

صحيفة بيانات السلامة

Intercept 7000 Red

القسم 1. الاسم (بيان المنتج)

بيان تعريف المنتج طبقاً للنظام ن م : Intercept 7000 Red
كود المنتج : LPA727
الاستخدامات التي تم تعيينها : تطبيق المهنية الطلاء والأحبار
تطبيق الصناعي

الاستخدامات الهامة المحددة للمادة أو الخليط وأوجه الاستخدام التي لا يُنصح بها
غير قابل للتطبيق.

International Paint Ltd. : تفاصيل بيانات المورد
Stoneygate Lane
Felling
Gateshead
Tyne and Wear
NE10 0JY UK
Tel: +44 (0)191 469 6111 Fax: +44 (0)191 438 3711

رقم هاتف الطوارئ (و ساعات العمل) : +44 (0)191 469 6111 (24H)

عنوان البريد الإلكتروني للشخص : sdsfellinguk@akzonobel.com
المسئول عن صحيفة بيانات السلامة هذه

القسم 2. بيان الأخطار

تصنيف المادة أو الخليط :
سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3
سمية حادة (بالفم) - الفئة 4
سمية حادة (استنشاق) - الفئة 4
تآكل/تهيج الجلد - الفئة 2
تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 1
التحسس الجلدي - الفئة 1
السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) (تهيج الجهاز التنفسي) - الفئة 3
الخطورة البيئية المائية (الحادة) - الفئة 1
الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 1

عناصر بطاقة الوسم في النظام ن م

صور توضيحية للأخطار



كلمة التنبيه : خطر

عبارات المخاطر

سائل وبخار لهوب.
ضار إذا ابتلع أو استنشاق.
يسبب تلفاً شديداً للعين.
يسبب تهيج الجلد.
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
قد يسبب تهيجاً تنفسياً.
سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

عبارات التحذير

القسم 2. بيان الأخطار

<p>الوقاية</p> <p>: البس قفازات واقية. البس واقي العين أو الوجه. تُحفظ بعيداً عن الحرارة، والشرر، واللهب المكشوف، والأسطح الساخنة. – ممنوع التدخين. تُستخدم تجهيزات إضاءة وتهوية وأجهزة كهربائية مقاومة للانفجار وكذلك تجهيزات المناولة يجب أن تكون كلها مقاومة للانفجار. استخدم فقط أدوات لا تولد الشرر. تتخذ إجراءات تحذيرية ضد التفريغ الإلكتروني. يحفظ الوعاء مغلقاً بإحكام. لا تستخدم إلا في مكان مكشوف أو جيد التهوية. تجنب انتشار المادة في البيئة. تجنب تنفس البخار. ممنوع تناول الطعام أو الشرب أو التدخين أثناء استخدام هذا المنتج. تغسل اليدين جيداً بعد المناولة. لا يسمح بارتداء ملابس العمل الملوثة خارج مكان العمل.</p>	<p>الاستجابة</p> <p>: تجمع المواد المنسكبة. في حالة الاستنشاق: ينقل الشخص إلى الهواء الطلق ويظل في وضع مريح للتنفس. اتصل بمركز السموم أو الطبيب إذا شعرت بتوعك. في حالة الابتلاع: اتصل بمركز السموم أو الطبيب إذا شعرت بتوعك. يشطف الفم. في حالة سقوط المادة على الجلد (أو الشعر): انزع الملابس الملوثة فوراً. يُشطف الجلد بالماء أو بالذئب. في حالة سقوط المادة على الجلد: يغسل بوفرة من الصابون والماء. اخلع الثياب الملوثة واغسلها قبل إعادة استخدامها. إذا حدث تهيج أو طفح جلدي: يُراعى الحصول على العناية الطبية. في حالة دخول العين: تشطف باحتراس بالماء لعدة دقائق. تنزع العدسات اللاصقة، إذا كان ذلك أمراً سهلاً. يستمر الشطف. اطلب مركز السموم أو الطبيب فوراً.</p>
<p>: يخزن في مكان مغلق بمفتاح. 'يخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ بارداً.</p> <p>: تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.</p> <p>: يراعى ارتداء مناسبات مناسبة في حالة عدم كفاية التهوية.</p>	<p>التخزين</p> <p>التخلص من النفايات</p> <p>عناصر التوسيم التكميلية</p>

الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى تصنيف : لا توجد.

القسم 3. التركيب/معلومات عن المكونات

مادة/مستحضر : خليط

اسم المكون	% بالوزن	رقم التسجيل في دائرة المستخلصات الكيميائية CAS	التصنيف
dicopper oxide	>=35 - <50	1317-39-1	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
xylene	>=12.5 - <20	1330-20-7	H226 ,3 .Liq .Flam H312 ,4 .Tox Acute H332 ,4 .Tox Acute H315 ,2 .Irrit Skin H319 ,2 .Irrit Eye H335 ,3 SE STOT (تهيج الجهاز التنفسي)
zinc oxide	>=2.5 - <25	1314-13-2	H304 ,1 .Tox .Asp Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
rosin bis(1-hydroxy-1H-pyridine-2-thionato-O,S) copper	>=5 - <10 >=3 - <5	8050-09-7 14915-37-8	Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
ethylbenzene	>=3 - <5	100-41-4	H225 ,2 .Liq .Flam H332 ,4 .Tox Acute H315 ,2 .Irrit Skin H319 ,2 .Irrit Eye H335 ,3 SE STOT (تهيج الجهاز التنفسي)
butan-1-ol	>=1 - <3	71-36-3	H373 ,2 RE STOT (الأذنين) (استنشاق) H304 ,1 .Tox .Asp H226 ,3 .Liq .Flam H302 ,4 .Tox Acute H315 ,2 .Irrit Skin H318 ,1 .Dam Eye H336 and H335 ,3 SE STOT (تهيج الجهاز التنفسي وتأثيرات مخدرة)

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة : 15/09/2015.

القسم 3. التركيب/معلومات عن المكونات

methanol	<3	67-56-1	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370
----------	----	---------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

على حد علم المورد في هذه اللحظة وطبقاً للتركيزات المستخدمة، لا توجد أية مكونات أو مكونات إضافية مصنفة كمواد خطرة على الصحة أو على البيئة تستدعي الإبلاغ عنها في هذا القسم.

القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.

القسم 4. تدبير الإسعاف الأولي

وصف إجراءات الإسعافات الأولية اللازمة

ملامسة العين	أحضر المساعدة الطبية فوراً. اطلب مركز السموم أو الطبيب. يُراعى دقق الماء على العين فوراً، و رفع الجفون العلوية والسفلية من حين لآخر. براعى التحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالة إن ارتداء قناع مناسب أو الشطف لمدة عشر دقائق على الأقل. يجب معالجة الحروق الكيميائية فوراً بواسطة طبيب.
استنشاق	أحضر المساعدة الطبية فوراً. اطلب مركز السموم أو الطبيب. أخرج المصاب إلى الهواء الطلق ثم ضعه في وضعية مريحة بالنسبة للتنفس. في حالة وجود شك بأن الأبخرة لا تزال موجودة، يجب على فرد الإنقاذ ارتداء قناع مناسب أو جهاز تنفس مدمج. في حالة التوقف عن التنفس، عدم إنتظام التنفس أو لو حدثت سكتة تنفسية، يُراعى تقديم أكسجين أو تنفساً اصطناعياً من قبل أفراد مدربين. قد تتطوي عملية الإنعاش من الفم إلى الفم على خطورة ما للشخص الذي يقدم المساعدة عند قيامه بها. في حالة فقدان الوعي، ضع المتعرض في وضعية الإفاقة واطلب الرعاية الطبية على الفور. براعى الإبقاء على مسلك الهواء مفتوحاً. أرخي كل خانق من الثياب كالبياقة أو رباط العنق أو الحزام أو أربطة الوسط. في حالة استنشاق مخلفات التحلل عند نشوب حريق، قد تظهر الأعراض ظهوراً آجلاً. قد يكون من الضروري أن يظل الشخص المعرّض تحت الملاحظة الطبية لـ 48 ساعة.
ملامسة الجلد	أحضر المساعدة الطبية فوراً. اطلب مركز السموم أو الطبيب. يغسل بوفرة من الصابون والماء. أزل الثياب والأحذية الملوثة. اغسل الثياب الملوثة جيداً بالماء قبل نزعها، أو البس قفازات. يُراعى مواصلة الشطف لمدة عشر دقائق على الأقل. يجب معالجة الحروق الكيميائية فوراً بواسطة طبيب. يُراعى التوقف عن التعرض في حالة ظهور أية شكاوى أو أعراض. يُراعى غسل الثياب قبل إعادة استخدامها. براعى تنظيف الحذاء تنظيفاً جيداً قبل ارتدائه ثانية.
الابتلاع	أحضر المساعدة الطبية فوراً. اطلب مركز السموم أو الطبيب. يُراعى المضمضة بالماء. يُراعى نزع الأطقم السنية إن رُجِدَت. أخرج المصاب إلى الهواء الطلق ثم ضعه في وضعية مريحة بالنسبة للتنفس. في حالة بلع المادة مع احتفاظ الشخص بوعيه، يتم إعطائه كميات قليلة من الماء ليشربها. يُراعى التوقف لو شعر الشخص المعرض بالغبثان إذ أن التقبؤ بنطوي على خطورة. لا تحرض على القيء إلا إن طلب أحد أعضاء الطاقم الطبي منك أن تقوم بهذا. ينبغي الإبقاء على الرأس منخفضاً أثناء القيء كي لا يدخل القيء إلى الرئتين. يجب معالجة الحروق الكيميائية فوراً بواسطة طبيب. يُحظر إعطاء أي شيء عن طريق الفم لشخص فاقد الوعي. في حالة فقدان الوعي، ضع المتعرض في وضعية الإفاقة واطلب الرعاية الطبية على الفور. براعى الإبقاء على مسلك الهواء مفتوحاً. أرخي كل خانق من الثياب كالبياقة أو رباط العنق أو الحزام أو أربطة الوسط.

أهم الأعراض/التأثيرات، الحادة والمتأخرة

آثار صحية حادة كامنة

ملامسة العين	: يسبب تلفاً شديداً للعين.
استنشاق	: ضار عند الاستنشاق. قد يسبب تهيجاً تنفسياً. التعرض لمنتجات التحلل قد يشكل خطورة صحية. قد تتأجل بعض التأثيرات الخطيرة عقب التعرض.
ملامسة الجلد	: يسبب تهيج الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
الابتلاع	: ضار عند الابتلاع. مُهيجة للفم، والحلق، والمعدة.

علامات/أعراض فرط التعرض

ملامسة العين	: الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: ألم الدمعان احمرار
استنشاق	: الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: تهيج المسلك التنفسي السعال صداع نعاس/إعياء دوخة/دوار ضعف عضلي فقدان الوعي

القسم 4. تدبير الإسعاف الأولي

ملامسة الجلد	: الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
	ألم أو تهيج
	احمرار
	قد تحدث قروح
الابتلاع	: الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
	آلام المعدة

بيان الرعاية الطبية الفورية والمعالجة الخاصة إذا كانت ضرورية

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

راجع المعلومات الخاصة بالسّمية (القسم 11)

القسم 5. تدابير مكافحة النار

وسائل الإطفاء

وسائل الإطفاء المناسبة	: استخدم مادة كيميائية جافة، أو ثاني أكسيد الكربون، أو رذاذ الماء (الضباب)، أو الرغوة.
وسائل الإطفاء غير المناسبة	: لا تستخدم المياه النفاثة.
مخاطر خاصة ناشئة عن المادة الكيميائية	: سائل وبخار لهوب. في حالة الحريق أو عند التسخين، يزداد الضغط وقد تنفجر الحاوية، مع خطر حدوث انفجار لاحق. قد ينشأ حريق أو خطر الانفجار عند تصريفها إلى المجاري. هذه المادة شديدة السمية للحياة المائية وتأثيراتها طويلة الأمد. يجب إحتواء ماء الإطفاء الملوثة بهذه المادة للحيلولة دون تسربها إلى المجاري المائية أو المصارف أو المجاري الصحية.
نواتج تحلل حراري خطيرة	: قد تحتوي نواتج الإتحلال المواد الآتية: ثاني أكسيد الكربون أول أكسيد الكربون أكاسيد النيتروجين أكاسيد الكبريت هاليدات كربونيل أكسيد/أكاسيد فلزية
معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء	: 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 مكافئ الحرائق التجهيزات الواقية المناسبة و جهاز تنفس مكتفي ذاتياً (SCBA) ذا وحدة كاملة للوجه يعمل في نمط الضغط الموجب.

القسم 6. تدابير مواجهة التسرب العارض

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.
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 الحسابان. راجع كذلك المعلومات الواردة في قسم "للأفراد من خارج فريق الطوارئ".
الاحتياطات البيئية	: تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية والبوابعات ومجاري الصرف. يُراعى إبلاغ السلطات المعنية لو تسبب المنتج في تلوث البيئة (مجري الصرف، المجاري المائية، التربة أو الهواء). مادة ملوثة للماء. قد تكون ضارة بالبيئة إذا انتشرت بكميات كبيرة. تجمع المواد المنسكبة.

طرائق ومواد الاحتواء والتنظيف

القسم 6. تدابير مواجهة التسرب العارض

- 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 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 الفرمةيكوليت، أو تراب دياتومي، ثم وضعها في إحدى الحاويات للتخلص منها بما يتفق واللوائح المحلية (انظر القسم 13). تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين. المادة الماصة الملوثة قد تشكل خطراً مماثلاً لخطر المنتج المنسكب. ملاحظة: أنظر القسم 1 لمعرفة معلومات الاتصال الخاصة بالطوارئ والقسم 13 بشأن التخلص من النفايات.

القسم 7. المناولة والتخزين

احتياطات للمناولة الآمنة

إجراءات للحماية

- يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة (انظر القسم 8). 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. تجنب استنشاق البخار أو السديم. يحظر ابتلاعها. تجنب انتشار المادة في البيئة. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاذ 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 مُعتمدة 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. استخدم فقط أدوات لا تولد الشرر. يراعى اتخاذ الإجراءات الوقائية ضد التفريغ الكهربائي الساكنة. الأوعية الفارغة تحتوي على بقايا قد تكون خطرة. لا تعيد 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 الملوثة والتجهيزات الوقائية قبل دخول الأماكن المخصصة للطعام. انظر القسم 8 لمزيد من المعلومات حول إجراءات الحفاظ على الصحة.
- متطلبات التخزين الآمن، بما في ذلك ما يتعلق بحالات عدم توافق المواد**
- 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 (راجع القسم 10)، وعن الطعام، والشراب. يخزن في مكان مغلق بمفتاح. يُراعى التخلص من كافة مصادر الاشتعال. الأبخرة أثقل من الهواء، وقد تنتشر بطول الأرضيات. يُراعى الفصل عن المواد المؤكسدة. يراعى غلق الوعاء غلقاً تاماً محكماً إلى أن يُعد للاستخدام. لا بد من إحكام غلق الأوعية التي قد قُتحت وتركها في وضع قائم وذلك لتلافي حدوث تسريب. يُحظر التخزين في حاويات لا تحمل كتابة توضيحية. يُراعى استخدام طرق احتواء سليمة لتجنب تلوث البيئة.

القسم 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

إجراءات التحكم

حدود التعرض المهني

اسم المكون	حدود التعرض
xylene	TLV ACGIH (الولايات المتحدة، 6/2013). STEL: 651 مج / م ³ 15 دقيقة. STEL: 150 جزء من المليون 15 دقيقة. TWA: 434 مج / م ³ 8 ساعات. TWA: 100 جزء من المليون 8 ساعات.
ethylbenzene	TLV ACGIH (الولايات المتحدة، 6/2013). TWA: 20 جزء من المليون 8 ساعات.
butan-1-ol	TLV ACGIH (الولايات المتحدة، 6/2013). TWA: 20 جزء من المليون 8 ساعات.
methanol	TLV ACGIH (الولايات المتحدة، 6/2013). تمتص عن طريق الجلد. STEL: 328 مج / م ³ 15 دقيقة. STEL: 250 جزء من المليون 15 دقيقة. TWA: 262 مج / م ³ 8 ساعات. TWA: 200 جزء من المليون 8 ساعات.

القسم 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

- 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.
- ضوابط التعرض البيئي**
- : ننصح بفحص الانبعاثات الصادرة من أجهزة العمل والتهوية، للتأكد من استيفائها لمتطلبات قانون حماية البيئة. في بعض الحالات، قد يكون من الضروري استخدام أجهزة غسل الدخان، أو المرشحات أو إجراء تعديلات هندسية للمعدات، كي يتسنى تقليل الانبعاثات إلى مستويات مقبولة.

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 تلوثها. لا يسمح بارتداء ملابس العمل الملوثة خارج مكان العمل. يُراعى غسل الثياب الملوثة قبل ارتدائها مرة ثانية. تأكد من وجود محطات غسيل الأعين وأدشاش الأمان على مقربة من موقع العمل.
- أدوات حماية الوجه/العين**
- : يتوجب استخدام نظارات مستوفية لمواصفة مُعتمدة، عندما يُشير تقييم المخاطر إلى ضرورة ذلك لتجنب التعرض لتناثر السائل، أو الضباب أو الغازات أو الأبخرة. إذا كان الاتصال ممكناً، ينبغي ارتداء وسائل الحماية التالية، ما لم يشر التقييم إلى درجة أعلى من الحماية: نظارات التناثر الكيميائي وواقي الوجه أو أي منهما إذا كانت هناك مخاطر استنشاق، فقد يلزم ارتداء جهاز التنفس كامل الوجه بدلاً من ذلك.

حماية للجلد

- حماية يدوية**
- : استخدم قفازات مقاومة للمواد الكيميائية مصنفة تحت المعيار EN 374: قفازات حماية ضد المواد الكيميائية الكائنات المجهرية.
- نوصي بـ: Viton® أو قفازات نتريل. عند حدوث تلامس لفترات طويلة أو متكررة، يوصى باستخدام قفازات من فئة الحماية 6 (تكون مدة الاختراق أكثر من 480 دقيقة وفقاً للمعيار EN 374). عند حدوث تلامس لفترة وجيزة، يوصى باستخدام قفازات حماية من الفئة 2 أو أعلى (تكون مدة الاختراق أعلى من 30 دقيقة وفقاً للمعيار EN 374).
- لا بد أن يتحقق المستخدم من أن اختياره النهائي لنوع القفازات المنتقاة لمناولة هذا المنتج هو الاختيار الأفضل، وأن يأخذ في اعتباره شروط الاستخدام الخاصة، كما أوردها تقييم مخاطر المستخدم. ملاحظة: يجب أيضاً الوضع في الاعتبار اختيار قفازات من نوع معين لاستخدام خاص ومدة الاستخدام في بيئة العمل كافة العوامل المتعلقة ببيئة العمل على سبيل المثال لا الحصر: المواد الكيميائية الأخرى التي يتم التعامل معها والمتطلبات الجسمانية (الحماية ضد القطع/الثقب والمهارة والحماية الحرارية) وتفاعلات الجسم المحتملة ضد مواد تصنيع القفازات بالإضافة إلى التعليمات/المواصفات المزودة من مورد القفازات. قد يعمل الكريم الحائل cream Barrier على حماية مواضع الجلد المُعرّضة، غير أننا لا ننصح باستخدامه ما إن حدث تعرض بالفعل.
- أدوات حماية الجسم**
- : 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 برقيّة وقفازات مضادة للكهرباء الساكنة.
- وقاية أخرى لحماية الجلد**
- : ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تُؤدّى وما تنطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمد عليها أحد المختصين قبل مناولة المنتج.
- حماية تنفسية**
- : براعى استخدام منفاص مثبت بإحكام سواء كان منفاص منقي للهواء أو مغذى بالهواء يفي بالمقياس المعتمد إن أشار تقييم المخاطر لضرورة ذلك. إختيار المنفاص يجب أن يستند إلى مستويات التعرض المعروفة أو المتوقعة وعلى مخاطر المنتج وحدود العمل الآمنة للمنفاص الذي وقع عليه الإختيار.

القسم 9. الخصائص الفيزيائية والكيميائية

المظهر

- الحالة الفيزيائية**
- : سائل.
- اللون**
- : أحمر.
- الرائحة**
- : مُذِيب.
- عتبة الراحة**
- : غير متاحة.
- pH**
- : غير قابل للتطبيق.
- نقطة الانصهار**
- : غير متاحة.
- نقطة الغليان**
- : وأدنى قيمة معروفة هي: 138.85 ° (281.9 ف) (xylene).
- نقطة الوميض**
- : كأس مغلق: 25 ° (77 ف)
- معدل التبخر**
- : غير متاحة.
- القابلية للاشتعال (مادة صلبة، غاز)**
- : غير متاحة.
- الحدود العليا/الدنيا للقابلية للاشتعال أو الانفجار**
- : وفيما يلي أكبر مدى معروف: أدنى: 1% أعلى 7% (xylene)

القسم 9. الخصائص الفيزيائية والكيميائية

الضغط البخاري	: غير متاحة.
الكثافة البخارية	: غير متاحة.
الكثافة النسبية	: 1.86
الذوبانية	: غير ذؤوبة في المواد الأتية: ماء بارد.
معامل تفریق الأوكتانول/الماء	: غير متاحة.
درجة حرارة الاشتعال الذاتي	: غير متاحة.
درجة حرارة الانحلال	: غير متاحة.
اللزوجة	: كينماتي (درجة حرارة الغرفة): 100 /s ² mm (100 سنتي ستوك)

القسم 10. الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل

التفاعلية	: لا توجد معلومات اختبار محددة عن إمكانية تفاعل هذا المنتج أو مكوناته.
الثبات الكيميائي	: المُنْتَج ثابت.
إمكانية التفاعلات الخطرة	: لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.
الظروف التي ينبغي تجنبها	: يجب تجنب جميع مصادر الاشتعال الممكنة (شرر أو لهب). لا تضغط، أو تقطع، أو تلحم بأي وسيلة، أو تنقب، أو تطحن، أو تعرض المحتويات للحرارة أو مصادر الاشتعال.
المواد غير المتوافقة	: تتفاعل أو غير متطابقة مع المواد التالية: مواد مؤكسدة
نواتج الانحلال الخطرة	: في ظروف التخزين والاستخدام العادية، من غير المنتظر أن تتولد نواتج تحلل خطيرة.

القسم 11. المعلومات السمية

معلومات حول الآثار السمية

سمية حادة

اسم المكون/المنتج	النتيجة	الأشواوع	الجرعة	التعرض
dicopper oxide	LD50 بالفم	جرذ	470 مج / كجم	-
xylene	LC50 استنشاق غاز.	جرذ	5000 جزء من المليون	4 ساعات
rosin	LD50 بالفم	جرذ	4300 مج / كجم	-
bis(1-hydroxy-1H-pyridine-2-thionato-O,S)copper	LD50 بالفم	جرذ	7600 مج / كجم	-
	LC50 استنشاق أغبرة و ضباب	جرذ	70 مج / م ³	4 ساعات
	LD50 جلدي	أرنب	<2000 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	جرذ	1075 مج / كجم	-
ethylbenzene	LC50 استنشاق غاز.	أرنب	4000 جزء من المليون	4 ساعات
	LD50 جلدي	أرنب	17800 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	جرذ	3500 مج / كجم	-
butan-1-ol	LC50 استنشاق بخار	جرذ	24 مج / لتر	4 ساعات
	LD50 جلدي	أرنب	3400 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	جرذ	790 مج / كجم	-

التهييج/التآكل

القسم 11. المعلومات السمومية

الملاحظة	التعرض	نتيجة الاختبار	الأنواع	النتيجة	اسم المكون/المنتج
-	87 milligrams	-	أرنب	الأعین - مهیج خفیف	xylene
-	24 ساعات 5 milligrams	-	أرنب	الأعین - مهیج شدید	
-	8 ساعات 60 microliters	-	جرذ	الجلد - مهیج خفیف	
-	24 ساعات 500 milligrams	-	أرنب	الجلد - یسبب تهیج متوسط الشدة	
-	100 Percent	-	أرنب	الجلد - یسبب تهیج متوسط الشدة	
-	24 ساعات 500 milligrams	-	أرنب	الأعین - مهیج خفیف	zinc oxide
-	24 ساعات 500 milligrams	-	أرنب	الجلد - مهیج خفیف	
-	500 milligrams	-	أرنب	الأعین - مهیج شدید	ethylbenzene
-	24 ساعات 15 milligrams	-	أرنب	الجلد - مهیج خفیف	
-	24 ساعات 2 milligrams	-	أرنب	الأعین - مهیج شدید	butan-1-ol
-	0.005 Milliliters	-	أرنب	الأعین - مهیج شدید	
-	24 ساعات 20 milligrams	-	أرنب	الجلد - یسبب تهیج متوسط الشدة	
-	24 ساعات 100 milligrams	-	أرنب	الأعین - یسبب تهیج متوسط الشدة	methanol
-	40 milligrams	-	أرنب	الأعین - یسبب تهیج متوسط الشدة	
-	24 ساعات 20 milligrams	-	أرنب	الجلد - یسبب تهیج متوسط الشدة	

الاستحسان.

غير متاحة.

التأثير على الجينات

غير متاحة.

السرطنة

غير متاحة.

السمية التناسلية

غير متاحة.

القابلية على التسبب في المسخ

غير متاحة.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

الاسم	الفئة	طريقة التعرض	الأعضاء المستهدفة
xylene	الفئة 3	غير قابل للتطبيق.	تهيج الجهاز التنفسي
ethylbenzene	الفئة 3	غير قابل للتطبيق.	تهيج الجهاز التنفسي
butan-1-ol	الفئة 3	غير قابل للتطبيق.	تهيج الجهاز التنفسي و تأثيرات مخدرة لم تُحدّد
methanol	الفئة 1	لم تُحدّد	لم تُحدّد

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

الاسم	الفئة	طريقة التعرض	الأعضاء المستهدفة
ethylbenzene	الفئة 2	استنشاق	الأذنين

خطر الشفط في الجهاز التنفسي

القسم 11. المعلومات السمية

الاسم	النتيجة
xylene ethylbenzene	خطر السمية بالشفط - الفئة 1 خطر السمية بالشفط - الفئة 1

معلومات عن سُبُل التعرض المرجحة : غير متاحة.

آثار صحية حادة كامنة

ملامسة العين	: يسبب تلفاً شديداً للعين.
استنشاق	: ضار عند الاستنشاق. قد يسبب تهيجاً تنفسياً. التعرض لمنتجات التحلل قد يشكل خطورة صحية. قد تتأجل بعض التأثيرات الخطيرة عقب التعرض.
ملامسة الجلد	: يسبب تهيج الجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
الابتلاع	: ضار عند الابتلاع. مُهيجة للفم، والحلق، والمعدة.

أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

ملامسة العين	: الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: ألم الدمعان احمرار
استنشاق	: الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: تهيج المسلك التنفسي السعال صداع نعاس/إعياء دوخة/دوار ضعف عضلي فقدان الوعي
ملامسة الجلد	: الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: ألم أو تهيج احمرار قد تحدث قروح
الابتلاع	: الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي: آلام المعدة

التأثيرات المتأخرة والفورية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة للتعرض القصير والطويل الأمد

التعرض قصير المدى

: غير متاحة.	التأثيرات الفورية المُحتملة
: غير متاحة.	التأثيرات المتأخرة المُحتملة

التعرض طويل المدى

: غير متاحة.	التأثيرات الفورية المُحتملة
: غير متاحة.	التأثيرات المتأخرة المُحتملة

آثار صحية مزمنة كامنة

غير متاحة.

: ما أن يحدث الاستحساس، قد يقع تفاعل تحسسي شديد مع تعرضات لاحقة لمستويات شديدة الانخفاض.	عامة
: لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.	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 النمانية
: لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.	التأثيرات الخصوبية

القياسات الرقمية للسمية

تقديرات السمية الحادة

القسم 11. المعلومات السمية

المسلك	قيمة ATE (تقدير السمية الحادة)
بالفم جلدي الاستنشاق (الغازات) الاستنشاق (الأبخرة) الاستنشاق (الأغبرة والضباب)	1135.4 مج / كجم 6952.7 مج / كجم 32741.9 جزء من المليون 271.4 مج / لتر 1.786 مج / لتر

القسم 12. المعلومات الإيكولوجية

السمية

التعرض	الأنواع	النتيجة	اسم المكون/المنتج
48 ساعات 96 ساعات	براغيث الماء - similis Daphnia الطحالب - Pseudokirchneriella subcapitata - طور النمو اللوغاريتمي	حداد 0.042 EC50 مج / لتر ماء عذب حداد 0.71 IC50 مج / لتر ماء عذب	dicopper oxide
96 ساعات 96 ساعات	السمك - Danio rerio الطحالب - Pseudokirchneriella subcapitata - طور النمو اللوغاريتمي	حداد 0.075 LC50 مج / لتر ماء عذب مزمّن 0.009 IC10 مج / لتر ماء عذب	
72 ساعات	الطحالب - Pseudokirchneriella subcapitata - طور النمو اللوغاريتمي	حداد 0.042 EC50 مج / لتر ماء عذب	zinc oxide
48 ساعات 48 ساعات	براغيث الماء - magna Daphnia براغيث الماء - magna Daphnia حديث الولادة	حداد 24.6 EC50 مج / لتر حداد 1 EC50 مج / لتر ماء عذب	
72 ساعات	الطحالب - Selenastrum capricornutum	حداد 0.17 IC50 مج / لتر	
96 ساعات 72 ساعات	السمك - Mykiss Oncorhynchus الطحالب - Pseudokirchneriella subcapitata - طور النمو اللوغاريتمي	حداد 1.1 LC50 مج / لتر مزمّن 0.017 NOEC مج / لتر ماء عذب	
72 ساعات	الطحالب - Costatum Skeletonems	حداد 0.035 EC50 مج / لتر	bis(1-hydroxy-1H-pyridine-2-thionato-O,S)copper
48 ساعات 96 ساعات 96 ساعات	قشريات - Magna Daphnia السمك - mykiss Oncorhynchus الطحالب - Pseudokirchneriella subcapitata	حداد 0.022 EC50 مج / لتر حداد 0.0032 LC50 مج / لتر حداد 3.6 EC50 مج / لتر ماء عذب	ethylbenzene
48 ساعات	براغيث الماء - magna Daphnia حديث الولادة	حداد 18.4 إلى 25.4 LC50 مج / لتر ماء عذب	
96 ساعات 48 ساعات 96 ساعات	السمك - menidia Menidia براغيث الماء - magna Daphnia السمك - promelas Pimephales - غير ناضج (في طور التجنيح، الفقس، الفطم)	حداد 5.1 إلى 5.7 LC50 مج / لتر مياه البحر حداد 1983 إلى 2072 EC50 مج / لتر ماء عذب حداد 1910 LC50 مج / لتر ماء عذب	butan-1-ol
96 ساعات 48 ساعات 48 ساعات 96 ساعات	الطحالب - pertusa Ulva براغيث الماء - magna Daphnia قشريات - crangon Crangon - البالغ السمك - promelas Pimephales - غير ناضج (في طور التجنيح، الفقس، الفطم)	حداد 16.912 EC50 مج / لتر مياه البحر حداد 10000000 EC50 مج / لتر ماء عذب حداد 2500000 LC50 ميكروجرام / لتر مياه البحر حداد 100 LC50 مج / لتر ماء عذب	methanol
96 ساعات	الطحالب - pertusa Ulva	مزمّن 9.96 NOEC مج / لتر مياه البحر	

الثبات والتحلل

اسم المكون/المنتج	العمر النصف المائي	التحلل الضوئي	القابلية على التحلل الحيوي
ethylbenzene	-	-	بسرعة

القدرة على التراكم الأحيائي

القسم 12. المعلومات الإيكولوجية

اسم المكون/المنتج	LogPow	BCF	إمكانية
xylene	3.16	8.1 إلى 25.9	مُنخفض
zinc oxide	-	60960	عالٍ
rosin	1.9 إلى 7.7	-	عالٍ
ethylbenzene	3.15	15	مُنخفض
butan-1-ol	0.88	-	مُنخفض
methanol	-0.77	<10	مُنخفض

القابلية على التحرك عبر التربة

معامل تقاسم التربة/الماء (Koc) : غير متاحة.

التأثيرات الضارة الأخرى





: لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

القسم 13. الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

طرائق التصريف

: 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 و المنتجات 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. ينبغي أن يُعاد تدوير نفايات التغليف. ينبغي عدم أخذ الترميد أو الطمر في الاعتبار إلا إذا كانت إعادة التدوير غير مُجدية. 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 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 نُظفت تنظيفاً داخلياً تليماً. تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية و البالوعات و مجاري الصرف.

القسم 14. المعلومات المتعلقة بالنقل

IATA	IMDG	UN	
UN1263	UN1263	UN1263	رقم الأمم المتحدة
PAINT	PAINT. Marine pollutant (dicopper oxide)	PAINT	اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة
3	3	3	فئة/فئات مخاطر النقل
	 		
III	III	III	مجموعة التعبئة
No.	Yes.	لا.	الأخطار البيئية
The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.	The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.	-	معلومات إضافية

مجموعة فصل كود البحرية الدولية : غير قابل للتطبيق.
للبضائع الخطرة (IMDG)

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

القسم 14. المعلومات المتعلقة بالنقل

النقل سائياً بحسب الملحق الثاني من اتفاقية ماريبول MARPOL (بشأن منع التلوث الناجم عن السفن) 73/78 وكود حاوية السوانب الوسيطة (IBC)

القسم 15. المعلومات التنظيمية

القواعد المتعلقة بالسلامة والصحة والبيئة، : لا توجد لوائح وطنية و/أو إقليمية معروفة تنطبق على هذا المنتج (بما في ذلك مكوناته). المنطبقة على المنتج

القسم 16. المعلومات الأخرى

التبرير

التبرير	التصنيف
على أساس معطيات الاختبار	Flam. Liq. 3, H226
طريقة الحساب	Acute Tox. 4, H302
طريقة الحساب	Acute Tox. 4, H332
طريقة الحساب	Skin Irrit. 2, H315
طريقة الحساب	Eye Dam. 1, H318
طريقة الحساب	Skin Sens. 1, H317
طريقة الحساب	H335, 3 SE STOT (تهيج الجهاز التنفسي)
طريقة الحساب	Aquatic Acute 1, H400
طريقة الحساب	Aquatic Chronic 1, H410

السيرورة

تاريخ الطبع : 15/09/2015.
تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة : 15/09/2015.
تاريخ الإصدار السابق : 21/07/2015.
نسخة : 1.03
مفتاح الاختصاصات : ATE = تقدير السمية الحادة

الـ BCF = معامل التركيز الحيوي
الـ GHS = النظام المتوافق عالمياً لتصنيف وتوسيم المواد الكيميائية
الـ IATA = رابطة النقل الجوي الدولي
الـ IBC = حاوية سوانب وسيطة
الـ IMDG = البحرية الدولية للبضائع الخطرة
LogPow = لو غاريتم معامل تجزئة الأوكتانول/الماء
الـ MARPOL 73/78 = المعاهدة الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن، 1973 المعدلة بموجب بروتوكول 1978.
("ماربول" = التلوث البحري)
الـ UN = الأمم المتحدة

المراجع : غير متاحة.

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

ملاحظة للقارئ الكريم

ملاحظة هامة: ليس الهدف من المعلومات الواردة في ورقة البيانات هذه (حيث يمكن تعديلها من آن لآخر) أن تكون تفصيلية ومقدمة بحسن نية ويفترض أن تكون صحيحة وذلك اعتباراً من تاريخ إعدادها. تقع المسؤولية على عاتق المستخدم لكي يتحقق من حداثة ورقة البيانات هذه قبل استخدام المنتج الذي تتعلق به.

يجب على الأشخاص الذين يستخدمون هذه المعلومات اتخاذ قرارات خاصة بهم تتعلق بمدى ملائمة المنتج ذي الصلة لتحقيق أغراضهم قبيل الاستخدام. سواء كانت تلك الأغراض غير هذه الموصى بها على وجه التحديد في ورقة بيانات السلامة هذه، ثم يستخدم المستخدم المنتج على مسؤوليته الخاصة.

إخلاء مسؤولية الشركة المصنعة: لا تخضع الظروف والطرق والعوامل الخاصة بالتأثير على معالجة المنتج وتخزينه واستخدامه والتخلص منه لسيطرة ومعرفة الشركة المصنعة. لذا، لا تتحمل الشركة المصنعة أي مسؤولية عن أي أحداث سلبية يمكن أن تطرأ نتيجة التعامل مع المنتج أو تخزينه أو تطبيقه أو استخدامه أو إساءة استخدامه أو التخلص منه وبقدر ما يسمح به القانون، لا تتحمل الشركة المصنعة صراحة أي مسؤولية عن أي فقدان جزئي أو كلي أو تلف و/أو نفقات تتعلق بأي شكل من الأشكال عن تخزين المنتج أو معالجته أو استخدامه أو التخلص منه. تقع مسؤولية المستخدم على المعالجة السليمة للمنتج واستخدامه والتخلص منه. يجب أن يتبع المستخدم كافة قوانين الصحة والسلامة المعمول بها.

إلا إذا اتفقتنا على عكس ذلك، تخضع كافة المنتجات الواردة منا إلى الشروط والأحكام القياسية للعمل الخاصة بنا، والتي تتضمن تقييد المسؤولية. يُرجى التأكد للرجوع إلى هذه الشروط والأحكام و/أو الاتفاقيات ذات الصلة الموجودة لديك من AkzoNobel (أو الشركات التابعة، أياً كانت الحالة).

