

صحيفة بيانات السلامة

F300-HT MATT BASE ALUMINIUM

القسم 1. الاسم (بيان المنتوج)

F300-HT MATT BASE ALUMINIUM :

معرف المنتج

21300200B :

SDS code

الاستخدام الموصى به للمادة الكيميائية وقيود الاستخدام

الاستخدامات التي تم تعينها

طلاء. الاستخدام المهني الاستخدام الصناعي

جميع الاستخدامات الأخرى

Solvent borne coating for interior and exterior use. :

استخدامات المنتج

تفاصيل بيانات المورد

MAPAERO SAS

10, Avenue de la Rijole CS30098

09103 PAMIERS Cedex

France

: المستورد

عنوان البريد الإلكتروني للشخص المسئول : PSRA_PAMIERS@akzonobel.com عن صحيفه بيانات السلامة هذه

+33 (0)5 34 01 34 01 : رقم هاتف الطوارئ
+33 (0)5 61 60 23 30

القسم 2. بيان الأخطار

تصنيف المادة أو الخليط

3 : سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3

2 : تأكيل/تهيج الجلد - الفئة 2

2 : تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2 ألف

2 : السرطنة - الفئة 2

3 : السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) (تأثيرات مخدرة) - الفئة 3

عناصر بطاقة الوسم في النظام ن م

صور توضيحية للأخطار



:

كلمة التنبية

عبارات المخاطر

: تحذير

: سائل وبخار لهوب.

يسbib تهيج الجلد.

يسbib تهيجا شديداً للعين.

قد يسبib النعاس أو الترنج.

يشتبه بأنه يسبib السرطان.

عبارات التحذير

القسم 2. بيان الأخطار

الوقاية	يجب الحصول على تعليمات خاصة قبل الاستخدام. توضع قفازات للحماء،/ملابس للحماية وقاية للعينين والوجه. تحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهم المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. منوع التدخين. تجنب تنفس البخار. تغسل اليدين جيداً بعد المناولة.
الاستجابة	إذا حدث تعرض أو فاق: تطلب استشارة الطبيب. في حالة الاستنشاق: استدعاء مركز السموم أو الطبيب إذا شعرت بتوعك. أخلع الثياب الملوثة وأغسلها قبل إعادة استخدامها. في حالة سقوط المادة على الجلد: يغسل بوفرة من الماء. في حالة دخول العين: تشطف بالهدايا بالماء لمدة دقائق. تنزع العدسات اللاصقة، إذا كان ذلك أمراً سهلاً. يستمر الشطف، إذا استمر تهيج العين: تطلب استشارة الطبيب.
التخزين	يُخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ الوعاء مغلقاً بإحكام. يحفظ بارداً.
التخلص من النفاية	تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.
الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى تصنيف	لا توجد.

القسم 3. التركيب/معلومات عن المكونات

مادة/مستحضر	نوع المكون	%	البيان
n-butyl acetate			اسم المكون
xylene			
4-methylpentan-2-one			
ethylbenzene			
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy			
Solvent naphtha (petroleum), light arom.			
butan-1-ol			
123-86-4	≥10 - ≤25		
1330-20-7	≤10		
108-10-1	≤5		
100-41-4	≤3		
64742-48-9	≤3		
64742-95-6	<2.5		
71-36-3	≤1.5		

على حد علم المؤرد في هذه الحطة وطبقاً للتراكيمات المستخدمة، لا توجد أية مكونات أو مكونات إضافية مصنفة كمواد خطيرة على الصحة أو على البيئية تستدعي الإبلاغ عنها في هذا القسم.

القسم الثامن يعرض حدود التعرض المهني، في حال توفرها.

القسم 4. تدبير الإسعاف الأولي

وصف إجراءات الإسعافات الأولية الازمة

لاماسة العين	يراعى دفع الماء على العين فوراً، ورفع الجفون العلوية والسفلى من حين لآخر. يراعى التتحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وجدت. يراعى مواصلة الشطف لمدة عشر دقائق على الأقل. يراعى الحصول على الرعاية الطبية.
استنشاق	أخرج المصاب إلى الهواءطلق ثم ضعه في وضعية مريحة بالنسبة للتنفس. في حالة وجود شك بأن الأذن 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، يراعى تقديم أكسجين أو تنفساً اصطناعياً من قبل أفراد مدربين. قد تتطوى عملية الانعاش من الفم إلى الفم على خطورة ما للشخص الذي يقدم المساعدة عند قيامه بها. يراعى الحصول على الرعاية الطبية. اتصل بمركز السموم أو الطبيب، عند الضرورة. في حالة فقدان الوعي، ضع المصاب في وضعية الإفافة واطلب الرعاية الطبية على الفور. يراعى الإبقاء على مسلك الهواء مفتوحاً. أرجxi كل خانق من الثياب كالياقة أو رباط العنق أو الحزام أو أربطة الوسط.
لاماسة الجلد	اغسل الجلد الملوث بكثير من الماء المتدقق. أزل الثياب والأحذية الملوثة. يراعى مواصلة الشطف لمدة عشر دقائق على الأقل. يراعى الحصول على الرعاية الطبية. يراعى غسل الثياب قبل إعادة استخدامها. يراعى تنظيف الحذاء تنظيفاً جيداً قبل ارتدائه ثانية.
الابتلاع	يراعى المصاصة بالماء. يراعى نزع الأطقم البينية إن وجدت. أخرج المصاب إلى الهواءطلق ثم ضعه في وضعية مريحة بالنسبة للتنفس. في حالة بلع المادة مع إحتفاظ الشخص بوعيه، يتم إعطاءه كميات قليلة من الماء ليشربها. يراعى التوقف لو شعر الشخص المعرض بالغثيان إذ أن القيلو ينطوي 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. يراعى الحصول على الرعاية الطبية. اتصل بمركز السموم أو الطبيب، عند الضرورة. يُحظر إعطاء أي شيء عن طريق الفم لشخص فقد الوعي. في حالة فقدان الوعي، ضع المترعرض في وضعية الإفافة واطلب الرعاية الطبية على الفور. يراعى الإبقاء على مسلك الهواء مفتوحاً. أرجxi كل خانق من الثياب كالياقة أو رباط العنق أو الحزام أو أربطة الوسط.

القسم 4. تدبير الإسعاف الأولي

أهم الأعراض/التغيرات، الحادة والمتاخرة

آثار صحية حادة كامنة

- : يسبب تهيجاً شديداً للعين.
- : قد تسبب هبوطاً في الجهاز العصبي المركزي. قد يسبب النعاس أو التردد.
- : يسبب تهيج الجلد.
- : قد تسبب هبوطاً في الجهاز العصبي المركزي.

علامات/أعراض فرط التعرض

- : ملامسة العين
- : استنشاق
- : ملامسة الجلد
- : الابتلاع

الاعراض الصاثرة قد تشمل ما يلي:

الم أو تهيج
المعان
احمرار

الاعراض الصاثرة قد تشمل ما يلي:

غثيان أو تقيؤ
صداع
ناعس/إعياء
دوخة/دوار
فقدان الوعي

الاعراض الصاثرة قد تشمل ما يلي:

تهيج
احمرار

: ليست هناك بيانات معينة.

لامسة العين

استنشاق

لامسة الجلد

الابتلاع

بيان الرعاية الطبية الفورية والمعالجة الخاصة إذا كانت ضرورية

- ملاحظات للطبيب** : عالج الأعراض. يُراعى الاستعانة فوراً باختصاصي علاج السموم لو ابتلعت أو إستنشقت كميات كبيرة.
- معالجات خاصة** : لا يوجد علاج محدد.
- حماية فريق الإسعافات الأولية** : يُظرق 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 تتطوّر عملية الإنعاش من الفم إلى الفم على خطورة ما للشخص الذي يقدم المساعدة عند قيامه بها.

راجع المعلومات الخاصة بالسمية (القسم 11)

القسم 5. تدابير مكافحة النار

وسائل الإطفاء

- وسائل الإطفاء المناسبة** : استخدم مادة كيماوية جافة، أو ثانوي أكسيد الكربون، أو رذاذ الماء (الضباب)، أو الرغوة.
- وسائل الإطفاء غير المناسبة** : لا تستخدم المياه النفاثة.
- مخاطر خاصة ناشئة عن المادة الكيمائية** : سائل وبخار لهوب. قد ينشأ حريق أو خطير الانفجار عند تصريفها إلى المجاري. في حالة الحريق أو عند التسخين، يزداد الضغط وقد تتفجر الحاوية، مع خطير حدوث انفجار لاحق.
- نوافذ تحل حراري خطيرة** : قد تحتوي نوافذ الانحلال المواد الآتية:
ثانوي أكسيد الكربون
أول أكسيد الكربون
أكسيد/أكسيد فازية

- معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء** : 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 للحرائق.
- معدات الحماية الشخصية والاحتياطات اللازمة لعمال الإطفاء** : ينبغي أن يرتدي مكافحو الحرائق التجهيزات الواقية المناسبة و جهاز تنفس مكتفي ذاتياً (SCBA) ذا وحدة كاملة الوجه 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 له بهم من الأفراد. يراعى تحذير ملامسة المادة المنسكبة أو السير عليها. أغلق كافة مصادر الإشعال. منوع استخدام أسمهم الإشارة الومضية أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطير. تجنب استنشاق البخار أو الرذاذ. يُراعى توفير تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاس مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ارتدي التجهيزات الواقية الشخصية الملائمة.

لمسعفي الطوارئ : إذا لزم الأمر ارتداء ثياباً خاصة للتعامل مع الانسكاب، يُرجىأخذ 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".

الاحتياطات البنية : تجنب تناول المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجرى المائي والبالوعات ومجاري الصرف. يُراعى إبلاغ السلطات المعنية لو تسبب المنتج في تلوث البيئة (مجاري الصرف، المجرى المائي، التربة أو الهواء).

طرائق ومواد الاحتواء والتقطيف 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. حفف بالماء ثم قم بزالتنه بالتشيف باستعمال المسحة إذا كان قابل للذوبان في الماء. كبديل، أو إذا كان المنتج غير قابل للذوبان في الماء، قم بالتشيف مستخدماً مادة خاملة جافة ثم إطرحها في واء 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، والمجرى المائي، أو البيرومات، أو المناطق المحصوره. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجةمياه الفيض أو التعامل معها كالتالي. يُراعى احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصة غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرميكولييت، أو تراب دياتومي، ثم وضعها في إحدىحاويات للتخلص منها بما يتنقّل والواحة 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: انظر القسم 1 لمعرفة معلومات الاتصال الخاصة بالطواريء والقسم 13 بشأن التخلص من النفايات.

القسم 7. المناولة والتخزين

احتياطات للمناولة المأمونة

إجراءات للحماية

يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة(انظر القسم 8). تجنب التعرض - يُراعى الحصول على تعليمات خاصة قبل الاستخدام. منوع المناولة إلا بعد قراءة وفهم جميع احتياطات الأمان. تجنب ملامستها الأعين أو الجلد أو الثياب. يُحظر ابتلاعها. تجنب استنشاق البخار أو الرذاذ. يستخدم فقط مع وجود تهوية كافية. يراعى ارتداء منفاس مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. منوع دخول مناطق التخزين والأماكن المغلقة إلا مع وجود تهوية كافية. يُراعى الحفظ في الحاوية الأصلية أو في حاوية بديلة معتمدة مصنوعة من مادة متوافقة وإغلاقها بإحكام عند عدم استخدامها. يراعى التخزين والاستخدام بعيداً عن مصادر الحرارة، أو الشرر، أو اللهب أو غيرها من مصادر الاشتعال. يراعى استخدام أجهزة كهربائية (تهوية، وإضاءة، ومناولة المواد) غير قابلة للانفجار. استخدم فقط أدوات لا تولد الشرر. يراعى اتخاذ الإجراءات الوقائية ضد التفريغ الكهرباء الساكنة. الأوعية الفارغة تحتوي على بقايا قد تكون خطيرة. لا تعيد استخدام الحاوية.

ارشادات حول الصحة المهنية العامة : يُحظر 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 المأمون، 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 (انظر القسم 10)، وعن الطعام، والشراب. يخزن في مكان مغلق بمقناع. يُراعى التخلص من كافة مصادر الإشعال. يُراعى الفصل عن المواد المؤكيدة. يراعى غلق الوعاء غلقاً تاماً محكماً إلى أن يُعد لل باستخدام. لابد من إحكام غلق الأوعية التي قد فتحت و تركها في وضع قائم و ذلك لتلافى حدوث تسرب. يُحظر التخزين في حاويات لا تحمل كتابة توضيحية. يُراعى استخدام طرق احتواء سلémة لتجنب تلوث البيئة. انظر القسم 10 للتعرف على المواد غير المتفقة قبل المناولة أو الاستخدام.

القسم 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

بيانات التحكم

حدود التعرض المهني

حدود التعرض	اسم المكون
<p>OEL EU (أوروبا, 10/2019). ملاحظات: values limit exposure occupational indicative of list</p> <p>150 جزء من المليون 15 دقيقة. 723: STEL 15 مج / م³ 15 دقيقة. 241: TWA 8 مج / م³ 8 ساعات. 50: TWA 50 جزء من المليون 8 ساعات.</p> <p>OEL EU (أوروبا, 10/2019). تمتص عن طريق الجلد. ملاحظات: values limit exposure occupational indicative of list</p> <p>442: STEL 15 مج / م³ 15 دقيقة. 100: STEL 100 جزء من المليون 15 دقيقة. 221: TWA 8 مج / م³ 8 ساعات. 50: TWA 50 جزء من المليون 8 ساعات.</p> <p>OEL EU (أوروبا, 10/2019). ملاحظات: values limit exposure occupational indicative of list</p> <p>208: STEL 15 مج / م³ 15 دقيقة. 50: STEL 50 جزء من المليون 15 دقيقة. 83: TWA 8 مج / م³ 8 ساعات. 20: TWA 20 جزء من المليون 8 ساعات.</p> <p>OEL EU (أوروبا, 10/2019). تمتص عن طريق الجلد. ملاحظات: values limit exposure occupational indicative of list</p> <p>884: STEL 15 مج / م³ 15 دقيقة. 200: STEL 200 جزء من المليون 15 دقيقة. 442: TWA 8 مج / م³ 8 ساعات. 100: TWA 100 جزء من المليون 8 ساعات.</p>	n-butyl acetate xylene 4-methylpentan-2-one ethylbenzene

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 لانفجار. استخدم معدات تهوية مضادة لانفجار.

: 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 дыхания، أو المرشحات أو إجراء تعديلاتٍ هندسية للمعدات، كي يتسعى نقليل الإنبعاثات إلى مستويات مقبولة.

ضوابط التعرض البيئي

: اغسل اليدين، والذراعين، والوجه غسلاً تماماً بعد مناولة المنتجات الكيميائية، وعند الأكل والتدخين، وفي نهاية فترة العمل. يتوجب استخدام طرائق ملائمة لنزع الشيب التي يُحتمل ثلُوثها. يُراعي غسل الشيب الملوثة قبل ارتدائها مرة ثانية. تأكيد من وجود محطات غسيل الأعين وأدشاش الأمان على مقربة من موقع العمل.

: يتوجب استخدام نظارات مستوفية لمواصفة معتمدة، عندما يشير تقييم المخاطر إلى ضرورة ذلك لتجنب التعرض لتأثير السائل، أو الضباب أو الغازات أو الأغبرة. إذا كان الاتصال ممكناً، ينبغي ارتداء وسائل الحماية التالية، ما لم يشر التقييم إلى درجة أعلى من الحماية: النظارات الواقية من ترشيش الكيماويات.

تدابير الحماية الفردية

إجراءات النظافة الشخصية

أدوات حماية الوجه/العين

: ينبعي دوماً ارتداء الفغازات غير المنفذة والمقلومة كيميائياً بما يتفق مع المعايير المعتمدة عند التعامل مع المنتجات الكيميائية إذا تبين من تقييم المخاطر ضرورة ذلك. تحقق خلال استخدام الفغازات من أنها ما زالت تحافظ بخواصها الواقية، أخذًا في الاعتبار المعايير التي تحدها جهة تصنيع الفغازات. تجدر الإشارة إلى أن زمن اختراع مادة أي فغاز قد يختلف باختلاف جهات تصنيعه. في حالة المخاليط، التي تتألف من مواد عديدة، لا يمكن أن يُقدر زمن حماية الفغازات تقديرًا دقيقًا.

حماية للجلد

حماية بدوية

: ينبعي دوماً ارتداء الفغازات غير المنفذة والمقلومة كيميائياً بما يتفق مع المعايير المعتمدة عند التعامل مع المنتجات الكيميائية إذا تبين من تقييم المخاطر ضرورة ذلك. تتحقق خلال استخدام الفغازات من أنها ما زالت تحافظ بخواصها الواقية، أخذًا في الاعتبار المعايير التي تحدها جهة تصنيع الفغازات. تجدر الإشارة إلى أن زمن اختراع مادة أي فغاز قد يختلف باختلاف جهات تصنيعه. في حالة المخاليط، التي تتألف من مواد عديدة، لا يمكن أن يُقدر زمن حماية الفغازات تقديرًا دقيقًا.

القسم 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

: يجب انتقاء التجهيزات الشخصية الواقية للجسم بما يتفق والمهمة التي يجري القيام بها والمخاطر التي تتطوّي عليها، كما يجب أن يعتمد 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 أفروز وحذاء برقية وقفازات مضادة للكهرباء الساكنة.

أدوات حماية الجسم

: ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي ثُرُدَّ وما تتطوّي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمد أحد المختصين قبل مناولة المنتج.

وقاية أخرى لحماية الجلد

: بناءً على نوع الخطير والتعرض المحتمل، قم باختيار قناع التنفس المناسب مع المعيار أو المصادقة الملائمين. يجب استعمال أقنعة التنفس وفقاً لبرنامج حماية الجهاز التنفسى لضمان تركيب ملائم، وتدريب ملائم وجوانب استعمال أخرى مهمة ملائمة.

حماية تنفسية

القسم 9. الخواص الفيزيائية والكيميائية وخصائص السلامة

المظهر

الحالة الفيزيائية	: سائل.
اللون	: الفضة.
الراحة	: خاصية.
عنة الراحة	: غير متوفرة.
pH	: غير متوفرة.
نقطة الانصهار/نقطة التجمد	: غير متوفرة.
نقطة الغليان	: غير متوفرة.
نقطة الوميض	: كأس مغلق: 24 °C (75.2 °F)
معدل التبخّر	: غير متوفرة.
القابلية على الاشتعال	: غير متوفرة.
الحد الأعلى/الأدنى للانفجار أو القابلية للاشتعال	: و فيما يلي أكبر مدى معروف: أدنى: 1.4% أعلى 11.3% (butan-1-ol)
الضغط البخاري	: غير متوفرة.
كثافة البخار النسبية	: وأعلى قيمة معروفة هي: 4.5 (الهواء = 1) (arom light,(petroleum) naphtha Solvent) (.). المتوسط الترجيحي: 2.83 (الهواء = 1)
الكثافة النسبية	: غير متوفرة.
الذوبانية	: غير ذوبوبة في المواد الآتية: ماء بارد.
معامل تفريغ الأوكتانول/الماء	: غير متوفرة.
درجة حرارة الاشتعال الذاتي	: غير متوفرة.
درجة حرارة الانحلال	: غير متوفرة.
اللزوجة	: كينماتي (درجة حرارة الغرفة): 10.06 /s ² cm 1006 (201 سنتي ستوك) كينماتي (40 °F): 2.01 /s ² cm 201 (40 °C): غير متوفرة.
وقت التدفق (ISO 2431)	: غير متوفرة.

القسم 10. الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل

التفاعلية

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

الثبات الكيميائي

: المنتج ثابت.

إمكانية التفاعلات الخطرة

: لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادي.

: يجب تجنب جميع مصادر الاشتعال الممكنة (شرر أو لهب). لا تضغط، أو نقطع، أو تلجم بأي وسيلة، أو تثقب، أو تطحن، أو تعرض المحتويات للحرارة أو مصادر الاشتعال.

الظروف التي ينبغي تجنبها

: تتفاعل أو غير متطابقة مع المواد التالية:
مواد مؤكيدة

المواد غير المتطابقة

القسم 10. الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل

نوع انتقال الخطرة : في ظروف التخزين والاستخدام العادي، من غير المنتظر أن تتوارد نواتج تحول خطيرة.

القسم 11. المعلومات السامة

معلومات حول الآثار السمية

سمية حادة

اسم المكون/المنتج	النتيجة	الأنواع	الجرعة	التعرض
n-butyl acetate	استنشاق غاز.	فأر	390 جزء من المليون	4 ساعات
xylene	استنشاق بخار	فأر	6 جرام / م ³	2 ساعات
4-methylpentan-2-one	جلدي LD50 في البريتون	أرنب	< 17600 مج / كجم	-
ethylbenzene	LD50 بالفم	فأر	1230 مج / كجم	-
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy	LD50 بالفم	خنزير هندي	4700 مج / كجم	-
Solvent naphtha (petroleum), light arom. butan-1-ol	LD50 بالفم	فأر	6 جرام / كجم	-
	LD50 بالفم	أرنب	3200 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	10768 مج / كجم	-
	استنشاق غاز.	فأر	6700 جزء من المليون	4 ساعات
	استنشاق غاز.	فأر	5000 جزء من المليون	4 ساعات
	استنشاق غاز.	فأر	6670 جزء من المليون	4 ساعات
	LD50 في البريتون	فأر	1548 مج / كجم	-
	LD50 في البريتون	فأر	1548 مج / كجم	-
	LD50 في البريتون	فأر	2459 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	2119 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	4300 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	4300 مج / كجم	-
	LD50 تحت الجلد	فأر	1700 مج / كجم	-
	LD50 في البريتون	خنزير هندي	800 مج / كجم	-
	LD50 في البريتون	فأر	268 مج / كجم	-
	LD50 في البريتون	فأر	400 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	خنزير هندي	1600 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	1900 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	2850 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	2080 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	4600 مج / كجم	-
	استنشاق غاز.	أرنب	4000 جزء من المليون	4 ساعات
	استنشاق بخار	فأر	35500 مج / م ³	2 ساعات
	استنشاق بخار	فأر	55000 مج / م ³	2 ساعات
	جلدي LD50	أرنب	< 5000 مج / كجم	-
	جلدي LD50	أرنب	17800 uL/kg	-
	LD50 في البريتون	فأر	2624 uL/kg	-
	LD50 بالفم	فأر	3500 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	3500 مج / كجم	-
	استنشاق بخار	فأر	8500 مج / م ³	4 ساعات
	LD50 بالفم	فأر	< 6 جرام / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	8400 مج / كجم	-
	استنشاق بخار	فأر	24000 مج / م ³	4 ساعات
	جلدي LD50	أرنب	3400 مج / كجم	-
	LD50 في البريتون	فأر	254 مج / كجم	-
	LD50 في البريتون	فأر	200 مج / كجم	-
	LD50 في الوريد	فأر	377 مج / كجم	-
	LD50 في الوريد	فأر	310 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	100 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	أرنب	3484 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	أرنب	3400 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	0.79 جرام / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	4.36 جرام / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	790 مج / كجم	-
	LD50 تحت الجلد	فأر	3200 مج / كجم	-

التحذيق/التوكيل

القسم 11. المعلومات السامة

الملحوظة	التعرض	نتيجة الاختبار	الاتواع	النتيجة	اسم المكون/المنتج
-	100 mg ساعات 24	-	أرنب	الأعين - يسبب تهيج متوسط الشدة الجلد - يسبب تهيج متوسط الشدة	n-butyl acetate
-	mg 500 87 mg	-	أرنب	الأعين - مُهيّج خفيف الأعين - مُهيّج شديد	xylene
-	mg 5 ساعات 24	-	أرنب	الجلد - مُهيّج خفيف	
-	UI 60 ساعات 8	-	فلار	الجلد - يسبب تهيج متوسط الشدة	
-	ساعات 24	-	أرنب	الجلد - يسبب تهيج متوسط الشدة	
-	mg 500 100 % ساعات 24	-	أرنب	الأعين - يسبب تهيج متوسط الشدة الأعين - يسبب تهيج متوسط الشدة	4-methylpentan-2-one
-	UI 100 40 mg ساعات 24	-	أرنب	الأعين - مُهيّج شديد الجلد - مُهيّج خفيف	
-	mg 500 500 mg ساعات 24	-	أرنب	الأعين - مُهيّج شديد الجلد - مُهيّج خفيف	ethylbenzene
-	mg 15 ساعات 24	-	أرنب	الأعين - مُهيّج خفيف	
-	UI 100 mg 2 ساعات 24	-	أرنب	الأعين - مُهيّج شديد	Solvent naphtha (petroleum), light arom.
-	0.005 MI 1.62 mg ساعات 24	-	أرنب	الأعين - مُهيّج شديد الأعين - مُهيّج شديد الجلد - يسبب تهيج متوسط الشدة	butan-1-ol
-	mg 20	-	أرنب		

الاستحساس.

غير متوفرة.

التاثير على الجينات

غير متوفرة.

السرطانة

غير متوفرة.

السمية التناصية

غير متوفرة.

القابلية على التسبب في المرض

غير متوفرة.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

الاسم	الفئة	طريقة التعرض	الأعضاء المستهدفة
n-butyl acetate	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
xylene	الفئة 3	-	تهيج الجهاز التنفسى
4-methylpentan-2-one	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	الفئة 3	-	تهيج الجهاز التنفسى
butan-1-ol	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

الاسم	الفئة	طريقة التعرض	الأعضاء المستهدفة
ethylbenzene	الفئة 2	-	ما بعد امتصاص الكيس المحي

خطر الشفط في الجهاز التنفسى

القسم 11. المعلومات السامة

النتيجة	الاسم
خطر السمية بالاشفط - الفئة 1	xylene
خطر السمية بالاشفط - الفئة 1	ethylbenzene
خطر السمية بالاشفط - الفئة 1	Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy
خطر السمية بالاشفط - الفئة 1	Solvent naphtha (petroleum), light arom.

معلومات عن سبل التعرض المرجحة : غير متوفرة.

آثار صحية حادة كامنة

لامسة العين : يسبب تهيجاً شديداً للعين.

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

لامسة الجلد : يسبب تهيج الجلد.

الابتلاع : قد تسبب هبوطاً في الجهاز العصبي المركزي.

اعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

لامسة العين : الأعراض الضارة قد تشمل ما يلي:

الم أو تهيج

الدمعان

احمرار

استنشاق : الأعراض الضارة قد تشمل ما يلي:

غثيان أو تقيؤ

صداع

نعاس/إعياء

دوخة/نوار

فقدان الوعي

لامسة الجلد : الأعراض الضارة قد تشمل ما يلي:

تهيج

احمرار

الابتلاع : ليست هناك بيانات معينة.

التأثيرات المتأخرة والفورية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة للتعرض القصير والطويل الأمد

التعرض قصير المدى

التأثيرات الفورية المحتملة : غير متوفرة.

التأثيرات المتأخرة المحتملة : غير متوفرة.

التعرض طويل المدى

التأثيرات الفورية المحتملة : غير متوفرة.

التأثيرات المتأخرة المحتملة : غير متوفرة.

آثار صحية مزمنة كامنة

غير متوفرة.

عامة

السرطانة

التأثير على الجينات

السمية التسلسلية

: لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

: يشتبه بأنه يسبب السرطان. يتوقف خطر الإصابة بالسرطان على مدة التعرض ومستواه.

: لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

: لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

القسم 12. المعلومات الإيكولوجية

السمة

النوع	النتيجة	اسم المكون/المُنتَج
salina Artemia - macrochirus Lepomis - السمك - السمك - promelas Pimephales - السمك - beryllina Menidia - السمك - rerio Danio - السمك - subglobosa Cypris - قشريات - قشريات - البالغ pugio Palaemonetes - السمك - pugio Palaemonetes - السمك - macrochirus Lepomis - السمك - macrochirus Lepomis - السمك - promelas Pimephales - السمك - auratus Carassius - السمك - promelas Pimephales - السمك - promelas Pimephales - السمك - promelas Pimephales - السمك - ناضج (في طور التجفيف، الفقس، الفطم) غير جنين	حاد 32 LC50 مج / لتر مياه البحر حاد 100000 LC50 ميكروجرام / لتر ماء عذب حاد 18000 LC50 ميكروجرام / لتر ماء عذب حاد 185000 LC50 ميكروجرام / لتر مياه البحر حاد 62000 LC50 ميكروجرام / لتر ماء عذب حاد 90 EC50 مج / لتر ماء عذب حاد 8.5 LC50 جزء من المليون مياه البحر حاد 8500 LC50 ميكروجرام / لتر مياه البحر حاد 15700 LC50 ميكروجرام / لتر ماء عذب حاد 20870 LC50 ميكروجرام / لتر ماء عذب حاد 19000 LC50 ميكروجرام / لتر ماء عذب حاد 13400 LC50 ميكروجرام / لتر ماء عذب حاد 16940 LC50 ميكروجرام / لتر ماء عذب حاد 505000 LC50 ميكروجرام / لتر ماء عذب حاد 540000 LC50 ميكروجرام / لتر ماء عذب حاد 537000 LC50 ميكروجرام / لتر ماء عذب مزمن NOEC 78 مج / لتر ماء عذب مزمن NOEC 168 مج / لتر ماء عذب	n-butyl acetate xylene
costatum Skeletonema - costatum Skeletonema - الطحالب - subcapitata Pseudokirchneriella - الطحالب - subcapitata Pseudokirchneriella - الطحالب - subcapitata Pseudokirchneriella - الطحالب - قشريات - sp Artemia . - يرقات قشريات في طور نوبليوس قشريات - sp Artemia . - يرقات قشريات في طور نوبليوس - magna Daphnia - حديث الولادة - magna Daphnia - حديث الولادة قشريات - sp Artemia . - يرقات قشريات في طور نوبليوس قشريات - sp Artemia . - يرقات قشريات في طور نوبليوس قشريات - magister Cancer - يرقة السلطعون (الزوئية) - magna Daphnia - حديث الولادة - magna Daphnia - حديث الولادة magna Daphnia - السمك - menidia Menidia - السمك - promelas Pimephales - السمك - promelas Pimephales - السمك - mykiss Oncorhynchus - السمك - saxatilis Morone - السمك - (في طور التجفيف، الفقس، الفطم) براغيبيت الماء - magna Daphnia - السمك - alburnus Alburnus - السمك - promelas Pimephales - غير	حاد 4900 EC50 ميكروجرام / لتر مياه البحر حاد 7700 EC50 ميكروجرام / لتر مياه البحر حاد 4600 EC50 ميكروجرام / لتر ماء عذب حاد 5400 EC50 ميكروجرام / لتر ماء عذب حاد 3600 EC50 ميكروجرام / لتر ماء عذب حاد 6.53 EC50 مج / لتر مياه البحر حاد 13.3 EC50 مج / لتر ماء عذب حاد 2.97 EC50 مج / لتر ماء عذب حاد 2.93 EC50 مج / لتر ماء عذب حاد 8.78 LC50 مج / لتر مياه البحر حاد 13.3 LC50 مج / لتر مياه البحر حاد 40000 LC50 ميكروجرام / لتر مياه البحر حاد 18.4 LC50 مج / لتر ماء عذب حاد 13.9 LC50 مج / لتر ماء عذب حاد 75000 LC50 ميكروجرام / لتر ماء عذب حاد 5100 LC50 ميكروجرام / لتر مياه البحر حاد 9090 LC50 ميكروجرام / لتر ماء عذب حاد 9100 LC50 ميكروجرام / لتر ماء عذب حاد 4200 LC50 ميكروجرام / لتر ماء عذب حاد 4.3 LC50 مياه البحر حاد 1983 EC50 مج / لتر ماء عذب حاد 2300000 LC50 ميكروجرام / لتر مياه البحر حاد 1910000 LC50 ميكروجرام / لتر ماء عذب	4-methylpentan-2-one ethylbenzene
		butan-1-ol

القسم 12. المعلومات الإيكولوجية

ناضج (في طور التجفيف، الفقس، الفطم) السمك - promelas Pimephales - غير ناضج (في طور التجفيف، الفقس، الفطم) السمك - promelas Pimephales -	ناضج (في طور التجفيف، الفقس، الفطم) حاد 1940000 LC50 ميكروجرام / لتر ماء عذب حاد 1730000 LC50 ميكروجرام / لتر ماء عذب
96 ساعات 96 ساعات	

الثبات والتحلل

غير متوفرة.

القدرة على التراكم الأحياني

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المكون/المنتج
مُنخفض	-	2.3	n-butyl acetate
مُنخفض	25.9 إلى 8.1	3.12	xylene
مُنخفض	-	1.9	4-methylpentan-2-one
مُنخفض	-	3.6	ethylbenzene
على	2500 إلى 10	-	Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy
على	2500 إلى 10	-	Solvent naphtha (petroleum), light arom.
مُنخفض	-	1	butan-1-ol

القابلية على التحرك عبر التربة

معامل تناقص التربة/الماء (Koc) : غير متوفرة.

: لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

التأثيرات الضارة الأخرى

القسم 13. الاعتبارات المتعلقة بتصرف المواد والتخلص منها

طريق التصرف

: ينبغي تجنب توليد النفايات أو التقليل منها حيثما أمكن. يراعي 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. يُراعي 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 متناشياً مع متطلبات كافة السلطات ذات الصلاحية. ينبغي أن يُعاد تدوير نهاية التغليف. ينبغي عدم أخذ الترميد أو الطمر في الاعتبار إلا إذا كانت إعادة التدوير غير مُجدية. لابد أن يجري التخلص من هذا المنتج وحاوبيه بطريقة آمنة. ينبغي الحذر عند مناولة الحاويات المفرغة التي لم تُشطف ولم تُغسل. قد تتطلب بعض رواسب المنتج عالقة بالحاويات الفارغة أو فحصها. قد يؤودي البخار المتتساع من البقايا إلى خلق مناخ قابل للاشتعال بشدة أو شديد الانفجار داخل الحاوية. لا تقطع الحاويات المستعملة ولا تلجمها ولا تسحقها إلا إذا كانت قد تُنظفت تنظيفاً داخلياً تماماً. تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجرى المائي والبالوعات ومجاري الصرف.

القسم 14. المعلومات المتعلقة بالنقل

IATA	IMDG	UN		
UN1263	UN1263	UN1263	رقم الأمم المتحدة	
PAINT	طلاء	طلاء	اسم الشحن الصحيح الخاص	بالأمم المتحدة
3	3	3	3	فئة/فئات مخاطر النقل
III	III	III	III	مجموعة التعبئة
No.	لا.	لا.	لا.	الأخطار البيئية

معلومات إضافية

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة :

1-10-2022

نسخة : 1

لم يتم التأكد من الصلاحية من قبل : تاريخ الإصدار السابق

13/11

AkzoNobel

القسم 14. المعلومات المتعلقة بالنقل

استثناء السوائل النزجة هذا السائل اللزج من الفئة 3 غير خاضع للوائح في العبوات التي تصل إلى 450 لترًا وفقاً لـ UN .2.3.2.5.1

جدول الطواريء S-E_F-E_ استثناء السوائل النزجة هذا السائل اللزج من الفئة 3 غير خاضع للوائح في العبوات التي تصل إلى 450 لترًا وفقاً لـ UN .2.3.2.5

IMDG

النقل داخل منشآت المستخدم: يُراعى النقل في حاويات مغلفة دائمًا وفي وضعية قائمة مؤمنة. يُراعى التأكيد من أن الأفراد الذين يتولون عملية نقل المنتج على دراية تامة بكيفية التصرف في حالة وقوع حادث أو انسكاب.

احتياطات خاصة للمستخدم

النقل سانياً بحسب اتفاقيات المنظمة البحرية الدولية (IMO) : غير متوفرة.

القسم 15. المعلومات التنظيمية

قائمة جرد المخزون

أستراليا	: لم تحدد.
كندا	: لم تحدد.
الصين.	: لم تحدد.
أوروبا	: لم تحدد.
اليابان	: قاعدة اليابان (ENCS): لم تحدد. قائمة اليابان (قانون الصحة والسلامة الصناعيين ISHL): لم تحدد.
نيوزيلندا	: لم تحدد.
الفلبين	: لم تحدد.
جمهورية كوريا	: لم تحدد.
تايوان	: لم تحدد.
تايلاند	: لم تحدد.
تركيا	: لم تحدد.
الولايات المتحدة	: لم تحدد.
فيتنام	: لم تحدد.

القسم 16. المعلومات الأخرى

السيرة

تاريخ الطبع : 1 أكتوبر 2022

تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة : 1 أكتوبر 2022

تاريخ الإصدار السابق : لم يتم التأكيد من الصلاحية من قبل

نسخة : 1

مفتاح الاختصارات

ATE = تقدير السمية الحادة

BCF = عامل التركيز الحيوي

GHS = النظام المتواافق عالمياً لتصنيف وتوسيم المواد الكيميائية

IATA = رابطة النقل الجوي الدولي

IBC = حاوية سوائب وسيطة

IMDG = البحرية الدولية للبضائع الخطرة

LogPow = لوغاريتيم عامل تجزئة الأوكتانول/الماء

MARPOL = المعاهدة الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن، 1973 المعدلة بموجب بروتوكول 1978.

(ماربول) = التلوث البحري

N/A = غير متوفرة

SGG = مجموعة النصل

UN = الأمم المتحدة

الإجراءات المتبعة للحصول على التصنيف

القسم 16. المعلومات الأخرى

التعريف	التصنيف
على أساس معطيات الاختبار	سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3
طريقة الحساب	تأكل/تهيج الجلد - الفئة 2
طريقة الحساب	تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2 ألف
طريقة الحساب	السرطانة - الفئة 2
طريقة الحساب	السمية الشاملة لاعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) (تأثيرات مخدرة) - الفئة 3

▶ 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 المسئولية على عائق المستخدم لكي يتحقق من حداة 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 قبل الاستخدام. سواءً كانت تلك الأغراض غير هذه الموصى بها على وجه التحديد في ورقة بيانات السلامة هذه، ثم يستخدم المستخدم المنتج على مسؤوليته الخاصة.

إخلاء مسئولية الشركة المُصنعة: لا تخضع الظروف والطرق والعوامل الخاصة بالتأثير على معالجة المنتج وتخزينه واستخدامه والتخلص منه لسيطرة ومعرفة الشركة المُصنعة. لذا، لا تتحمل الشركة المُصنعة أي مسئولية 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 المُصنعة صراحة أي مسئولية 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 مسئولية المستخدم على المعالجة السليمة للمنتج واستخدامه والتخلص منه. يجب أن يتبع المستخدم كافة قوانين الصحة والسلامة المعمول بها.

إلا إذا اتفقنا على عكس ذلك، تخضع كافة المنتجات الواردة هنا إلى الشروط والأحكام القياسية للعمل الخاصة بها، والتي تتضمن تقييد المسؤولية. يُرجى التأكيد للرجوع إلى هذه الشروط والأحكام وأو الاتفاقيات ذات الصلة الموجودة لديك من AkzoNobel (أو الشركات التابعة، أيًا كانت الحال).

حقوق الطبع © AkzoNobel