صحيفة بيانات السلامة

القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

1.1 مُعرّف المُنتَج

اسم المنتج : SIGMADUR GLOSS 520/550 HARDENER

كود المنتج : 00427557

وسائل التعريف الأخرى

غير متوفرة.

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

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

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

1.4 رقم هاتف الطوارئ

المورّد

+31 20 4075210

القسم 2: بيان الأخطار

2.1 تصنيف المادة أو الخليط

تعريف المنتج : خليط

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

Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H332
Skin Sens. 1, H317
STOT SE 3, H335

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

القسم 2: بيان الأخطار

: صور توضيحية للأخطار

: كلمة التنبيه

تحذير

: عبارات المخاطر

سائل وبخار لهوب.
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
ضار عند الاستنشاق.
قد يسبب تهيجاً تنفسياً .

عبارات التحذير

: الوقاية

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

: 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, P261, P304 + P312, P403 + P233, P501

: مكوّنات خطِرة

Hexamethylene diisocyanate, oligomerisation product (Biuret type)
hexamethylene-di-isocyanate

: عناصر التوسيم التكميلية

تحتوي الإيزوسيانات. قد يُحدِث تفاعل تحسسي.

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

As from August 24 2023 adequate training is required before industrial or professional use.

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

: 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 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	% بالوزن	المُعرّفات	اسم المُكوّن/المنتَج

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

[2] [1]	تقدير السمية الحادة [استنشاق (غبار ورذاذ)] = 1.5 مج / لتر	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	≥50 - ≤75	# REACH: 01-2119970543-34 المفوضية الأوروبية: 500-060-2 CAS: 28182-81-2	Hexamethylene diisocyanate, oligomerisation product (Biuret type)
[2] [1]	-	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	≥10 - <20	# REACH: 01-2119475791-29 المفوضية الأوروبية: 203-603-9 CAS: 108-65-6 فهرست: 607-195-00-7	2-methoxy-1-methylethyl acetate
[2] [1]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الجلد] = 1700 مج / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 11 مج / لتر	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	≥5.0 - ≤7.4	# REACH: 01-2119488216-32 المفوضية الأوروبية: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 فهرست: 601-022-00-9	xylene
[2] [1]	تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 17.8 مج / لتر	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (ما بعد امتصاص الكيس المحّي) Asp. Tox. 1, H304 Chronic Aquatic 3, H412	≥5.0 - ≤7.3	# REACH: 01-2119489370-35 المفوضية الأوروبية: 202-849-4 CAS: 100-41-4 فهرست: 601-023-00-4	ethylbenzene
[2] [1]	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 710 مج / كجم تقدير السمية الحادة [استنشاق (الأبخرة)] = 0.151 مج / لتر Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.5% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.5%	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 **انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كاملاً.**	<0.50	# REACH: 01-2119457571-37 المفوضية الأوروبية: 212-485-8 CAS: 822-06-0 فهرست: 615-011-00-1	hexamethylene-di-isocyanate

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.

الزيلين: تغطي العديد من تسجيلات ريتش المادة المسجلة في ريتش مع أيزومرات الزيلين ، إيثيل بنزين (والتولوين). تشمل التسجيلات الأخرى لـ REACH: 01-2119555267-33 كتلة تفاعل الإيثيل بنزين و m-xylene و p-xylene ، 01-2119486136-34 الهيدروكربونات العطرية ، C8 ، 01-2119539452-40 ، كتلة تفاعل الإيثيل بنزين والزيلين.

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 الفرعيه تمثل المواد دون أرقام المستخلصات الكيميائيه المسجله

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 جارٍ 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
ضار عند الاستنشاق. قد يسبب تهيجاً تنفسياً .

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

: الابتلاع
لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

علامات/أعراض فرط التعرض

: ملامسة العين
ليست هناك بيانات معينة.

: استنشاق
الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
تهيُّج المسلك التنفسي
السعال

: 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.

القسم 5: تدابير مكافحة النار

: منتجات احتراق خطِرة

قد تحتوي نواتج الإنحلال المواد الآتية:
أكاسيد الكربون
أكاسيد النيتروجين
سيانات وإيزوسيانات.
سيانيد الهيدروجين

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 استنشاق البخار أو الرذاذ. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاس مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية المُلائمة.

: 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).

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.

: 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.

: إشتراطات خاصة

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 (انظر القسم 13). يُراعى وضعها في حاوية ملائمة. يجب تنظيف المنطقة المُلوَّثة بأحد مزيلات التلوث الملائمة على الفور. ومن بين مزيلات التلوث التي يمكن استخدامها مزيل تلوث (قابل للإشتعال) يتألف(بناءاً على الأحجام) من: ماء(45 جزءاً)، و إيثانول أو كحول أيسوبروبيلي (50 جزءاً) ومحلول نشادر مُركّز (كثافة: 0.880) (5 أجزاء). كربونات الصوديوم (5 أجزاء) و ماء (95 جزءاً) هو بديل غير القابلة للإشتعال. يراعى إضافة مزيل التلوث ذاته إلى المادة المتبقية وتركها لعدة أيام في وعاء غير محكم الإغلاق إلى أن يتوقف التفاعل. وما أن تصل إلى هذه المرحلة، إغلق الوعاء وتخلص منه بما يتفق واللوائح المعمول بها محلياً (انظر القسم 13). يُحظر دخولها المصارف أوالمجاري المائية. يُراعى إبلاغ السلطات المختصة بما يتفق واللوائح المعمول بها محلياً، إذا تسبب المنتَج في تلوُّث البحيرات، أو الأنهار أو المجاري.

: 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. 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 المؤكسِدة. 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.

يجب اتخاذ احتياطات لتقليل التعرض للرطوبة الجوية أو الماء إلى أدنى حد. سوف يتكوَّن الـ CO_2، الذي بإمكانه أن يؤدي إلى زيادة الضغط في الأوعية المُغلقة.

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

اسم المُكوّن/المنتَج	قِيَم حد التعرُّض
Hexamethylene diisocyanate, oligomerisation product (Biuret type)	**IPEL (-).** TWA: 0.5 مج / م³ STEL: 1 مج / م³
2-methoxy-1-methylethyl acetate	**OEL EU (أوروبا, 10/2019). تمتص عن طريق الجلد.** STEL: 550 مج / م³ 15 دقيقة. STEL: 100 جزء من المليون 15 دقيقة. TWA: 275 مج / م³ 8 ساعات. TWA: 50 جزء من المليون 8 ساعات.
xylene	**OEL EU (أوروبا, 10/2019). [] تمتص عن طريق الجلد.** STEL: 442 مج / م³ 15 دقيقة. STEL: 100 جزء من المليون 15 دقيقة. TWA: 221 مج / م³ 8 ساعات. TWA: 50 جزء من المليون 8 ساعات.
ethylbenzene	**OEL EU (أوروبا, 10/2019). تمتص عن طريق الجلد.** STEL: 884 مج / م³ 15 دقيقة. STEL: 200 جزء من المليون 15 دقيقة. TWA: 442 مج / م³ 8 ساعات.

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

TWA: 100 جزء من المليون 8 ساعات. **TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2021).** TWA: 0.03 مج / م³ 8 ساعات. TWA: 0.005 جزء من المليون 8 ساعات.	hexamethylene-di-isocyanate

إجراءات المتابعة الموصى بها : إن كان هذا المنتَج يحتوي على مُكوّنات لها حدود تعرُّض، 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 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.

DNEL

اسم المُكوّن/المنتَج	النوع	التعرض	القيمة	جمهور المُعرَّضين	التأثيرات
Hexamethylene diisocyanate, oligomerisation product (Biuret type)	DNEL	طويل المدي استنشاق	0.5 مج / م³	عمال	موضعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	1 مج / م³	عمال	موضعي
2-methoxy-1-methylethyl acetate	DNEL	طويل المدي بالفم	1.67 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدي استنشاق	33 مج / م³	السكان عامة	موضعي
	DNEL	طويل المدي استنشاق	33 مج / م³	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدي جلدي	54.8 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدي جلدي	153.5 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدي استنشاق	275 مج / م³	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	550 مج / م³	عمال	موضعي
xylene	DNEL	قصير المدى استنشاق	260 مج / م³	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	260 مج / م³	السكان عامة	موضعي
	DNEL	طويل المدي جلدي	125 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدي استنشاق	65.3 مج / م³	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدي بالفم	12.5 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدي استنشاق	221 مج / م³	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	442 مج / م³	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدي استنشاق	221 مج / م³	عمال	موضعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	442 مج / م³	عمال	موضعي
	DNEL	طويل المدي جلدي	212 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدي استنشاق	65.3 مج / م³	السكان عامة	موضعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	260 مج / م³	السكان عامة	موضعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	260 مج / م³	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدي استنشاق	221 مج / م³	عمال	موضعي
ethylbenzene	DNEL	طويل المدي بالفم	1.6 مج / كجم bw / اليوم	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدي استنشاق	15 مج / م³	السكان عامة	مجموعي
	DNEL	طويل المدي استنشاق	77 مج / م³	عمال	مجموعي
	DNEL	طويل المدي جلدي	180 مج / كجم bw / اليوم	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	293 مج / م³	عمال	موضعي
hexamethylene-di-isocyanate	DNEL	طويل المدي استنشاق	0.035 مج / م³	عمال	موضعي
	DNEL	طويل المدي استنشاق	0.035 مج / م³	عمال	مجموعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	0.07 مج / م³	عمال	موضعي
	DNEL	قصير المدى استنشاق	0.07 مج / م³	عمال	مجموعي

PNEC

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

تفاصيل المنهج	القيمة	تفاصيل الوسط	النوع	اسم المُكوّن/المنتَج
عوامل التقييم	6.46 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف	-	Hexamethylene diisocyanate, oligomerisation product (Biuret type)
-	0.635 مج / لتر	ماء عذب	-	2-methoxy-1-methylethyl acetate
-	0.0635 مج / لتر	مياه البحر	-	
-	3.29 مج / كجم	رواسب المياه العذبة	-	
-	0.329 مج / كجم	رواسب المياه البحرية	-	
-	0.29 مج / كجم	التربة	-	
-	100 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف	-	
-	0.327 مج / لتر	ماء عذب	-	xylene
-	0.327 مج / لتر	مياه البحر	-	
-	6.58 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف	-	
-	12.46 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه العذبة	-	
-	12.46 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه البحرية	-	
-	2.31 مج / كجم	التربة	-	
عوامل التقييم	0.1 مج / لتر	ماء عذب	-	ethylbenzene
عوامل التقييم	0.01 مج / لتر	مياه البحر	-	
عوامل التقييم	9.6 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف	-	
تقسيم الاتزان	13.7 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه العذبة	-	
تقسيم الاتزان	1.37 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه البحرية	-	
تقسيم الاتزان	2.68 مج / كجم طن من الوزن الساكن	التربة	-	
-	20 مج / كجم	تسمم ثانوي	-	
عوامل التقييم	0.0774 مج / لتر	ماء عذب	-	hexamethylene-di-isocyanate
عوامل التقييم	0.00774 مج / لتر	مياه البحر	-	
عوامل التقييم	8.42 مج / لتر	محطة معالجة مياه الصرف	-	
تقسيم الاتزان	0.01334 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه العذبة	-	
تقسيم الاتزان	0.001334 مج / كجم طن من الوزن الساكن	رواسب المياه البحرية	-	
تقسيم الاتزان	0.0026 مج / كجم طن من الوزن الساكن	التربة	-	

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. استخدم حماية العين وفقا للمواصفة إن 166.

حماية للجلد

حماية يدوية :

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

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.

مطاط البوتيل : **قفازات**

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. : **أدوات حماية الجسم**

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. **وقاية أخرى لحماية الجلد**

"استخدم جهاز تنفس يتم ملؤه بالهواء إلا إذا كان هناك تقييم خاص بالموقع يشير إلى أن جهاز التنفس الذي يتم ملؤه بالهواء غير ضروري، وفي مثل هذه الحالة يجب استخدام نتائج تقييم المخاطر لتحديد ما إذا كانت الوقاية التنفسية ضرورية وما هو نوع الحماية المناسب. إختيار المنفاس يجب أن يستند إلى مستويات التعرض المعروفة أو المتوقعة وعلى مخاطر المنتج وحدود العمل الآمنة للمنفاس الذي وقع عليه الإختيار. لابد أن يرتدي العمال أجهزة تنفس مُعتمَدة ومُلائمة إذا كانوا مُعرَّضين لتركزات تتعدى حد التعرُّض. براعى استخدام منفاس مثبت بإحكام سواء كان منفاس منقي للهواء أو مغذى بالهواء يفي بالمقياس المعتمد إن أشار تقييم المخاطر لضرورة ذلك. ارتد جهاز تنفس متوافق مع EN140. نوع الفلتر: مرشح جسيمات وبخار عضوي (النوع A) P3 : **حماية تنفسية**

يراعى عدم توظيف كل من سبق له/ها الإصابة بالربو، أو الحساسية، أو أمراض الجهاز التنفسي المزمنة أو المتكررة في أى من العمليات المتعلقة باستخدام هذا المنتج. : **قيود الاستخدام**

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 المُرشّحات أو إجراء تعديلاتٍ هندسية للمُعِدَّات، كي يتسنى تقليل الانبعاثات إلى مستويات مقبولة. : **ضوابط التعرض البيئي**

القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية

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

9.1 معلومات حول الخواص الكيميائية والفيزيائية الأساسية

المظهر

سائل. : **الحالة الفيزيائية**

غير متوفرة. : **اللون**

غير متوفرة. : **الرائحة**

غير متوفرة. : **عتبة الرائحة**

قد يبدأ التصلب في درجات الحرارة الآتية: -51.3 إلى -28.4° (-60.3 إلى -19.1 ف) يستند هذا إلى بيانات حول المُكوّن التالي: Hexamethylene diisocyanate, oligomers (type Biuret). المتوسط الترجيحي: -50.03° (-58.1 ف) : **نقطة الانصهار/نقطة التجمد**

>37.78° : **نقطة الغليان الأوَّلية ونطاق الغليان**

غير متوفرة. : **القابلية على الاشتعال**

و فيما يلي أكبر مدىً معروف: أدنى: 0.8% أعلى 6.7% (xylene) : **الحدود العليا/الدنيا لقابلية الاشتعال أو الانفجار**

كأس مغلق: 41° : **نقطة الوميض**

: **درجة حرارة الاشتعال الذاتي**

القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية

الطريقة	ف	°	اسم المُكوّن
DIN 51794	631.4	333	2-methoxy-1-methylethyl acetate

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

: درجة تركيز الحامض — غير قابل للتطبيق. غير ذؤوب في الماء.

: اللزوجة — كينماتي (40°): >21 mm²/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 منوية			ضغط البخار عند 20 درجة منوية			
الطريقة	كيلوباسكال	مم زئبق	الطريقة	كيلوباسكال	مم زئبق	اسم المُكوّن
				1.2	9.3	ethylbenzene

: معدل التبخر — وأعلى قيمة معروفة هي: 0.84 (ethylbenzene) المتوسط الترجيحي: 0.8مُقارَناً بـ خلات البوتيل

: الكثافة النسبية — 1.07

: الكثافة البخارية — وأعلى قيمة معروفة هي: 4.6 (الهواء = 1) (acetate methoxy-1-methylethyl-2). المتوسط الترجيحي: 4.15 (الهواء = 1)

: 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 — Not applicable.

9.2 المعلومات الأخرى

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 تتولد نواتج تحلل خطرة في حالة نشوب حريق.
تُراعى الاستعانة بالإجراءات الوقائية المُدرجة في القسمين 7 و 8.

: 10.5 المواد غير المتوافقة — تُحفظ بعيداً عن: عوامل مؤكسِدة
, قلويات قوية, أحماض قوية, أمينات, الكحولات, الماء. تحدث تفاعلات طاردة للحرارة لا يمكن التحكم فيها مع الأمينات والكحولات.

: 10.6 نواتج الانحلال الخطرة — بحسب الظروف، قد تشتمل مواد التحلل على المواد التالية: سيانات وإيزوسيانات. أكاسيد الكربون أكاسيد النيتروجين سيانيد الهيدروجين

القسم 11: المعلومات السمومية

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

سمية حادة

التعرض	الجرعة	الأنواع	النتيجة	اسم المُكوّن/المنتَج
	>15800 مج / كجم	فأر	LD50 جلدي	Hexamethylene diisocyanate, oligomerisation product (Biuret type)
-	>5000 مج / كجم	فأر	LD50 بالفم	
4 ساعات	30 مج / لتر	فأر	LC50 استنشاق بخار	2-methoxy-1-methylethyl acetate
-	>5 جرام / كجم	أرنب	LD50 جلدي	
-	6190 مج / كجم	فأر	LD50 بالفم	
-	1.7 جرام / كجم	أرنب	LD50 جلدي	xylene
-	4.3 جرام / كجم	فأر	LD50 بالفم	
4 ساعات	17.8 مج / لتر	فأر	LC50 استنشاق بخار	ethylbenzene
-	17.8 جرام / كجم	أرنب	LD50 جلدي	
-	3.5 جرام / كجم	فأر	LD50 بالفم	
4 ساعات	124 مج / م^3	فأر	LC50 استنشاق أغبرة و ضباب	hexamethylene-di-isocyanate
4 ساعات	151 مج / م^3	فأر	LC50 استنشاق بخار	
-	0.57 جرام / كجم	أرنب	LD50 جلدي	
-	0.71 جرام / كجم	فأر	LD50 بالفم	

الإستنتاجات/الملخص: ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

التهيج/التآكل

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

الإستنتاجات/الملخص

الجلد : ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الأعْيُن : ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الجهاز التنفسي : ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الاستحساس.

الإستنتاجات/الملخص

الجلد : ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الجهاز التنفسي : ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

التأثير على الجينات

الإستنتاجات/الملخص: ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

السرطنة

الإستنتاجات/الملخص: ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

السمية التناسلية

الإستنتاجات/الملخص: ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

القابلية على التسبب في المسخ

الإستنتاجات/الملخص: ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المُكوّن/المنتَج
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	Hexamethylene diisocyanate, oligomerisation product (Biuret type)
تأثيرات مخدرة	-	الفئة 3	2-methoxy-1-methylethyl acetate
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	xylene
تهيج الجهاز التنفسي	-	الفئة 3	hexamethylene-di-isocyanate

القسم 11: المعلومات السمومية

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المُكوّن/المنتَج
ما بعد امتصاص الكيس المحّي	-	الفئة 2	ethylbenzene

خطر الشَفَط في الجهاز التنفسي

النتيجة	اسم المُكوّن/المنتَج
خطر السمية بالشفط - الفئة 1	xylene
خطر السمية بالشفط - الفئة 1	ethylbenzene

معلومات عن سُبُل التعرض المرجحة : غير متوفرة.

آثار صحية حادة كامنة

استنشاق : ضار عند الاستنشاق. قد يسبب تهيجاً تنفسياً .

الابتلاع : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

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

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

أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

استنشاق : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
تهيُّج المسلك التنفسي
السعال

الابتلاع : ليست هناك بيانات معينة.

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

ملامسة العين : ليست هناك بيانات معينة.

التأثيرات المتأخرة والفورية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة للتعرض القصير والطويل الأمد

التعرض قصير المدى

التأثيرات الفورية المُحتملة : غير متوفرة.

التأثيرات المتأخرة المُحتملة : غير متوفرة.

التعرض طويل المدى

التأثيرات الفورية المُحتملة : غير متوفرة.

التأثيرات المتأخرة المُحتملة : غير متوفرة.

آثار صحية مزمنة كامنة

غير متوفرة.

الإستنتاجات/الملخص : غير متوفرة.

عامة : 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.

القسم 11: المعلومات السمومية

التعرض المطوّل أو المتكرر قد يسبب جفاف الجلد والتهيُّج. 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. استناداً إلى خواص مكوناته من الأيزوسيانات وإلى بيانات السمومية للمخاليط المماثلة، قد يسبب هذا الخليط تهيجاً و/أو تحسساً حاداً بالجهاز التنفسي مما قد يؤدي إلى حالة ربوية وأزيزاً وضيقاً في الصدر. قد تظهر لاحقاً أعراض ربويَّة في الأفراد المُحسَّسين عند تعرضهم لتركُّزات جوية أدنى كثيراً من حد التعرض المهني OEL. لا يجوز تشغيل الأشخاص الذين لهم سوابق إصابة بمُشكلات إستحساس جلدية أو ربو، أو تحسس أو مرض تنفسي مُزمن أو متعاود في أية عمليات يُستخدَم فيها هذا المنتَج. قد ينجُم عن التعرُّض المتكرر عجزٌ تنفسيٌّ دائم. مادة حساسة للرطوبة. تجنب ملامستها للجلد والثياب.

11.2 المعلومات المتعلقة بالمخاطر الأخرى

11.2.1 خصائص اضطراب الغدد الصماء

غير متوفرة.

11.2.2 المعلومات الأخرى

غير متوفرة.

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

12.1 السمية

التعرض	الأنواع	النتيجة	اسم المُكوّن/المنتَج
72 ساعات	الطحالب - subspicatus scenedesmus	حاد EC50 >1000 مج / لتر	Hexamethylene diisocyanate, oligomerisation product (Biuret type)
48 ساعات	براغيث الماء - magna daphnia	حاد EC50 >100 مج / لتر	
96 ساعات	السمك - (fish zebra) rerio Danio	حاد LC50 >100 مج / لتر	
96 ساعات	السمك - mykiss Oncorhynchus	حاد LC50 134 مج / لتر ماء عذب	2-methoxy-1-methylethyl acetate
48 ساعات	براغيث الماء	حاد EC50 1.8 مج / لتر ماء عذب	ethylbenzene
-	براغيث الماء - dubia Ceriodaphnia	مزمن NOEC 1 مج / لتر ماء عذب	

الإستنتاجات/الملخص: ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

12.2 الثبات والتحلل

اللقيحة	الجرعة	النتيجة	اختبار	اسم المُكوّن/المنتَج
	-	83 % - بسرعة - 28 أيام	-	2-methoxy-1-methylethyl acetate
-	-	79 % - بسرعة - 10 أيام	-	ethylbenzene

الإستنتاجات/الملخص: ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

القابلية على التحلل الحيوي	التحلل الضوئي	العمر النصفي المائي	اسم المُكوّن/المنتَج
ليس بسهولة	-	-	Hexamethylene diisocyanate, oligomerisation product (Biuret type)
بسرعة	-	-	2-methoxy-1-methylethyl acetate
بسرعة	-	-	xylene
بسرعة	-	-	ethylbenzene

12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

القسم 12: المعلومات الإيكولوجية

اسم المُكوّن/المنتَج	LogPow	BCF	إمكانية
Hexamethylene diisocyanate, oligomerisation product (Biuret type)	5.54	3.2	مُنخفض
2-methoxy-1-methylethyl acetate	1.2	-	مُنخفض
xylene	3.12	7.4 إلى 18.5	مُنخفض
ethylbenzene	3.6	79.43	مُنخفض
hexamethylene-di-isocyanate	0.02	-	مُنخفض

12.4 القابلية على التحرك عبر التربة

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

: التحركية غير متوفرة.

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

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

12.6 خصائص اضطراب الغدد الصماء

غير متوفرة.

12.7 التأثيرات الضارة الأخرى

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. 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)

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

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.

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

: 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.

14. المعلومات المتعلقة بالنقل

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

معلومات إضافية

لم يتم التعرف على شيء منهم.

ADR/RID :

(D/E)

كود النفق :

المُنتَج منظَّم كمادة خطِرة بيئياً عند النقل بسفن صهريج فقط.

التشريع الألماني بشأن النقل والمجاري المائية الداخلية ADN :

None identified.

IMDG :

لم يتم التعرف على شيء منهم.

IATA :

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

14.6 احتياطات خاصة للمُستخدم :

غير قابل للتطبيق.

14.7 النقل البحري سائباً بحسب اتفاقيات المنظمة البحرية الدولية (IMO) :

القسم 15: المعلومات التنظيمية

15.1 تشريع/لوائح السلامة والصحة والبيئة الخاصة بالمادة أو الخليط

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

المُلحق الرابع عشر؛ قائمة المواد الخاضعة 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 :

As from August 24 2023 adequate training is required before industrial or professional use.

Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

لم ترد بالقائمة.

توجيه سيفيسو

هذا المنتج يحكمه التوجيه سيفيسو.

معايير الخطر

القسم 15: المعلومات التنظيمية

الفئة
P5c

لمْ يُجر تقييم السلامة الكيماوية. : 15.2 تقييم مأمونية الكيماويات

القسم 16: المعلومات الأخرى

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنةً 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)
PBT = باقية وسامة ومتراكمة بيولوجيا
vPvB = شديد البقاء وشديد التراكم البيولوجي
الـ ADR = الاتفاقية الأوروبية المتعلقة بنقل البضائع الخطيرة الدولي براً
الـ ADN = اللوائح الأوروبية الخاصة بالنقل الدولي للبضائع الخطيرة عبر المجاري المائية الداخلية
الـ IMDGا = البحرية الدولية للبضائع الخطِرة
الـ IATA = رابطة النقل الجوي الدولي

نص بيانات الأخطار المُختصرة كاملاً

سائل وبخار لهوب بدرجة عالية.	H225
سائل وبخار لهوب.	H226
ضار عند الابتلاع.	H302
قد يكون مميتاً إذا ابتلع ودخل المسالك الهوائية.	H304
ضار عند ملامسة الجلد.	H312
يسبب تهيج الجلد.	H315
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.	H317
يسبب تهيجاً شديداً للعين.	H319
مميت إذا استنشق.	H330
ضار عند الاستنشاق.	H332
قد يسبب أعراض حساسية أو ربو أو صعوبات في التنفس في حالة استنشاقه.	H334
قد يسبب تهيجاً تنفسياً .	H335
قد يسبب النعاس أو الترنح.	H336
قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.	H373
ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.	H412

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

سمية حادة - الفئة 1	Acute Tox. 1
سمية حادة - الفئة 4	Acute Tox. 4
الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 3	Aquatic Chronic 3
خطر السمية بالشفط - الفئة 1	Asp. Tox. 1
تلف العين الشديد/تهيّج العين - الفئة 2	Eye Irrit. 2
سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 2	Flam. Liq. 2
سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3	Flam. Liq. 3
التحسس التنفسي - الفئة 1	Resp. Sens. 1
تأكل/تهيج الجلد - الفئة 2	Skin Irrit. 2
التحسس الجلدي - الفئة 1	Skin Sens. 1
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2	STOT RE 2
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 3	STOT SE 3

السيرة

القسم 16: المعلومات الأخرى

29 أكتوبر 2022 : تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة

11 مارس 2022 : تاريخ الإصدار السابق

EHS : من إعداد

2.05 : نُسخة

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.