صحيفة بيانات السلامة

القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

1.1 مُعرّف المُنتَج

اسم المنتج : SIGMADUR 2800HS BASE RAL 1018

كود المنتج : 000010024876

وسائل التعريف الأخرى

00473975

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

استخدامات المنتَج : تطبيقات مهنية, يستخدم عن طريق الرش.

استخدام المادة/المستحضر : كسوة.

استخدامات لا يُنصح بها : المنتج ليس المقصود ، المسمى أو تعبئتها للاستخدام المستهلك.

1.3 بيانات مورّد صحيفة بيانات السلامة

شركة سيجما السعودية للدهانات المحدودة
ص ب 7509
الدمام 31472
المملكة العربية السعودية
تلفون : 00966138473100
فاكس : 00966138471734

عنوان البريد الإلكتروني للشخص المسئول عن صحيفة بيانات السلامة هذه : ndpic@sfda.gov.sa

1.4 رقم هاتف الطوارئ

: 00966 138473100 extn 1001

القسم 2: بيان الأخطار

2.1 تصنيف المادة أو الخليط

تعريف المنتج : خليط

التصنيف وفقاً للتنظيم (الاتحاد الأوروبي) رقم 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 3, H412

المُنتَج مصنف على أنه خطِر وفقاً للائحة (EC) 1272/2008 المعدَّلة.

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كاملاً.

انظر القسم 11 لمزيد من المعلومات عن التأثيرات الصحية والأعراض.

2.2 عناصر الوسم

صور توضيحية للأخطار :



:

تحذير

عبارات المخاطر :

سائل وبخار لهوب.
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
قد يسبب النعاس أو الترنح.
ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

القسم 2: بيان الأخطار

عبارات التحذير

الوقاية : البس قفازات واقية. تُحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. ممنوع التدخين. تجنب انتشار المادة في البيئة.

الاستجابة : في حالة الاستنشاق: استدع مركز السموم أو الطبيب إذا شعرت بتوعك.

التخزين : يخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ الوعاء مغلقا بإحكام.

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

P280, P210, P273, P304 + P312, P403 + P233, P501

مكوّنات خطِرة : n-butyl acetate و
Bis(1,2,2,6,6-pentame sebacate pentamethyl-4-piperidyl-1,2,2,6,6 Methyl and sebacate

عناصر التوسيم التكميلية : قد يؤدي تكرار التعرض الى جفاف الجلد أو تشققه.

المُلحق السابع عشر؛ قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد وخلائط وحاجيات مُعينة خطرة : غير قابل للتطبيق.

متطلبات التغليف الخاصة

يُراعى أن تُزوَّد العبوات بأنظمة إغلاق منيعة 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.

الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى تصنيف : التعرض المطوَّل أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيُّج.

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

3.2 خلائط : خليط

النوع	التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة	التصنيف	%	المُعرّفات	اسم المُكوّن/المنتَج
[1] [2]	-	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	≥10 - ≤25	REACH #: 01-2119485493-29 المفوضية الأوروبية: 204-658-1 CAS: 123-86-4 فهرست: 607-025-00-1	n-butyl acetate
[1] [2]	-	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	≥1.0 - ≤5.0	REACH #: 01-2119475791-29 المفوضية الأوروبية: 203-603-9 CAS: 108-65-6 فهرست: 607-195-00-7	2-methoxy-1-methylethyl acetate
[1]	متوسط [حاد] = 1 متوسط [مزمن] = 1	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f	≤1.0	REACH #: 01-2119491304-40	Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

			Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 **انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كاملاً.**	المفوضية الأوروبية: 915-687-0 CAS: 1065336-91-5	4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl- 4-piperidyl sebacate

على حد علم المورّد في هذه اللحظة وطبقاً للتركيزات المستخدمة، لا توجد في هذا القسم أية مكوّنات إضافية مصنفة كمواد خطِرة على الصحة أو على البيئة، أو مواد مصنفة كباقية، وسامة، ومتراكمة بيولوجيا (PBT) أو كمواد شديدة البقاء أو شديدة التراكم البيولوجي (vPvBs) أو مواد مقلقة قلقاً مكافِئا أو مواد حدد حد للتعرض لها في أماكن العمل وبالتالي تستدعي التبليغ.

[1] المادة مُصنَّفة على أنها ذات خطر صحي أو بيئي
[2] مادة ذات حد للتعرض في مكان العمل

القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.

القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي

4.1 وصف إجراءات الإسعاف الأوّلي

ملامسة العين : يراعى التحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وُجدت. راعى دفق ماءٍ جار على الأعين فوراً، ولمدة لا تقل عن 10 دقيقةً مع مراعاة بقاء الأعين مفتوحة.راعى طلب الرعاية الطبية على الفور.

استنشاق : يُراعى 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.

ملامسة الجلد : أزل الثياب و الأحذية الملوثة. يراعى غسل البشرة غسلا جيدا بالماء و الصابون أو بأحد منظفات الجلد المعترف بها. يراعى عدم استخدام المذيبات أو المُرقِقات.

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

حماية فريق الإسعافات الأولية : يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. في حالة وجود شك بأن الأدخنة 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

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

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

ملامسة الجلد : يزيل دهون الجلد. قد تسبب جفاف الجلد وتهيُّجه. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

الابتلاع : قد تسبب هبوطاً في الجهاز العصبي المركزي.

علامات/أعراض فرط التعرض

ملامسة العين : ليست هناك بيانات معينة.

استنشاق : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
غثيان أو تقيؤ
صداع
نعاس/إعياء
دوخة/دوار
فقدان الوعي

ملامسة الجلد : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
تهيُّج
احمرار
الجفاف
التشقق

الابتلاع : ليست هناك بيانات معينة.

4.3 دواعي أية رعاية طبية فورية ومُعالجة خاصة مطلوبة

ملاحظات للطبيب : في حالة استنشاق مُخلفات التحلل عند نشوب حريق، قد تظهر الأعراض ظهوراً آجلاً. قد يكون من الضروري أن يظل الشخص المعرَّض تحت الملاحظة الطبية لـ 48 ساعة.

معالجات خاصة : لا يوجد علاج محدد.

القسم 5: تدابير مكافحة النار

5.1 وسائل الإطفاء

وسائل الإطفاء المناسبة : استخدم مادة كيماوية جافة، أو ثاني أكسيد الكربون، أو رذاذ الماء (الضباب)، أو الرغوة.

وسائل الإطفاء غير المناسبة : لا تستخدم المياه النفاثة.

5.2 الأخطار الخاصة الناجمة عن المادة أو الخليط

الأخطار الناجمة عن المادة أو الخليط : سائل وبخار لهوب. قد ينشأ حريق أو خطر الانفجار عند تصريفها إلى المجاري. في حالة الحريق أو عند التسخين، يزداد الضغط وقد تنفجر الحاوية، مع خطر حدوث انفجار لاحق. هذه المادة ضارةٌ بالحياة المائية وتأثيراتها طويلة الأمد. يجب إحتواء ماء الإطفاء الملوثة بهذه المادة للحيلولة دون تسربها إلى المجاري المائية أو المصارف أو المجاري الصحيّة.

منتجات احتراق خطِرة : قد تحتوي نواتج الإنحلال المواد الآتية:
أكاسيد الكربون
أكاسيد النيتروجين
أكاسيد الكبريت
مركبات هالوجينية
أكسيد/أكاسيد فلزية
تبدأ راتنجات الفلوروبوليمر المستخدمة في هذا الطلاء في التحلل، ببطء شديد، في درجات الحرارة الأعلى من 330 درجة مئوية. ويكون التحلل الحراري أسرع في درجات الحرارة الأعلى من 400 درجة مئوية. تنبعث من راتنجات الفلوروبوليمر في درجات الحرارة الأعلى من 425 درجة مئوية كميات صغيرة من تيترا فلورو إيثلين / هكسا فلورو بروبلين / بريسوفلوروبيوتيلين / فلوريد الكربونيل / فلوريد الهيدروجين. وهي مواد سامة وقد تكون ضارة عند استنشاقها بكميات كبيرة. تعتمد نواتج الانحلال الفعلية على درجة الحرارة وكمية الأكسجين.

5.3 نصائح لمكافحي الحريق

إحتياطات خاصة 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.

معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء : ينبغي أن يرتدي مكافحو الحرائق التجهيزات الواقية المناسبة و جهاز تنفس مكتفي ذاتياً(SCBA) ذا وحدة كاملة للوجه يعمل في نمط الضغط الموجب. ثياب مكافحي الحريق (بما فيها الخوذات والأحذية والقفازات الواقية) التي تتفق والمعيار الأوروبي EN 469 سوف تكفل مُستوى أساسياً من الحماية من الحوادث الكيماوية.

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 الإشعال. ممنوع استخدام أسهم الإشارة الومضية أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطر. تجنب تنفس البخار. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية المُلائمة. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاس مناسب في حالة عدم كفاية التهوية.

لمسعفي الطوارئ : إذا لزم الأمر ارتداء ثياباً خاصة للتعامل مع الانسكاب، يُرجى أخذ ما ورد في القسم 8 من معلومات حول المواد المناسبة وغير المناسبة في الحسبان. راجع كذلك المعلومات الواردة في قسم "للأفراد من خارج فريق الطوارئ".

6.2 الاحتياطات البيئية : 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 (مجاري الصرف، المجاري المائية، التربة أو الهواء). مادة ملوِّثة للماء. قد تكون ضارة بالبيئة إذا انتشرت بكميات كبيرة.

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. كبديل، أو إذا كان المنتج غير قابل للذوبان في الماء، قم بالتنشيف مستخدماً مادة خاملة جافة ثم إطرحها في وعاء مهملات مناسب. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين.

القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض

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 كالآتي. يُراعى احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصةٍ غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرميكيوليت، 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 الماصّة الملوَّثة قد تشكل خطراً مماثلاً لخطر المنتج المنسكب.

6.4 مرجع للأقسام الأخرى :

انظر القسم 1 لمعرفة بيانات الاتصال في أحوال الطوارئ.
انظر القسم 8 للحصول على معلومات عن التجهيزات الوقائية الشخصية المُلائمة.
انظر القسم 13 لمزيد من المعلومات حول مُعالجة النفايات.

القسم 7: المناولة والتخزين

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

7.1 احتياطات للمناولة المأمونة

إجراءات للحماية :

يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة(انظر القسم 8). يراعى عدم توظيف كل من سبق له/لها الإصابة بتحسيس الجلد في أيٍ من العمليات المتعلقة باستخدام هذا المنتج. تجنب ملامستها الأعين أو الجلد أو الثياب. يحظر ابتلاعها. تجنب استنشاق البخار أو الرذاذ. تجنب انتشار المادة في البيئة. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاس مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ممنوع دخول مناطق التخزين والأماكن المغلقة إلا مع وجود تهوية كافية. يُراعى الحفظ في الحاوية الاصلية أو في حاوية بديلة مُعتمدة مصنوعة من مادة متوافقة وإغلاقها بإحكام عند عدم استخدامها. يراعى التخزين و الاستخدام بعيدا عن مصادر الحرارة، أو الشرر، أو اللهب أو غيرها من مصادر الاشتعال. يراعى استخدام أجهزة كهربائية (تهوية، و إضاءة، و مناولة المواد) غير قابلة للانفجار. استخدم فقط أدوات لا تولد الشرر. يراعى اتخاذ الإجراءات الوقائية ضد التفريغ الكهرباء الساكنة. الأوعية الفارغة تحتوي على بقايا قد تكون خطرة. 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. اخلع الثياب المُلوَّثة والتجهيزات الوقائية قبل دخول الأماكن المخصصة للطعام. انظر القسم 8 لمزيد من المعلومات حول إجراءات الحفاظ على الصحة.

7.2 متطلبات التخزين المأمون، بما في ذلك ما يتعلق بحالات عدم توافق المواد :

خزن المادة عند درجات الحرارة التالية: 0 إلى 35° (32 إلى 95 ف). خزن المادة وفقاً لتعليمات السلطات المحلية. يُراعى تخزينها في منطقة منعزلة و مُعتمدة. 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 الاشعال. يُراعى الفصل عن المواد المؤكسدة. يراعى غلق الوعاء غلقا تاما محكما إلى أن يُعدّ للاستخدام. لابد من إحكام غلق الأوعية التي قد فُتِحت 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 الاستخدام/ات النهائي/ية 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. وتنبغي الاستعانة بقائمة الاستخدامات المُبيَّنة في القسم 1 لمطالعة ما يُتاح من معلومات وردت في سيناريو(هات) التعرض بشأن أوجه الاستخدام.

8.1 بارامترات التحكم

حدود التعرض المهني

قِيَم حد التعرُّض	اسم المُكوّن/المنتَج
- OSHAD - Dhabi Abu values limit threshold quality air Occupational (الامارات العربية المتحدة, 7/2016) TWA 8 ساعات: 10 مج / م^3. **قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006)** متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 10 مج / م^3. **TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2026)** TWA 8 ساعات: 5 مج / م^3. الشكل: النسبة التي قد تُستَنشق.	سلفات الباريوم

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

- OSHAD - Dhabi Abu values limit threshold quality air Occupational (الامارات العربية المتحدة, (7/2016 15 STEL دقيقة: 950 مج / م³. 15 STEL دقيقة: 200 جزء من المليون. 8 TWA ساعات: 713 مج / م³. 8 TWA ساعات: 150 جزء من المليون. **TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2026) [Butyl acetates]** 15 STEL دقيقة: 150 جزء من المليون. 8 TWA ساعات: 50 جزء من المليون.	n-butyl acetate
- OSHAD - Dhabi Abu values limit threshold quality air Occupational (الامارات العربية المتحدة, (7/2016 A4. 8 TWA ساعات: 10 مج / م³. **قرار مجلس الوزراء رقم (12) لسنة 2006 بشأن نظام حماية الهواء من التلوث (الامارات العربية المتحدة, 5/2006)** متوسط الوقت المرجح 8 ساعات: 10 مج / م³. **TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2026)** A3. 8 TWA ساعات: 2.5 مج / م³. الشكل: particles finescale ,fraction respirable.	ثاني أكسيد التيتانيوم

إجراءات المتابعة الموصى بها : تنبغي الإشارة إلى معايير المُراقبة، من مثل ما يلي: المعيار الأوروبي EN 689 (أجواء موقع العمل - إرشادات تقييم التعرض لعوامل كيماوية بالاستنشاق لمقارنتها بالقيم الحدية واستراتيجية القياس) المعيار الأوروبي EN 14042 (أجواء موقع العمل - دليل اتخاذ وتطبيق إجراءات تقييم التعرض للعوامل البيولوجية والكيماوية) المعيار الأوروبي EN 482 (أجواء موقع العمل - المتطلبات العامة لأداء إجراءات قياس العوامل الكيماوية) سيكون من المطلوب كذلك الرجوع إلى وثائق التوجيه الوطنية الخاصة بطرق تحديد المواد الخطِرة.

8.2 ضوابط التعرض

الضوابط الهندسية المناسبة : 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

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

أدوات حماية الوجه/العين : نظارات أمان ذات ساترات جانبية.

حماية للجلد

حماية يدوية : ينبغي دوما ارتداء القفازات غير المنفِذة 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، آخذاً في الاعتبار المعايير التي تحددها جهة تصنيع القفازات. تجدر الإشارة إلى أن زمن اختراق مادة أي قفاز قد يختلف باختلاف جهات تصنيعه. في حالة المخاليط، التي تتألف من مواد عديدة، لا يمكن أن يُقدَّر 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 وفقا لEN 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 لEN 374). لابد أن يتحقق المستخدِم من أن اختياره النهائي لنوع القفازات المنتقاة لمناولة هذا المنتَج هو الاختيار الأفضل، وأن يأخذ في اعتباره شروط الاستخدام الخاصة، كما أوردها تقييم مخاطر المُستخدم.

قفازات : مطاط النيتريل, مطاط البوتيل, PVC, Viton®

أدوات حماية الجسم : يجب انتقاء التجهيزات الشخصية الواقية للجسم بما يتفق والمهمة التي يجري القيام بها والمخاطر التي تنطوي عليها، كما يجب أن يعتمدها أحد المختصين قبل التعامل مع هذا المنتج. عندما يكون هناك خطر اشتعال من الكهرباء الساكنة، ارتدي ملابس واقية مضادة للكهرباء الساكنة. لأقصى حماية من الكهرباء الساكنة، ينبغي أن تشتمل الملابس على أفرول وحذاء برقبة وقفازات مضادة للكهرباء الساكنة. استعن بالمعيار الأوروبي EN 1149 لمزيد من المعلومات عن المادة ومتطلبات التصميم وطرق الفحص.

وقاية أخرى لحماية الجلد : ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المُهمة التي تُؤدَّى وما تنطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمدها أحد المُختصين قبل مناولة المُنتَج.

حماية تنفسية :

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

ضوابط التعرض البيئي : ننصح بفحص الإنبعاثات الصادرة من أجهزة العمل والتهوية، للتأكد من استيفائها لمتطلبات قانون حماية البيئة. في بعض الحالات، قد يكون من الضروري استخدام أجهزة غسل الدُّخان، أو المُرشِّحات أو إجراء تعديلاتٍ هندسية للمُعِدَّات، 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

الحالة الفيزيائية : سائل.

اللون : غير متوفرة.

الرائحة : خاصية.

عتبة الرائحة : غير متوفرة.

نقطة الانصهار/نقطة التجمد : غير مُحدِّدة.

نقطة الغليان الأوَّلية ونطاق الغليان : >37.78°

القابلية على الاشتعال : غير مُحدِّدة. ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الحدود العليا/الدنيا لقابلية الاشتعال أو الانفجار : غير متوفرة.

نقطة الوميض : كأس مغلق: 23°

درجة حرارة الاشتعال الذاتي :

الطريقة	ف	°	اسم المُكوّن
	554	290	-N -oxo-2-3- (2،3-dihydro-2-oxo-1H-benz [[2- (ثلاثي فلوروميثيل) فينيل] أزو] بوتيراميد

درجة حرارة الانحلال : ثابتةٌ في ظروف المُناولة والتخزين المُوصى بها (انظر القسم 7).

درجة تركيز الحامض : غير قابل للتطبيق.

اللزوجة : ديناميكية (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.
كينماتي (درجة حرارة الغرفة): غير متوفرة.
كينماتي (40°): >21 mm^2/s

الذوبانية (نيات) :

النتيجة	وسائل الإعلام
غير قابل للذوبان	ماء بارد

معامل تفريق الأوكتانول/الماء : غير قابل للتطبيق.

الضغط البخاري :

ضغط البخار عند 50 درجة مئوية			ضغط البخار عند 20 درجة مئوية			اسم المُكوّن
الطريقة	كيلوباسكال	مم زئبق	الطريقة	كيلوباسكال	مم زئبق	
			EU A.4	1.1	8.4	n-butyl acetate

الكثافة النسبية : 1.41

الخواص الانفجارية : المنتج ذاته ليس انفجاريًا، ولكن يمكن تشكُّل خليط من البخار أو الغبار مع الهواء قابل للتفجير.

خواص مؤكسِدة : لا المنتج لا يقدم خطرا مؤكسد.

خصائص الجسيمات

حجم الجسيمات المتوسط : غير قابل للتطبيق.

9.2 المعلومات الأخرى

الخواص الانفجارية : المنتج ذاته ليس انفجاريًا، ولكن يمكن تشكُّل خليط من البخار أو الغبار مع الهواء قابل للتفجير.

خواص مؤكسِدة : لا المنتج لا يقدم خطرا مؤكسد.

ليس هناك مزيد من المعلومات.

القسم 10: الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل

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

10.2 الثبات الكيميائي : المُنتَج ثابت.

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

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

10.5 المواد غير المتوافقة : لكي تتلافي حدوث تفاعلات قوية منتجَة للحرارة، يُراعى إبعاده غن المواد الآتية: عوامل مؤكسِدة , قلويات قوية, أحماض قوية.

10.6 نواتج الانحلال الخطرة : بحسب الظروف، قد تشتمل مواد التحلل على المواد التالية: أكاسيد الكربون أكاسيد النيتروجين أكاسيد الكبريت مركبات هالوجينية أكسيد/أكاسيد فلزية
تبدأ راتنجات الفلوروبوليمر المستخدمة في هذا الطلاء في التحلل، ببطء شديد، في درجات الحرارة الأعلى من 330 درجة مئوية. ويكون التحلل الحراري أسرع في درجات الحرارة الأعلى من 400 درجة مئوية. تنبعث من راتنجات الفلوروبوليمر في درجات الحرارة الأعلى من 425 درجة مئوية كميات صغيرة من تيترا فلورو إيثلين / هكسا فلورو بروبلين / بريسوفلوروبيوتيلين / فلوريد الكربونيل / فلوريد الهيدروجين. وهي مواد سامة وقد تكون ضارة عند استنشاقها بكميات كبيرة.
تعتمد نواتج الانحلال الفعلية على درجة الحرارة وكمية الأكسجين. يجب الحرص على وجود تهوية مناسبة في كل درجات الحرارة أثناء المعالجة.

القسم 11: المعلومات السمومية

11.1 معلومات حول الآثار السمية

تم تقييم المخلوط وفقاً للمنهج التقليدي للتوجيه EC/1272/2008 بشأن المستحضرات الخطِرة، وصنفت مخاطره السُميّة بناء على ذلك.

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
قد يسبب النعاس أو الترنح.

سمية حادة

اسم المُكوّن/المنتَج	النتيجة	الجرعة / التعرض
n-butyl acetate	أرنب - جلدي - LD50	>17600 مج / كجم
	فأر - بالفم - LD50	10.768 جرام / كجم
	فأر - استنشاق - LC50 بخار	2000 جزء من المليون [4 ساعات]
	فأر - استنشاق - LC50 بخار	>21.1 مج / لتر [4 ساعات]
2-methoxy-1-methylethyl acetate	أرنب - جلدي - LD50	>5 جرام / كجم
	فأر - بالفم - LD50	6190 مج / كجم
	فأر - استنشاق - LC50 بخار	30 مج / لتر [4 ساعات]
Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	فأر - ذكور, إناث - بالفم - LD50	3230 مج / كجم
	فأر - جلدي - LD50	>3170 مج / كجم

تقديرات السمية الحادة

الإستنتاجات/الملخص: لم تُستوْف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

التهيج/التآكل

الإستنتاجات/الملخص

الجلد : لم تُستوْف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

الأعْيُن : لم تُستوْف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

الجهاز التنفسي : لم تُستوْف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

حساسية الجهاز التنفسي أو الجلد

الإستنتاجات/الملخص

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد. : الجلد

لم تُستوْف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة. : الجهاز التنفسي

التأثير على الجينات

لم تُستوْف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

السرطنة

لم تُستوْف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

السمية التناسلية

لم تُستوْف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المُكوّن/المنتَج
تأثيرات مخدرة	-	الفئة 3	n-butyl acetate
تأثيرات مخدرة	-	الفئة 3	2-methoxy-1-methylethyl acetate

الإستنتاجات/الملخص (المُنتَج):

قد يسبب النعاس أو الترنح.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

لم تُستوْف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

لم تُستوْف معايير التصنيف، بناءً على البيانات المُتاحة.

غير متوفرة. : معلومات عن سُبُل التعرض المرجحة

آثار صحية حادة كامنة

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

قد تسبب هبوطاً في الجهاز العصبي المركزي. : الابتلاع

يزيل دهون الجلد. قد تسبب جفاف الجلد وتهيُّجه. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد. : ملامسة الجلد

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

أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: : استنشاق
غثيان أو تقيؤ
صداع
نعاس/إعياء
دوخة/دوار
فقدان الوعي

ليست هناك بيانات معينة. : الابتلاع

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: : ملامسة الجلد
تهيُّج
احمرار
الجفاف
التشقق

ليست هناك بيانات معينة. : ملامسة العين

التأثيرات المتأخرة والفورية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة للتعرض القصير والطويل الأمد

التعرض قصير المدى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. : التأثيرات الفورية المُحتملة

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. : التأثيرات المتأخرة المُحتملة

التعرض طويل المدى

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. : التأثيرات الفورية المُحتملة

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة. : التأثيرات المتأخرة المُحتملة

آثار صحية مزمنة كامنة

عامة : الملامسة المطوَّلة أو المتكررة بإمكانها أن تتسبب في إزالة دهون الجلد وتهيُّجه 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.

السمية التناسلية : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

المعلومات الأخرى : غير متوفرة.

التعرض المطوَّل أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيُّج. 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/ضبوبات بتركيزات تفوق حدود التعرض الموصى بها يسبب الصداع، والنعاس والغثيان، وقد يُفضي إلى فقدان الوعي أو الموت. تجنب ملامستها للجلد والثياب.

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

12.1 السمية

الجرعة / التعرض	الأنواع	النتيجة	اسم المُكوّن/المنتَج
18 مج / لتر [96 ساعات]	السمك	حاد - LC50	n-butyl acetate
134 مج / لتر [96 ساعات]	السمك - سمك التراوت - mykiss Oncorhynchus	حاد - LC50 - ماء عذب	2-methoxy-1-methylethyl acetate
0.9 مج / لتر [96 ساعات]	السمك	LC50	Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate
1.68 مج / لتر [72 ساعات]	الطحالب	EC50	

الإستنتاجات/الملخص: ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

12.2 الثبات والتحلل

اللقيحة	الجرعة	النتيجة	اختبار	اسم المُكوّن/المنتَج
	%83 [28 أيام]	- بسرعة	TEPA and OECD 301D	n-butyl acetate
	%83 [28 أيام]	- بسرعة	-	2-methoxy-1-methylethyl acetate

القابلية على التحلل الحيوي	التحلل الضوئي	العمر النصفي المائي	اسم المُكوّن/المنتَج
بسرعة	-	-	n-butyl acetate
بسرعة	-	-	2-methoxy-1-methylethyl acetate

12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المُكوّن/المنتَج
منخفض	-	2.3	n-butyl acetate
مُنخفض	-	1.2	2-methoxy-1-methylethyl acetate

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

مُعامل تقاسم التربة/الماء

اسم المُكوّن/المنتَج	logKoc	Koc
n-butyl acetate	1.5	33.2139
2-methoxy-1-methylethyl acetate	0.36	2.31363

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

13.1 طرق مُعالجة النفاية

المُنتَج

طرق التخلص السليم من النفاية : ينبغي تجنب توليد النفايات أو التقليل منها حيثما أمكن. تجنب انتشار المادة في البيئة. تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات ومجاري الصرف. 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 خطِرة : نعم.

قائمة النفايات الأوروبية (EWC)

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

التغليف

طرق التخلص السليم من النفاية : 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.

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

الاحتياطات الخاصة : لابد أن يجري التخلص من هذا المنتج وحاويته بطريقة آمنة. ينبغي الحذر عند مناولة الحاويات المُفرَّغة التي لم تُنظَّف ولم تُغسَل. قد تظل بعض رواسب المنتج عالقة بالحاويات الفارغة أو قُمصانها. 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 نُظِّفت تنظيفاً داخلياً تاماً. تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبالوعات ومجاري الصرف.

القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 الرقم بالأمم المتحدة أو الرقم التعريفي	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة	طلاء	PAINT	PAINT
14.3 فئة/فئات مخاطر النقل	3	3	3
14.4 مجموعة التعبئة	III	III	III
14.5 الأخطار البيئية	لا.	No.	No.
مواد ملوّثة للبحار	غير قابل للتطبيق.	Not applicable.	Not applicable.

معلومات إضافية

لم يتم التعرف على شيء منهم.

ADR/RID :

(D/E)

كود النفق :

None identified.

IMDG :

لم يتم التعرف على شيء منهم.

IATA :

14.6 احتياطات خاصة للمُستخدم :

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

14.7 النقل سائباً 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 للترخيص

المُلحق الرابع عشر

لم يُدرج أيٌّ من المكونات.

مواد مُقلقة للغاية

لم يُدرج أيٌّ من المكونات.

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

غير قابل للتطبيق.

Explosive precursors :

غير قابل للتطبيق.

Ozone depleting substances (EU 2024/590)

لم ترد بالقائمة.

15.2 تقييم مأمونية الكيماويات :

لمْ 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]
الـ DNEL = مستوى عدم التأثير المُشتق
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 الكيماوية (REACH)

: نص بيانات الأخطار المُختصرة كاملاً

سائل وبخار لهوب.	H226
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.	H317
قد يسبب النعاس أو الترنح.	H336
يشتبه بأنه يتلف الخصوبة.	H361f
سمي جداً للحياة المائية.	H400
سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.	H410
ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.	H412
قد يؤدي تكرار التعرض الى جفاف الجلد أو تشققه.	EUH066

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

الخطورة البيئية المائية (الحادة) - الفئة 1	Aquatic Acute 1
الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 1	Aquatic Chronic 1
الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 3	Aquatic Chronic 3
سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3	Flam. Liq. 3
السمّية التناسلية - الفئة 2	Repr. 2
التحسس الجلدي - الفئة 1	Skin Sens. 1
التحسس الجلدي - الفئة 1 ألف	Skin Sens. 1A
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 3	STOT SE 3

السيرة

: تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة
20 نوفمبر 2026

: تاريخ الإصدار السابق
23 يوليو 2026

: من إعداد
EHS

: نُسخة
1.01

إخلاء مسئولية

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.