

صحيفة بيانات السلامة



تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة : 2022 ديسمبر 13 : نسخة : 4.01

القسم 1: تعريف المادة/المستحضر و الشركة/المشروع

1.1 مَعْرِفَةُ الْمُنْتَجِ

اسم المنتج : PSX 700A CURE CLEAR COAT
كود المنتج : 000001100061
نوع المنتج : سائل.

وسائل التعريف الأخرى

00319294; 00398558

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

تطبيقات مهنية، يستخدم عن طريق الرش.
كسوة.

المنتج ليس المقصود ، المسمى أو تعبئتها للاستخدام المستهلك.

استخدامات المنتج :
استخدام المادة/المستحضر :
استخدامات لا يُنصَحُ بها :

1.3 بيانات مورّد صحيفة بيانات السلامة

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

عنوان البريد الإلكتروني للشخص
المسئول عن صحيفة بيانات السلامة هذه

ndpic@sfd.gov.sa

1.4 رقم هاتف الطوارئ :

00966 138473100 extn 1001

القسم 2: بيان الأخطار

2.1 تصنيف المادة أو الخليط

خليط

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

Flam. Liq. 3, H226
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Muta. 2, H341
Repr. 1B, H360FD
STOT SE 2, H371
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 2, H411

المنتج مصنّف على أنه خطر وفقاً للائحة (EC) 1272/2008 المعدلة.

انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آنف الذكر كاملاً .

انظر القسم 11 لمزيد من المعلومات عن التأثيرات الصحية والأعراض.

2.2 عناصر الموسم

القسم 2: بيان الأخطار

: صور توضيحية للأخطار



: كلمة التنبيه

: عبارات المخاطر

خطر

سائل وبخار لهوب.
يسبب حروقا جلدية شديدة وتلفاً للعين.
قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.
يشتهبه بأنه يسبب عيوباً جينية.
قد يتلف الخصوبة. قد يتلف الجنين.
قد يسبب تلفاً للأعضاء.
قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.
سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

عبارات التحذير

: الوقاية

توضع قفازات للحماية، ملابس للحماية وبقاء للعينين والوجه. تُحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. ممنوع التدخين. تجنب انتشار المادة في البيئة. تجنب تنفس البخار.

: الاستجابة

تجمع المواد المنسكبة.

: التخزين

غير قابل للتطبيق.

: التخلص من النفايات

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

: مكونات خطرة

3-aminopropyltriethoxysilane
dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin

: عناصر التوسيم التكميلية

غير قابل للتطبيق.

مقصورة على المستخدمين المحترفين.

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

متطلبات التغليف الخاصة

: يُراعى أن تُروّد العبوات بأنظمة إغلاق
منبوعة للأطفال

غير قابل للتطبيق.

: تحذير لمسي من الخطر

غير قابل للتطبيق.

2.3 الأخطار الأخرى

: المنتج يفى 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

تسبب حروقا في الجهاز الهضمي.

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

: 3.2 خلايط

خليط

اسم المكون/المنتج	المعرفات	%	التصنيف	التركيز المحدد الحدود وعوامل الضرب وتقديرات السمية الحادة	النوع
3-aminopropyltriethoxysilane	:# REACH 01-2119480479-24 المفوضية الأوروبية: 213-048-4 :CAS 919-30-2 فهرست: 612-108-00-0	≥50 - ≤71	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1570 مج / كجم	[1]
3-(trimethoxysilyl)	:# REACH	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315	-	[1]

القسم 3: التركيب/معلومات عن المكونات

propylamine	01-2119510159-45 المفوضية الأوروبية: 237-511-5 13822-56-5 :CAS		Eye Dam. 1, H318		
dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin	:# REACH 01-2119557817-24 المفوضية الأوروبية: 245-152-0 22673-19-4 :CAS فهرست: 650-056-00-0	≥5.0 - ≤7.7	H302 ,4 .Tox Acute H314 ,1C .Corr Skin H318 ,1 .Dam Eye H317 ,1 .Sens Skin H341 ,2 .Muta H360FD ,1B .Repr H370 ,1 SE STOT H372 ,1 RE STOT (الجهاز المناعي) H400 ,1 Acute Aquatic H410 ,1 Chronic Aquatic انظر القسم 16 لمطالعة نص بيانات الأخطار آف الذكر كملأ .	تقدير السمية الحادة [عن طريق الفم] = 1864 مج / كجم متوسط [حاد] = 1 متوسط [مزمن] = 1	[1] [2]

على حد علم المورد في هذه اللحظة وطبقاً للتركيزات المستخدمة، لا توجد في هذا القسم أية مكونات إضافية مصنفة كمواد خطرة على الصحة أو على البيئة، أو مواد مصنفة كبقائية، وسامة، ومتراكمة بيولوجياً (PBT) أو كمواد شديدة البقاء أو شديدة التراكم البيولوجي (vPvBs) أو مواد مقلقة قلماً مكافئاً أو مواد حدد حد للتعرض لها في أماكن العمل وبالتالي تستدعي التبليغ.

النوع

[1] المادة مُصنّفة 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 الفرعية تمثل المواد دون أرقام المستخلصات الكيميائية المسجلة

القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي

4.1 وصف إجراءات الإسعاف الأولي

يراعى التحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وُجدت. يُراعى دق ماء جارٍ على العين فوراً، ولمدة لا تقل عن 15 دقيقة مع مراعاة بقاء العين مفتوحة. يراعى طلب الرعاية الطبية على الفور.

يُراعى الإخلاء إلى الهواء الطلق. يراعى تدفئة الشخص وإراحته. في حالة التوقف عن التنفس، عدم إنتظام التنفس أو لو حدثت سكتة تنفسية، يُراعى تقديم أكسجين أو تنفساً اصطناعياً من قبل أفراد مدربين.

أزل الثياب والأحذية الملوثة. يراعى غسل البشرة غسلاً جيداً بالماء والصابون أو بأحد منظفات الجلد المعترف بها. يراعى عدم استخدام المذيبات أو المُرَقَّات.

يُراعى طلب المشورة الطبية وعرض هذه الحاوية أو هذا المُلصق حال بلعها. يراعى تدفئة الشخص وإراحته. لا تجبر المريض على التقيؤ.

يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. في حالة وجود شك بأن الأبخرة لا تزال موجودة، يجب على فرد الإنقاذ ارتداء قناع مناسب أو جهاز تنفس مدمج. قد تنطوي عملية الإنعاش من الفم إلى الفم على خطورة ما للشخص الذي يقدم المساعدة عند قيامه بها. اغسل الثياب الملوثة جيداً بالماء قبل نزعها، أو البس قفازات.

4.2 أهم الأعراض والتأثيرات، الحاد منها والمؤجل

آثار صحية حادة كامنة

يسبب تلفاً شديداً للعين.

ملامسة العين :

استنشاق :

ملامسة الجلد :

الابتلاع :

ملامسة العين :

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

تسبب حروقاً شديدة. قد تسبب تلف الأعضاء عقب تعرض وحيد في حالة ملامستها للجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

أغالة للجهاز الهضمي. تسبب حروقاً. قد تسبب تلف الأعضاء عقب تعرض وحيد في حالة ابتلاعها.

علامات/أعراض فرط التعرض

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

الم

الدمعان

احمرار

: الرمز

000001100061

13 ديسمبر 2022 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

PSX 700A CURE CLEAR COAT

القسم 4: تدبير الإسعاف الأولي

: استنشاق

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
وزن جنيني منخفض
زيادة في وفيات الأجنة
تشوهات هيكلية

: ملامسة الجلد

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
ألم أو تهيج
احمرار
قد تحدث قروح
وزن جنيني منخفض
زيادة في وفيات الأجنة
تشوهات هيكلية

: الابتلاع

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
الأم المعدة
وزن جنيني منخفض
زيادة في وفيات الأجنة
تشوهات هيكلية

4.3 دواعي أية رعاية طبية فورية ومعالجة خاصة مطلوبة

: 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.

القسم 5: تدابير مكافحة النار**5.1 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.

5.2 الأخطار الخاصة الناجمة عن المادة أو الخليط

: الأخطار الناجمة عن المادة أو الخليط

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

: منتجات احتراق خطرة

5.3 نصائح لمكافحة الحريق

: إحتياطات خاصة لمكافحة الحريق

يراعى عزل المكان على الفور وذلك بإخلاء الأفراد المتواجدين على مقربة من الحادث في حالة نشوب حريق. يُحظر القيام بأية إجراء بنطوي 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 مكافح الحرائق التجهيزات الواقية المناسبة و جهاز تنفس مكتفي ذاتياً (SCBA) ذا وحدة كاملة للوجه يعمل في نمط الضغط الموجب. ثياب مكافحة الحريق (بما فيها الخوذات والأحذية والقفازات الواقية) التي تتفق والمعياري الأوروبي EN 469 سوف تكفل مستوى أساسياً من الحماية من الحوادث الكيميائية.

القسم 6: تدابير مواجهة التسرب العارض**6.1 لاحتياطات الشخصية ومعدات الحماية وإجراءات 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.

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 (مجري الصرف، المجاري المائية، التربة أو الهواء). مادة ملوثة للماء. قد تكون ضارة بالبيئة إذا انتشرت بكميات كبيرة. تجمع المواد المنسكبة.

6.3 طرائق ومواد الاحتواء والتنظيف

انسكاب صغير : يُراعى وقف التسرب إن لم ينطو ذلك على مخاطرة. يراعى نقل الأوعية من منطقة الانسكاب. استخدم معدات لا تحدث شرراً وغير قابلة للانفجار. خفف بالماء ثم قم بإزالته بالتنشيف باستعمال الممسحة إذا كان قابل للذوبان في الماء. 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 البالوعات الصرف، و المجاري المائية، أو البدرومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالاتي. يُراعى احتواء الانسكاب وجمعه بمادة ماصة غير قابلة للاحتراق مثل الرمل، أو التراب، أو الفرميكوليت، أو تراب دياتومي، ثم وضعها في إحدى الحاويات للتخلص منها بما يتفق واللوائح المحلية. تخلص منها عن طريق أحد مقاولي التخلص من النفايات المرخصين. المادة الماصة الملوثة قد تشكل خطراً مماثلاً لخطر المنتج المنسكب.

6.4 مرجع للأقسام الأخرى : انظر القسم 1 لمعرفة بيانات الاتصال في أحوال الطوارئ.
انظر القسم 8 للحصول على معلومات عن التجهيزات الوقائية الشخصية الملائمة.
انظر القسم 13 لمزيد من المعلومات حول معالجة النفايات.

القسم 7: المناولة والتخزين

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

7.1 احتياطات للمناولة الآمنة

إجراءات للحماية : يراعى ارتداء أجهزة الوقاية الشخصية الملائمة(انظر القسم 8). يراعى عدم توظيف كل من سبق له/إصابة بتحسيس الجلد في أيّ من العمليات المتعلقة باستخدام هذا المنتج. تجنب التعرض - يراعى الحصول على تعليمات خاصة قبل الاستخدام. يُراعى تجنب التعرض خلال الحمل. ممنوع المناولة إلا بعد قراءة وفهم جميع احتياطات الأمان. 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 منفاص مناسب في حالة عدم كفاية التهوية. ممنوع دخول مناطق التخزين والأماكن المغلقة إلا مع وجود تهوية كافية. يُراعى الحفظ في الحاوية الأصلية أو في حاوية بديلة 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 خطيرة. 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 الملوثة والتجهيزات الوقائية قبل دخول الأماكن المخصصة للطعام. انظر القسم 8 لمزيد من المعلومات حول إجراءات الحفاظ على الصحة.

7.2 متطلبات التخزين الآمن، بما في ذلك ما يتعلق بحالات عدم توافق المواد : خزن المادة عند درجات الحرارة التالية: 0 إلى 35° (32 إلى 95 ف). خزن المادة وفقاً لتعليمات السلطات المحلية. يُراعى تخزينها في منطقة منعزلة و مُتعددة. 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 الإشعاع. يُراعى الفصل عن المواد المؤكسدة. يراعى غلق الوعاء غلقاً تاماً محكماً إلى أن يُعدّ للاستخدام. لا بد من إحكام غلق الأوعية التي قد قُيِّحت و تركها في وضع قائم و ذلك لتلافي حدوث تسريب. يُحظر التخزين في حاويات لا تحمل كتابة توضيحية. يُراعى استخدام طرق احتواء سليمة لتجنب تلوث البيئة. انظر القسم 10 للتعرف على المواد غير المتوافقة قبل المناولة أو الاستخدام.

7.3 الاستخدامات النهائية الخاصة

: الرمز

000001100061

13 ديسمبر 2022 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

PSX 700A CURE CLEAR COAT

القسم 7: المناولة والتخزين

انظر القسم 1.2 لمعرفة الاستخدامات التي تم تعيينها

غير متوفرة.

: توصيات

: حلول تتعلق بالقطاع الصناعي

غير متوفرة.

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

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

8.1 بارامترات التحكم**حدود التعرض المهني**

اسم المُكوّن/المنتج	قيّم حد التعرّض
dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin	<p>TLV ACGIH (الولايات المتحدة). تمتص عن طريق الجلد.</p> <p>STEL: 0.2 مج / م³</p> <p>TLV ACGIH (الولايات المتحدة, 1/2022). [compounds organic ,Tin] تمتص عن طريق الجلد.</p> <p>TWA: 0.1 مج / م³ (as , 8 ساعات)</p> <p>STEL: 0.2 مج / م³ (as , 15 دقيقة)</p>

: إجراءات المتابعة الموصى بها

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

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 غسلًا 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

Chemical splash goggles and face shield.

حماية للجلد

: حماية بدوية

ينبغي دوماً ارتداء القفازات غير المنفذة و المقاومة كيميائياً بما يتفق مع المعايير المعتمدة عند التعامل مع المنتجات الكيميائية إذا تبين من تقييم المخاطر ضرورة ذلك. تحقق خلال استخدام القفازات من أنها ما زالت تحتفظ بخواصها الواقية، أخذاً في الاعتبار المعايير التي تحددها جهة تصنيع القفازات. تجدر الإشارة إلى أن زمن اختراق مادة أي قفاز قد يختلف باختلاف جهات تصنيعه. في حالة المخالطة، التي تتألف من مواد عديدة، لا يمكن أن يُقدّر زمن حماية القفازات تقديراً دقيقاً. عندما لفترات طويلة أو بشكل متكرر قد يحدث اتصال المتكررة، القفازات مع فئة الحماية من 6 (زمن الإختراق أكبر من 480 دقيقة وفقاً ل EN 374) ويوصى. حيث من المتوقع اتصال وجيزة فقط، فمن المستحسن القفازات مع فئة الحماية من 2 أو أعلى (زمن الإختراق أكبر من 30 دقيقة وفقاً ل EN 374). لا بد أن يتحقق المستخدم من أن اختباره النهائي لنوع القفازات المنتقاة لمناولة هذا المنتج هو الاختيار الأفضل، وأن يأخذ في اعتباره شروط الاستخدام الخاصة، كما أوردتها تقييم مخاطر المستخدم.

: قفازات

النيتريل نيوبرين

: 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 أفروول وحذاء برقية وقفازات مضادة للكهرباء الساكنة. استعن بالمعيار الأوروبي EN 1149 لمزيد من المعلومات عن المادة ومتطلبات التصميم وطرق الفحص.

: وقاية أخرى لحماية الجلد

ينبغي انتقاء الأحذية الملائمة وإجراءات الوقاية الجلدية الإضافية بناءً على المهمة التي تُؤدّى وما تنطوي عليه من مخاطر وينبغي أن يعتمد عليها أحد المُختصين قبل مناولة المنتج.

: حماية تنفسية

: الرمز

000001100061

13 ديسمبر 2022 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

PSX 700A CURE CLEAR COAT

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

إختيار المنفاس يجب أن يستند إلى مستويات التعرض المعروفة أو المتوقعة وعلى مخاطر المنتج وحدود العمل الأمانة للمنفاس الذي وقع عليه الإختيار. لا بد أن يرتدي العمال أجهزة تنفس مُعتمَدة وملائمة إذا كانوا مُعرَّضين لتركيزات تتعدى حد التعرض. براعى استخدام منفاس مثبت بإحكام سواء كان منفاس منقي للهواء أو مغذى بالهواء يفى بالمقياس المعتمد إن أشار تقييم المخاطر لضرورة ذلك.

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 الدُخان، أو المُرشحات أو إجراء تعديلات هندسية للمُعدّات، 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.

عديم اللون.

شبيه بالأمين. [قوي]

غير متوفرة.

قد يبدأ التصلب في درجات الحرارة الآتية: 25.1 ° (ف) يستند هذا إلى بيانات حول المُكوّن التالي:
tin'dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O).

>37.78°

غير متوفرة.

غير متوفرة.

كأس مغلق: 56°

: الحالة الفيزيائية

: اللون

: الرائحة

: عتية الرائحة

: نقطة الانصهار/نقطة التجمد

: نقطة الغليان الأولية ونطاق الغليان

: القابلية على الاشتعال

: الحدود العليا/الدنيا لقابلية الاشتعال أو الانفجار

: نقطة الوميض

: درجة حرارة الاشتعال الذاتي

الطريقة	ف	°	اسم المُكوّن
DIN 51794	563	295	3-(trimethoxysilyl)propylamine

: درجة حرارة الانحلال

: درجة تركيز الحامض

: اللزوجة

: اللزوجة

: الذوبانية (نبات)

ثابتة في ظروف المُناولة والتخزين المُوصى بها (انظر القسم 7).

غير قابل للتطبيق. غير ذوب في الماء.

كينماتي (40°): < 21 s²mm

30 - < 40 s (ISO 6mm)

وسائل الإعلام	النتيجة
ماء بارد	غير قابل للذوبان

: معامل تفريق الأوكتانول/الماء

غير قابل للتطبيق.

: الضغط البخاري

اسم المُكوّن	ضغط البخار عند 20 درجة مئوية		ضغط البخار عند 50 درجة مئوية	
	مم زئبق	كيلوباسكال	مم زئبق	كيلوباسكال
3-(trimethoxysilyl)propylamine	0.14	0.019		

غير متوفرة.

0.98

المنتج ذاته ليس انفجارياً، ولكن يمكن تشكّل خليط من البخار أو الغبار مع الهواء قابل للتفجير.

لا المنتج لا يقدم خطراً مؤكسد.

خصائص الجسيمات

غير قابل للتطبيق.

: حجم الجسيمات المتوسط

: معدل التبخر

: الكثافة النسبية

: الخواص الانفجارية

: خواص مؤكسدة

9.2 المعلومات الأخرى

الرمز :

000001100061

13 ديسمبر 2022 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

PSX 700A CURE CLEAR COAT

القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية

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

المنتج ثابت.

10.3 : إمكانية التفاعلات الخطرة

لن تحدث تفاعلات خطيرة في ظروف التخزين والاستخدام العادية.

10.4 : الظروف التي ينبغي تجنبها

قد تولد نواتج تحلل خطيرة عند تعرضها لدرجات حرارة عالية. يُراعى الاستعانة بالإجراءات الوقائية المُدرجة في القسمين 7 و 8.

10.5 : المواد غير المتوافقة

لكي تتلافى حدوث تفاعلات قوية منتجة للحرارة، يُراعى إبعاده عن المواد الآتية: عوامل مؤكسدة ، قلويات قوية ، أحماض قوية.

10.6 : نواتج الانحلال الخطرة

بحسب الظروف، قد تشتمل مواد التحلل على المواد التالية: أكاسيد الكربون أكاسيد النيتروجين الفورمالدهيد. أكسيد/أكاسيد فلزية

القسم 11: المعلومات السمية**11.1** معلومات حول الآثار السميةسمية حادة

اسم المُكوّن/المنتج	النتيجة	الأنواع	الجرعة	التعرض
3-aminopropyltriethoxysilane	LC50 استنشاق أغبرة و ضباب LD50 جلدي	فأر أرنب	<7.35 مج / لتر 4 جرام / كجم	4 ساعات -
3-(trimethoxysilyl)propylamine	LD50 بالفم LD50 جلدي	فأر أرنب	1.57 جرام / كجم 11460 مج / كجم	- -
dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin	LD50 بالفم LD50 جلدي LD50 بالفم	فأر فأر فأر	3010 مج / كجم <2000 مج / كجم 1864 مج / كجم	- - -

الإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

التهييج/التآكل**الإستنتاجات/الملخص**

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الاستحساس

اسم المُكوّن/المنتج	طريقة التعرض	الأنواع	النتيجة
3-aminopropyltriethoxysilane	الجلد.	خنزير هندي	استحساسية.

الإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

التأثير على الجينات

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

السرطنة

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

السمية التناسلية

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الإستنتاجات/الملخص**الإستنتاجات/الملخص****الإستنتاجات/الملخص**

: الرمز

000001100061

13 ديسمبر 2022 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

PSX 700A CURE CLEAR COAT

القسم 11: المعلومات السُموميةالقابلية على التسبب في المسخ

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

الإستنتاجات/الملخص

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المكون/المنتج
-	-	الفئة 1	dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

الأعضاء المستهدفة	طريقة التعرض	الفئة	اسم المكون/المنتج
الجهاز المناعي	-	الفئة 1	dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin

خطر الشفط في الجهاز التنفسي

غير متوفرة.

غير متوفرة.

: معلومات عن سُبُل التعرض المرجحة

آثار صحية حادة كامنة

لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

: استنشاق

: الابتلاع

: ملامسة الجلد

: ملامسة العين

أغالة للجهاز الهضمي. تسبب حروقاً. قد تسبب تلف الأعضاء عقب تعرض وحيد في حالة ابتلاعها.

تسبب حروقاً شديدة. قد تسبب تلف الأعضاء عقب تعرض وحيد في حالة ملامستها للجلد. قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

يسبب تلفاً شديداً للعين.

أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

وزن جنيني منخفض

زيادة في وفيات الأجنة

تشوهات هيكلية

: استنشاق

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلام المعدة

وزن جنيني منخفض

زيادة في وفيات الأجنة

تشوهات هيكلية

: الابتلاع

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلم أو تهيج

احمرار

قد تحدث قروح

وزن جنيني منخفض

زيادة في وفيات الأجنة

تشوهات هيكلية

: ملامسة الجلد

الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

آلم

الدمعان

احمرار

: ملامسة العين

التأثيرات المتأخرة والفورية وكذلك التأثيرات المزمنة نتيجة للتعرض القصير والطويل الأمدالتعرض قصير المدى

غير متوفرة.

: التأثيرات الفورية المُحتملة

غير متوفرة.

: التأثيرات المتأخرة المُحتملة

التعرض طويل المدى

غير متوفرة.

: التأثيرات الفورية المُحتملة

غير متوفرة.

: التأثيرات المتأخرة المُحتملة

آثار صحية مزمنة كامنة

: الرمز

000001100061

13 ديسمبر 2022 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

PSX 700A CURE CLEAR COAT

القسم 11: المعلومات السمية

غير متوفرة.

الإستنتاجات/الملخص

غير متوفرة.

: عامة

قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر. 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

يشتهبه بأنه يسبب عيوباً جينية.

: السمية التناسلية

قد يتلف الخصوبة. قد يتلف الجنين.

: المعلومات الأخرى

غير متوفرة.

تسبب حرقاً في الجهاز الهضمي. مركبات تريم إيثوكسي سيلان قادرة على تكوين الميثانول في حالة تحللها بالمياه أو ابتلاعها. في حالة الابتلاع، يمكن أن يكون الميثانول ضاراً أو مميتاً وقد يتسبب بالعمى. يحتوي على مادة التي قد ينبعث منها فورمالدهايد إذا كانت مخزنة خارج حياته الجرف و/أو أثناء علاج حرارة المعالجة أكبر من 60 ج.

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 المكون/المنتج
96 ساعات	السماك	حاد LC50 < 934 مج / لتر	3-aminopropyltriethoxysilane

الإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

12.2 الثبات والتحلل

الإستنتاجات/الملخص

ليست هناك بيانات متاحة عن الخليط ذاته.

12.3 القدرة على التراكم الأحيائي

إمكانية	BCF	LogPow	اسم المكون/المنتج
مُنخفض	3.4	1.7	3-aminopropyltriethoxysilane
مُنخفض	-	0.2	3-(trimethoxysilyl)propylamine

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.

الرمز :

000001100061

13 ديسمبر 2022 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

PSX 700A CURE CLEAR COAT

القسم 13: الاعتبارات المتعلقة بتصريف المواد والتخلص منها

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

13.1 طرق معالجة النفاية**المُنْتَج**

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 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.

نفاية خطرة :

نعم.

قائمة النفايات الأوروبية (EWC)

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

التغليف

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

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

لا بد أن يجري التخلص من هذا المنتج وحاويته بطريقة آمنة. ينبغي الحذر عند مناولة الحاويات المُفرّغة التي لم تُنظف ولم تُغسل. قد تظل بعض رواسب المنتج عالقة بالحاويات الفارغة أو مُصانها. 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 تاماً. تجنب تناثر المادة المنسكبة وجريانها السطحي ووصولها إلى التربة و المجاري المائية و البالوعات و مجاري الصرف.

القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 الرقم بالأمم المتحدة أو الرقم التعريفي	UN3470	UN3470	UN3470
14.2 اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة	طلاء، أكال، لهوب	PAINT, CORROSIVE, FLAMMABLE	PAINT, CORROSIVE, FLAMMABLE
14.3 فئة/فئات مخاطر النقل	8 (3)	8 (3)	8 (3)
14.4 مجموعة التعبئة	II	II	II
14.5 الأخطار البيئية	نعم.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
مواد ملوثة للبحار	غير قابل للتطبيق.	(dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin)	Not applicable.

معلومات إضافية

ADR/RID :

علامة المادة الخطرة بيئياً غير مطلوبة عند النقل في أحجام ≥ 5 لتر أو ≥ 5 كغم.

كود النفق :

(D/E)

IMDG :

The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤ 5 L or ≤ 5 kg.

IATA :

قد تظهر علامة المادة الخطرة بيئياً إذا كانت مطلوبة بموجب لوائح النقل الأخرى.

14.6 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.

الرمز :

000001100061

13 ديسمبر 2022 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

PSX 700A CURE CLEAR COAT

القسم 14: المعلومات المتعلقة بالنقل

غير قابل للتطبيق.
: 14.7 النقل سانباً 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))

المُلحِق الرابع عشر؛ قائمة المواد الخاضعة للترخيص

المُلحِق الرابع عشر

لم يُدرج أي من المكونات.

مواد مُقلقة للغاية

تاريخ المراجعة	رقم مرجعي	الوضعية	اسم المُكوّن	خاصية داخلية المنشأ
6/25/2020	D(2020) 4578-DC	مُرشح	dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin	سامية إنجابياً

مقصورة على المستخدمين المحترفين.

: المُلحِق السابع عشر؛ قيود على تصنيع وطرح واستخدام مواد وخلانط وحاجيات مُعينة خطرة

Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

لم ترد بالقائمة.

: 15.2 تقييم مأمونية الكيماويات

لم يُجر تقييم السلامة الكيماوية.

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 المُشْتَق

بيان EUH = بيان الأخطار الخاصة بتنظيم التصنيف والتوسيم والتعبئة

الـ PNEC = تركّز عدم التأثير المُتَوَقَّع

RRN = رقم التسجيل في التنظيم المتعلق بتسجيل وتقييم وترخيص المواد الكيماوية (REACH)

سائل وبخار لهوب.

ضار عند الابتلاع.

يسبب حروقاً جلدية شديدة وتلفاً للعين.

يسبب تهيج الجلد.

قد يسبب تفاعلاً للحساسية في الجلد.

يسبب تلفاً شديداً للعين.

يشتبّه بأنه يسبب عيوباً جنينية.

قد يتلف الخصوبة. قد يتلف الجنين.

يسبب تلفاً للأعضاء.

قد يسبب تلفاً للأعضاء.

يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

قد يسبب تلفاً للأعضاء من خلال التعرض الممتد أو المتكرر.

سمي جداً للحياة المائية.

سمي جداً للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

سمي للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

سمية حادة - الفئة 4

الخطورة البيئية المائية (الحادة) - الفئة 1

الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 1

الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 2

تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 1

سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 3

إطْفار الخلايا الجنسية - الفئة 2

السُمِّيَّة التناسلية - الفئة 1 بء

: نص بيانات الأخطار المُختصرة كلاً
H226
H302
H314
H315
H317
H318
H341
H360FD
H370
H371
H372
H373
H400
H410
H411

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

Acute Tox. 4
Aquatic Acute 1
Aquatic Chronic 1
Aquatic Chronic 2
Eye Dam. 1
Flam. Liq. 3
Muta. 2
Repr. 1B

Arabic (AR)

الإمارات العربية المتحدة

13/12

: الرمز

000001100061

13 ديسمبر 2022 : تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة

PSX 700A CURE CLEAR COAT

القسم 16: المعلومات الأخرى

Skin Corr. 1B	تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 باء
Skin Corr. 1C	تآكل/تهيج الجلد - الفئة 1 جيم
Skin Irrit. 2	تآكل/تهيج الجلد - الفئة 2
Skin Sens. 1	التحسس الجلدي - الفئة 1
STOT RE 1	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 1
STOT RE 2	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المتكرر) - الفئة 2
STOT SE 1	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 1
STOT SE 2	السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد) - الفئة 2

السيرة

: تاريخ الإصدار/ تاريخ المراجعة

13 ديسمبر 2022

: تاريخ الإصدار السابق

8 ديسمبر 2022

: من إعداد

EHS

: نسخة

4.01

إخلاء مسؤولية

وتستند المعلومات الواردة في صحيفة بيانات هذا على المعرفة العلمية والتقنية الحالية. الغرض من هذه المعلومات هو لفت الانتباه إلى الجوانب الصحية وجوانب السلامة المتعلقة بالمنتجات التي تقوم بتوريدها، وتقديم التوصيات حول تدابير السلامة الخاصة بالتخزين ومناولة المنتجات. لا يتم منح أي ضمان أو كفالة فيما يتعلق بخصائص المنتجات. ولا يمكن قبول أية مسؤولية عن أي فشل لمراقبة التدابير الاحترازية وصفها في ورقة البيانات هذه أو عن أي سوء استخدام هذه المنتجات.