260 HARDENER

القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية

9.1 معلومات حول الخواص الكيميائية والفيزيائية الأساسية

المظهر

سائل.	: الحالة الفيزيائية
غير متوفرة.	: اللون
شبيه بالأمين. [قوي]	: الرائحة
غير متوفرة.	: عتبة الرائحة
غير ذوب في الماء.	: درجة تركيز الحامض
قد يبدأ التصلب في درجات الحرارة الآتية: 14° (ف) يستند هذا إلى بيانات حول المُكوّن التالي: m-phenylenebis(methylamine). المتوسط الترجيحي: 52.61° (-62.7° ف)	: نقطة الانصهار/نقطة التجمد
>37.78°	: نقطة الغليان الأولية ونطاق الغليان
كأس مغلق: 40°	: نقطة الوميض
وأعلى قيمة معروفة هي: 0.84 (ethylbenzene) المتوسط الترجيحي: 0.42 مُقلّناً بـ خلاص البوتيل	: معدل التبخر
سائل	: القابلية للاحتراق (مادة صلبة، غاز)
و فيما يلي أكبر مدى معروف: أدنى: 1.3% أعلى 13% (alcohol benzyl)	: الحدود العليا/الدنيا لقابلية الاشتعال أو الانفجار
وأعلى قيمة معروفة هي: >1.6 كيلوباسكال (>12 مم زئبق) (عند 20 درجة مئوية)	: الضغط البخاري
(methylpropan-1-ol-2). المتوسط الترجيحي: 0.48 كيلوباسكال (3.6 مم زئبق) (عند 20 درجة مئوية)	: الكثافة البخارية
وأعلى قيمة معروفة هي: 3.7 (الهواء = 1) (alcohol benzyl). المتوسط الترجيحي: 3.55 (الهواء = 1)	: الكثافة النسبية
1	: Bulk density (g/cm ³)
1	: الذوبانية (نيات)
غير ذوب في المواد الآتية: ماء بارد.	: معامل تفريق الأوكتانول/الماء
غير قابل للتطبيق.	
وأدنى قيمة معروفة هي: 382° (719.6° ف) (tris(dimethylaminomethyl)phenol-2,4,6).	: درجة حرارة الاشتعال الذاتي
ثابتة في ظروف المُناولة والتخزين المُوصى بها (انظر القسم 7).	: درجة حرارة الانحلال
كينماتي (40°): >0.14 s ² /cm	: اللزوجة
المنتج ذاته ليس انفجارياً، ولكن يمكن تشكّل خليط من البخار أو الغبار مع الهواء قابل للتفجير.	: الخواص الانفجارية
لا المنتج لا يقدم خطراً مؤكسد.	: خواص مؤكسدة

9.2 المعلومات الأخرى

ليس هناك مزيد من المعلومات.

القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل

لا توجد معلومات اختبار محددة عن إمكانية تفاعل هذا المنتج أو مكوناته.	: 10.1 التفاعلية
المنتج ثابت.	: 10.2 الثبات الكيميائي
لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.	: 10.3 إمكانية التفاعلات الخطرة
قد تولد نواتج تحلل خطيرة عند تعرضها لدرجات حرارة عالية.	: 10.4 الظروف التي ينبغي تجنبها
تُراعى الاستعانة بالإجراءات الوقائية المُدرجة في القسمين 7 و 8.	: 10.5 المواد غير المتوافقة
لكي تتلافى حدوث تفاعلات قوية منتجة للحرارة، يُراعى إبعاده عن المواد الآتية: عوامل مؤكسدة، قلويات قوية، أحماض قوية.	

الرمز :

00241814

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

28 نوفمبر 2019

NOVAGUARD 260 HARDENER

القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل

بحسب الظروف، قد تشتمل مواد التحلل على المواد التالية: أكاسيد الكربون أكاسيد النيتروجين الفورمالدهيد. **10.6** نواتج الانحلال الخطرة : أكسيد/أكاسيد فلزية

القسم 11: المعلومات السمية

11.1 معلومات حول الآثار السمية

سمية حادة

اسم المكون/المنتج	النتيجة	الأنواع	الجرعة	التعرض
benzyl alcohol	LC50 استنشاق أغبرة و ضباب	فأر	<4178 مج / م ³	4 ساعات
	LD50 جلدي	أرنب	2000 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	1.23 جرام / كجم	-
xylene	LD50 جلدي	أرنب	<1.7 جرام / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	4.3 جرام / كجم	-
2-methylpropan-1-ol	LC50 استنشاق بخار	فأر	24.6 مج / لتر	4 ساعات
	LD50 جلدي	أرنب	2460 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	2830 مج / كجم	-
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	LD50 جلدي	أرنب	1.28 جرام / كجم	-
	LD50 جلدي	فأر	1280 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	1200 مج / كجم	-
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	LD50 بالفم	فأر	2413 مج / كجم	-
ethylbenzene	LC50 استنشاق بخار	فأر	17.8 مج / لتر	4 ساعات
	LD50 جلدي	أرنب	17.8 جرام / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	3.5 جرام / كجم	-
m-phenylenebis(methylamine)	LC50 استنشاق غاز.	فأر	700 جزء من المليون	1 ساعات
	LD50 جلدي	فأر - ذكور, إناث	<3100 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	930 مج / كجم	-
bisphenol A	LD50 جلدي	أرنب	3600 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	3.25 جرام / كجم	-
salicylic acid	LD50 بالفم	فأر	0.891 جرام / كجم	-
3-aminopropyldimethylamine	LD50 جلدي	أرنب	<1000 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	410 مج / كجم	-

الإستنتاجات/الملخص:

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

تقديرات السمية الحادة

المسلك	قيمة ATE (تقدير السمية الحادة)
بالمفم	2289.62 مج / كجم
جلدي	4860.04 مج / كجم
الاستنشاق (الغازات)	155172.41 جزء من المليون
الاستنشاق (الأبخرة)	46.47 مج / لتر
الاستنشاق (الأغبرة والضباب)	6.76 مج / لتر

التهييج/التآكل

اسم المكون/المنتج	النتيجة	الأنواع	نتيجة الإختبار	التعرض	الملاحظة
xylene	الجلد - يسبب تهيج متوسط الشدة	أرنب	-	24 ساعات mg 500	7 أيام
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	الجلد - نخر ظاهر	أرنب	-	4 ساعات	4 ساعات
m-phenylenebis(methylamine)	الجلد - مهيج شديد	فأر	-	4 ساعات	4 ساعات

الإستنتاجات/الملخص

الجلد :

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الأغين :

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

28 نوفمبر 2019	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00241814	الرمز :
NOVAGUARD 260 HARDENER			
القسم 11: المعلومات السمية			

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.
ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.
الاستحساس

النتيجة	الأنواع	طريقة التعرض	اسم المكون/المنتج
استحساسية. استحساسية.	خنزير هندي فأر	الجلد. الجلد.	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol m-phenylenebis(methylamine)

الإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.
ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

التأثير على الجينات

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

السرطنة

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

السمية التناسلية

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

القابلية على التسبب في المسخ

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المكون/المنتج
تهيج الجهاز التنفسي	غير قابل للتطبيق.	الفئة 3	xylene
تأثيرات مخدرة	غير قابل للتطبيق.	الفئة 3	2-methylpropan-1-ol
تهيج الجهاز التنفسي	غير قابل للتطبيق.	الفئة 3	bisphenol A
تهيج الجهاز التنفسي	غير قابل للتطبيق.	الفئة 3	bisphenol A

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

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

خطر الشفط في الجهاز التنفسي

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

غير متوفرة.
معلومات عن سُبل التعرض المرجحة :

آثار صحية حادة كامنة

قد يسبب تهيجاً تنفسياً .

قد يكون مميتاً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.

تسبب حروقاً شديدة. يزيل دهون الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

يسبب تلفاً شديداً للعين.

أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

تهيج المسلك التنفسي

السعال

وزن جنيني منخفض

زيادة في وفيات الأجنة

تشوهات هيكلية

استنشاق :

الابتلاع :

لامسة الجلد :

لامسة العين :

استنشاق :

28 نوفمبر 2019	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00241814	الرمز :
NOVAGUARD 260 HARDENER			
القسم 11: المعلومات السمية			

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

الأم المعدة
غثيان أو تقيؤ
وزن جنيني منخفض
زيادة في وفيات الأجنة
تشوهات هيكلية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

ألم أو تهيج
احمرار
الجفاف
التشقق
قد تحدث قروح
وزن جنيني منخفض
زيادة في وفيات الأجنة
تشوهات هيكلية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

ألم
الدمعان
احمرار

التأثيرات المتأخرة والفورية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة للتعرض القصير والطويل الأمد

التعرض قصير المدى

التأثيرات الفورية المحتملة : غير متوفرة.

التأثيرات المتأخرة المحتملة : غير متوفرة.

التعرض طويل المدى

التأثيرات الفورية المحتملة : غير متوفرة.

التأثيرات المتأخرة المحتملة : غير متوفرة.

آثار صحية مزمنة كامنة

غير متوفرة.

غير متوفرة.

الإستنتاجات/الملخص:

عامة :

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.

القابلية على التسبب في المسخ :

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

التأثيرات النمائية :

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

التأثيرات الخصوبية :

قد يتلف الخصوبة.

المعلومات الأخرى :

غير متوفرة.

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته. تم تقييم المخروط وفقاً للمنهج التقليدي للتوجيه EC/1272/2008 بشأن المستحضرات الخطرة، وصنفت مخاطره السمية بناء على ذلك. انظر القسمين 2 و 3 لمطالعة التفاصيل.

التعرض لتركيزات من بخار المُكْرَن المُذِيب تتجاوز حد التعرض المهني المنصوص عليه، قد يُخَلِّف تأثيرات صحية ضائرة، مثل تهيج الأغشية المخاطية والجهاز التنفسي وتأثيرات ضائرة على الكلى والكبد والجهاز العصبي المركزي. تشمل الأعراض والعلامات الصداع، الدوخة، التعب، الضعف العضلي، النعاس، وكذلك فقد الوعي في الحالات القصوى.

قد تُسبب المُذِيبات بعض الآثار سالفة الذكر نتيجة لامتناسها خلال الجلد. الاتصال المُطَوَّل أو المتكرر بالخليط قد يسبب زوال الدُهْن الطبيعي من الجلد، مسبباً التهاب الجلد التلامسي غير التحسسي والامتصاص خلال الجلد.

إذا نتثر السائل في العين، فقد يُسبب تهيجاً وتلفاً قابلاً للعكس.

الابتلاع قد يسبب الغثيان والإسهال والتقيؤ.

هذا يأخذ في الاعتبار الآثار العاجلة والأجلة وكذلك الآثار المُزمنة للمكونات، حيثما عُرف، جراء التعرض قصير المدى وطويل المدى عبر سبل التعرض الجلدي والتنفسي والقموي والاتصال بالعين.

28 نوفمبر 2019	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00241814	الرمز :
NOVAGUARD 260 HARDENER			
القسم 11: المعلومات السمية			

تحتوي m-, N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine ,tris(dimethylaminomethyl)phenol-2,4,6 ,aminopropyldimethylamine-3 ,isopropylidenediphenol-'4,4 ,phenylenebis(methylamine) . قد يُحدث تفاعل تحسسي.

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية
--

12.1 السمية

التعرض	الأنواع	النتيجة	اسم المُكوّن/المنتج
48 ساعات	براغيث الماء	حاد EC50 1100 مج / لتر	2-methylpropan-1-ol
96 ساعات	السمك	حاد LC50 175 مج / لتر	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
96 ساعات	السمك	حاد LC50 150 إلى 200 مج / لتر ماء عذب	ethylbenzene
72 ساعات	الطحالب - polykrikoides Cochlodinium طور النمو اللوغاريتمي	مزمن EC10 3.47 مج / لتر مياه البحر	bisphenol A
21 أيام	براغيث الماء - - magna Daphnia	مزمن NOEC 0.86 مج / لتر ماء عذب	
48 ساعات	حديث الولادة براغيث الماء - - longispina Daphnia	حاد EC50 1147.57 مج / لتر ماء عذب	salicylic acid
21 أيام	حديث الولادة براغيث الماء - - magna Daphnia	مزمن NOEC 5.6 مج / لتر ماء عذب	
96 ساعات	حديث الولادة السمك	حاد LC50 122 مج / لتر	3-aminopropyldimethylamine

الإستنتاجات/الملخص:

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

12.2 الثبات والتحلل

اللقحة	الجرعة	النتيجة	اختبار	اسم المُكوّن/المنتج
-	-	69 % - بسرعة - 20 أيام	OECD 301D	3-aminopropyldimethylamine

الإستنتاجات/الملخص:

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

القابلية على التحلل الحيوي	التحلل الضوئي	العمر النصف المائي	اسم المُكوّن/المنتج
بسرعة	-	-	benzyl alcohol
بسرعة	-	-	xylene
بسرعة	-	-	ethylbenzene
بسرعة	-	-	3-aminopropyldimethylamine

12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المُكوّن/المنتج
منخفض	-	1.1	benzyl alcohol
منخفض	7.4 إلى 18.5	3.16	xylene
منخفض	-	0.76	2-methylpropan-1-ol
منخفض	79.43	3.15	ethylbenzene
منخفض	2.69	0.18	m-phenylenebis(methylamine)
منخفض	43.65	3.32	bisphenol A
منخفض	-	2.26	salicylic acid
منخفض	-	-0.352	3-aminopropyldimethylamine

12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

28 نوفمبر 2019	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00241814	الرمز :
NOVAGUARD 260 HARDENER			

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

غير متوفرة. : مُعامل تقاسم التربة/الماء (Koc)

غير متوفرة. : التحركية

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

This mixture does not contain any substances that are assessed to be a PBT or a vPvB.

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. : 12.6 التأثيرات الضارة الأخرى

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 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.

نعم. : نفاية خطرة

قائمة النفايات الأوروبية (EWC)

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

التغليف

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

نوعية التغليف	قائمة النفايات الأوروبية (EWC)
الحاوية	15 01 06

لا بد أن يجري التخلص من هذا المنتج وحاويته بطريقة آمنة. ينبغي الحذر عند مناولة الحاويات المُفرّغة التي لم تُنظف ولم تُغسل. قد تظل بعض رواسب المنتج عالقة بالحاويات الفارغة أو قمصاتها. قد يؤدي البخار المتصاعد من البقايا إلى خلق مناخ قابل للاشتعال بشدة أو شديد الانفجار داخل الحاوية. لا تقطع الحاويات المُستعملة ولا تلحمها ولا تسحقها إلا إذا كانت قد نُظفت تنظيفاً داخلياً تلاماً. تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات و مجاري الصرف.

14. المعلومات المتعلقة بالنقل

	ADR/RID	التشريع الألماني بشأن النقل والمجاري المائية الداخلية ADN	IMDG	IATA
14.1 رقم الأمم المتحدة	UN3469	UN3469	UN3469	UN3469
14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة	طلاء لهوب، أكال	طلاء لهوب، أكال	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE
14.3 فئة/فئات مخاطر النقل	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)
14.4 مجموعة التعبئة	III	III	III	III

الرمز :	00241814	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	28 نوفمبر 2019
		NOVAGUARD 260 HARDENER	

14. المعلومات المتعلقة بالنقل

14.5 الأخطار البيئية	نعم.	نعم.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required. Not applicable.
مواد ملوثة للبحار	غير قابل للتطبيق.	غير قابل للتطبيق.	(Formaldehyde, polymer with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and phenol, bisphenol A)	

معلومات إضافية

ADR/RID :	علامة المادة الخطرة بيئياً غير مطلوبة عند النقل في أحجام ≥ 5 لتر أو ≥ 5 كغم.
كود النفق :	(D/E)
التشريع الألماني بشأن النقل والمجاري المائية الداخلية ADN :	علامة المادة الخطرة بيئياً غير مطلوبة عند النقل في أحجام ≥ 5 لتر أو ≥ 5 كغم.
IMDG :	علامة الملوّث البحري غير مطلوبة عند النقل في أحجام ≥ 5 لتر أو ≥ 5 كغم.
IATA :	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 : 14.6 احتياطات خاصة للمُستخدم الذين يتولون عملة نقل المنتج على دراية تامة بكيفية التصرف في حالة وقوع حادث أو انسكاب.

غير قابل للتطبيق.

14.7 النقل سائياً بحسب الملحق الثاني من اتفاقية ماربول MARPOL (بشأن منع التلوث الناجم عن السفن) وكود حاوية السوانب الوسيطة (IBC)

القسم 15: المعلومات التنظيمية

15.1 تشريع/لوائح السلامة والصحة والبيئة الخاصة بالمادة أو الخليط
تنظيم (المجلس الأوروبي) رقم 1907/2006 (تسجيل الكيماويات وتقييمها وترخيصها (REACH))
الملحق الرابع عشر؛ قائمة المواد الخاضعة للترخيص

الملحق الرابع عشر

لم يُدرج أي من المكونات.

مواد مقلقة للغاية

اسم المُكوّن	خاصية داخلية المنشأ	الوضعية	رقم مرجعي	تاريخ المراجعة
bisphenol A	سامة إنجيلياً	مُرشح	ED/01/2018	1/12/2017
-	مادة مقلقة قلماً مكافئاً على صحة الإنسان	مُرشح	ED/01/2018	1/12/2017
-	مادة مقلقة قلماً مكافئاً على البيئة	مُرشح	ED/01/2018	1/12/2017

مقصورة على المستخدمين المحترفين.

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

Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

لم ترد بالقائمة.

توجيه سيفيسو

هذا المنتج يحكمه التوجيه سيفيسو.

معايير الخطر

28 نوفمبر 2019	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00241814	الرمز :
NOVAGUARD 260 HARDENER			
القسم 15: المعلومات التنظيمية			

الفئة
P5c
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 المُستق
بيان EUH = بيان الأخطار الخاصة بتنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة
الـ PNEC = تركُّز عدم التأثير المُتوقَّع
RRN = رقم التسجيل في التنظيم المتعلق بتسجيل وتقييم وترخيص المواد الكيميائية (REACH)
PBT = باقية وسامة ومتركمة بيولوجيا
vPvB = شديد البقاء وشديد التراكم البيولوجي
الـ ADR = الاتفاقية الأوروبية المتعلقة بنقل البضائع الخطيرة الدولي برأ
الـ ADN = اللوائح الأوروبية الخاصة بالنقل الدولي للبضائع الخطيرة عبر المجاري المائية الداخلية
الـ IMDG = البحرية الدولية للبضائع الخطرة
الـ IATA = رابطة النقل الجوي الدولي

نص بيانات الأخطار المُختصرة كاملاً

H225	سائل وبخار لهوب بدرجة عالية.
H226	سائل وبخار لهوب.
H302	ضار عند الابتلاع.
H304	قد يكون ممبئاً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.
H312	ضار عند ملامسة الجلد.
H314	يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.
H315	يسبب تهيج الجلد.
H317	قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
H318	يسبب تلفاً شديداً للعين.
H319	يسبب تهيجاً شديداً للعين.
H332	ضار عند الاستنشاق.
H335	قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
H336	قد يسبب النعاس أو الترنح.
H360F	قد يتلف الخصوبة.
H361d	يشنبه بأنه يتلف الجنين.
H373	قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.
H400	سمي جداً للحياة المائية.
H410	سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
H411	سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.
H412	ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

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

28 نوفمبر 2019	تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :	00241814	الرمز :
NOVAGUARD 260 HARDENER			
القسم 16: المعلومات الأخرى			

Acute Tox. 4, H302	سمية حادة (بالغم) - الفئة 4
Acute Tox. 4, H312	سمية حادة (جلدي) - الفئة 4
Acute Tox. 4, H332	سمية حادة (استنشاق) - الفئة 4
Aquatic Acute 1, H400	الخطورة البيئية المائية (الحادة) - الفئة 1
Aquatic Chronic 1, H410	الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 1
Aquatic Chronic 2, H411	الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 2
Aquatic Chronic 3, H412	الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 3
Asp. Tox. 1, H304	خطر السمية بالشفط - الفئة 1
EUH071	Corrosive to the respiratory tract.
Eye Dam. 1, H318	تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 1
Eye Irrit. 2, H319	تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2
Flam. Liq. 2, H225	سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 2
Flam. Liq. 3, H226	سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3
Repr. 1B, H360F	السمية التناسلية (الخصوبة) - الفئة 1 باء
Repr. 2, H361d	السمية التناسلية (الجنين) - الفئة 2
Skin Corr. 1B, H314	تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 باء
Skin Corr. 1C, H314	تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 جيم
Skin Irrit. 2, H315	تآكل/تهيج الجلد - الفئة 2
Skin Sens. 1, H317	التحسس الجلدي - الفئة 1
Skin Sens. 1B, H317	التحسس الجلدي - الفئة 1 باء
STOT RE 2, H373	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2
STOT SE 3, H335	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) (تهيج الجهاز التنفسي) - الفئة 3
STOT SE 3, H336	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) (تأثيرات مخدرة) - الفئة 3

السيرة

تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة :	28 نوفمبر 2019
تاريخ الإصدار السابق :	24 أكتوبر 2019
من إعداد :	EHS
نسخة :	19.01

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 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.