

Jotatemp 540 Zinc Comp A

القسم 1. الاسم (بيان المنتج)

بيان تعريف المنتج طبقاً للنظام ن م	Jotatemp 540 Zinc Comp A :
وسائل التعريف الأخرى	: غير متوفرة.
كود المنتج	: 36842
وصف المنتج	: طلاء.
نوع المنتج	: سائل.

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

تفاصيل بيانات المورد	Jotun Paints Co LLC, :
	P.O.Box 672-C.P.O,
	Postal Code - 111
	Sultanate of Oman
	Tel: 00968-626100
	Fax:00968-626105
	SDSJotun@jotun.com

رقم هاتف الطوارئ (و ساعات العمل)	SHE Dept. Jotun AS, Norway :
	+47 33 45 70 00

القسم 2. بيان الأخطار

تصنيف المادة أو الخليط	: سوائل قابلة للاشتعال - الفئة 2
	: تآكل/تهيج الجلد - الفئة 3
	: تلف العين الشديد/تهيج العين - الفئة 2 ألف
	: الخطورة البيئية المائية (الحادة) - الفئة 3
	: الخطورة البيئية المائية (طويلة الأمد) - الفئة 3

عناصر بطاقة الوسم في النظام ن م

صور توضيحية للأخطار



كلمة التنبيه	: خطر.
عبارات المخاطر	: سائل وبخار لهوب بدرجة عالية. يسبب تهيجاً جادياً خفيفاً. يسبب تهيجاً شديداً للعين. ضار للحياة المائية مع تأثيرات طويلة الأمد.

عبارات التحذير

الوقاية	: البس واقى العين أو الوجه. تحفظ بعيداً عن الحرارة، والأسطح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، ومصادر الاشتعال الأخرى. ممنوع التدخين. تجنب انتشار المادة في البيئة.
الاستجابة	: في حالة دخول العين : تشطف باحتراس بالماء لعدة دقائق. تنزع العدسات اللاصقة، إذا كان ذلك أمراً سهلاً. يستمر الشطف. إذا استمر تهيج العين: تطلب استشارة الطبيب.
التخزين	: غير قابل للتطبيق.
التخلص من النفايات	: تخلص من المحتويات والوعاء وفقاً لكافة اللوائح المحلية، والإقليمية، والوطنية، والدولية.

القسم 2. بيان الأخطار

الأخطار الأخرى التي لا تؤدي إلى تصنيف : لا توجد.

القسم 3. التركيب/معلومات عن المكونات

مادة/مستحضر : خليط
وسائل التعريف الأخرى : غير متوفرة.

رقم CAS (رقم التسجيل في دائرة المستخلصات الكيميائية)/وسائل تعريف أخرى

رقم التسجيل في دائرة المستخلصات : غير قابل للتطبيق.
الكيميائية CAS

كود المجموعة الأوروبية : خليط.

كود المنتج : 36842

اسم المكون	%	رقم التسجيل في دائرة المستخلصات الكيميائية CAS
ethanol	≥10 - ≤25	64-17-5
2-butoxyethanol	<10	111-76-2
tetraethyl silicate	≤5	78-10-4
propan-2-ol	≤5	67-63-0
zinc chloride	<1	7646-85-7

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**

- ملاسة العين** : يُراعى دفق الماء على العين فوراً، و رفع الجفون العلوية والسفلية من حين لآخر. يُراعى التحقق من عدم وجود عدسات لاصقة أو إزالتها إن وجدت. يُراعى مواصلة الشطف لمدة عشر دقائق على الأقل. يُراعى الحصول على الرعاية الطبية.
- استنشاق** : أخرج المصاب إلى الهواء الطلق ثم ضعه في وضعية مريحة بالنسبة للتنفس. في حالة التوقف عن التنفس، عدم إنتظام التنفس أو لو حدثت سكتة تنفسية، يُراعى تقديم أكسجين أو تنفساً اصطناعياً من قبل أفراد مدربين. قد تنطوي عملية الإنعاش من الفم إلى الفم على خطورة ما للشخص الذي يقدم المساعدة عند قيامه بها. يُراعى الحصول على الرعاية الطبية إذا استمرت التأثيرات الصحية الضائرة أو إن كانت شديدة. في حالة فقدان الوعي، ضع المتعرض في وضعية الإفاقة واطلب الرعاية الطبية على الفور. يُراعى الإبقاء على مسلك الهواء مفتوحاً. أرخي كل خانق من الثياب كالبياقة أو رباط العنق أو الحزام أو أربطة الوسط.
- ملاسة الجلد** : اغسل الجلد الملوث بكثير من الماء المتدفق. أزل الثياب والأحذية الملوثة. يُراعى مواصلة الشطف لمدة عشر دقائق على الأقل. يُراعى الحصول على الرعاية الطبية إذا استمرت التأثيرات الصحية الضائرة أو إن كانت شديدة. يُراعى غسل الثياب قبل إعادة استخدامها. يُراعى تنظيف الحذاء تنظيفاً جيداً قبل ارتدائه ثانية.
- الابتلاع** : يُراعى المضمضة بالماء. يُراعى نزع الأطقم السنية إن وجدت. في حالة بلع المادة مع احتفاظ الشخص بوعيه، يتم إعطائه كميات قليلة من الماء ليشربها. يُراعى التوقف لو شعر الشخص المعرض بالغبثان إذ أن التقيؤ 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. يُراعى الحصول على الرعاية الطبية إذا استمرت التأثيرات الصحية الضائرة أو إن كانت شديدة. يُحظر إعطاء أي شيء عن طريق الفم لشخص فاقد الوعي. في حالة فقدان الوعي، ضع المتعرض في وضعية الإفاقة واطلب الرعاية الطبية على الفور. يُراعى 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**

- ملاسة العين : يسبب تهيجاً شديداً للعين.
استنشاق : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.
ملاسة الجلد : يسبب تهيجاً جلدياً خفيفاً.
الابتلاع : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

علامات/أعراض فرط التعرض

القسم 4. تدبير الإسعاف الأولي

- ملامسة العين : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
ألم أو تهيج
الدمعان
احمرار
- استنشاق : ليست هناك بيانات معينة.
- ملامسة الجلد : الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:
تهيج
احمرار
- الابتلاع : ليست هناك بيانات معينة.

بيان الرعاية الطبية الفورية والمعالجة الخاصة إذا كانت ضرورية

- ملاحظات للطبيب : عالج الأعراض. يُراعى الاستعانة فوراً باختصاصي علاج السموم لو ابتلعت أو استنشقت كميات كبيرة.
- معالجات خاصة : لا يوجد علاج محدد.
- حماية فريق الإسعافات الأولية : يُحظر القيام بأية إجراء ينطوي على مخاطرة أو بدون تدريب مناسب. قد تنطوي 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 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 بدرجة عالية. 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 ضارةً بالحياة 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 الإنحلال الآتية:
ثاني أكسيد الكربون
أول أكسيد الكربون
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 مكافح 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. ألق كافة مصادر الإشعاع. ممنوع استخدام أسهم الإشارة الومضية أو التدخين أو إشعال لهب في منطقة الخطر. تجنب استنشاق البخار أو الرذاذ. 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 الحسبان. 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 والبالوعات ومجاري الصرف. يُراعى إبلاغ السلطات المعنية لو تسبب المنتج في تلوث البيئة (مجاري الصرف، المجاري المائية، التربة أو الهواء). مادة ملوثة للماء. قد تكون ضارة بالبيئة إذا انتشرت بكميات كبيرة.

طرائق ومواد الإحتواء 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. كبدل، 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 البوعات الصرف، و المجاري المائية، أو البدرومات، أو المناطق المحصورة. يُراعى غسل الانسكابات وصولاً بها إلى محطة معالجة مياه الفيض أو التعامل معها كالأتي. 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 (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). يحظر ابتلاعها. يُراعى تجنب ملامستها العين والجلد والثياب. تجنب استنشاق البخار أو الرذاذ. 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 مُعدّمة 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. 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 الحفظ 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 ومُعتمدة. 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. 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 قُتحت و تركها في وضع قائم وذلك 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.

القسم 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

بارامترات التحكم

حدود التعرض المهني

اسم المكون	حدود التعرض
ethanol	TLV ACGIH (الولايات المتحدة، 1/2021). STEL: 1000 جزء من المليون 15 دقيقة.
2-butoxyethanol	TLV ACGIH (الولايات المتحدة، 1/2021). TWA: 20 جزء من المليون 8 ساعات.
tetraethyl silicate	TLV ACGIH (الولايات المتحدة، 1/2021). TWA: 85 مج / م ³ 8 ساعات. TWA: 10 جزء من المليون 8 ساعات.
propan-2-ol	TLV ACGIH (الولايات المتحدة، 1/2021). TWA: 200 جزء من المليون 8 ساعات. STEL: 400 جزء من المليون 15 دقيقة.
zinc chloride	TLV ACGIH (الولايات المتحدة، 1/2021). TWA: 1 مج / م ³ 8 ساعات. الشكل: نُحَان STEL: 2 مج / م ³ 15 دقيقة. الشكل: نُحَان

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.

القسم 8. ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

ضوابط التعرض البيئي : ننصح بفحص الانبعاثات الصادرة من أجهزة العمل والتهوية، للتأكد من استيفائها لمطلوبات 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 غسلًا تامًا بعد مناولة المنتجات الكيميائية، وعند الأكل والتدخين، وفي نهاية فترة العمل. يتوجب استخدام طرائق ملائمة لنزع الثياب التي يُحتمل تلوثها. يُراعى غسل الثياب الملوثة قبل ارتدائها مرة ثانية. تأكد من وجود محطات غسل العين 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 ممكنًا، ينبغي ارتداء وسائل الحماية التالية، ما لم يشر التقييم إلى درجة أعلى من الحماية: النظارات الواقية من ترشيش الكيماويات.

حماية للجلد

حماية يدوية

: 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 احتراق مادة أي قفاز قد يختلف باختلاف جهات تصنيعه. في حالة المخالط، التي تتألف من مواد عديدة، لا يمكن أن يُقدَّر زمن حماية القفازات تقديراً دقيقاً.

ليست هناك مادة قفازات واحدة أو توليفة مواد توفر مقاومة غير محدودة لأي فرد أو توليفة كيماويات.

زمن الاحتراق يجب أن يكون أكبر من زمن الاستخدام النهائي للمنتج.

يجب اتباع الإرشادات والتعليمات التي تقدمها جهة تصنيع القفاز بشأن استخدامه وتخزينه وصيانته واستبداله.

ينبغي استبدال القفازات بانتظام وإذا ظهرت أي علامة على تلف مادة القفاز.

تأكد دائماً من أن القفازات خالية من العيوب وأنها خُزنت واستخدمت على نحو سليم.

قد يتردى أداء القفاز أو فعاليته بسبب تلفه الفيزيائي/الكيميائي وسوء صيانته.

قد يعمل الكريم الحائل على حماية مواضع الجلد المُعرضة، غير أنه لا يستخدم حيث قد حدث التعرض بالفعل.

EN374 to tested gloves suitable Wear

موصى به، قفازات (زمن الإختراق) أكثر من ثماني ساعات: مطاط البوتيل, Viton®, ,

قد تُستخدم قفازات (زمن الإختراق) من 4 - 8 ساعات: مطاط النيتريل, نيوبرين, ,

لا يُوصى به/ها، قفازات (زمن الإختراق) أقل من ساعة واحدة: PVC, كحول بولي فينيل (PVA)

للاختيار المناسب لمواد القفازات مع التركيز على الأنواع المقاومة للمواد الكيميائية ووقت الإختراق، يرجى استشارة الجهة الموردة للقفازات المقاومة للمواد الكيميائية.

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 أوردتها تقييم مخاطر المُستخدم.

: 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.

أدوات حماية الجسم

على عمال التشغيل أن يرتدوا ملابس مضادة للشواش (الكهرباء الساكنة) مصنوعة من الألياف الطبيعية أو من الألياف تخليقية تقاوم درجات الحرارة العالية.

: 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 المُنتج.

وقاية أخرى لحماية الجلد

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

حماية تنفسية

لا بد أن يرتدي العمال أجهزة تنفس مُعتمدة وملائمة إذا كانوا مُعرضين لتركيزات تتعدى حد التعرّض. استخدام قناع التنفس مع فلتر الفحم والغبار خلال رش المنتج. في الأماكن المحصورة، يُراعى استخدام أجهزة تنفسية مزودة بالهواء أو بالهواء المضغوط. استخدم فلتر الفحم (A2) عند استعمال الرول أو الفرشاة

القسم 9. الخصائص الفيزيائية والكيميائية

المظهر

الحالة الفيزيائية

: سائل.

اللون

: أزرق.

الرائحة

: خاصة.

عتبة الرائحة

: غير قابل للتطبيق.

pH

: غير قابل للتطبيق.

نقطة الانصهار

: غير قابل للتطبيق.

القسم 9. الخصائص الفيزيائية والكيميائية

نقطة الغليان	: $C^{\circ}36$ (96.8 ف)
نقطة الوميض	: كأس مغلق: $C^{\circ}19$ (66.2 ف)
معدل التبخر	: وأعلى قيمة معروفة هي: 1.7 (ethanol) المتوسط الترجيحي: 0.98 مُقارَنًا بـ خلاص البوتيل
القابلية للانتهاب (مادة صلبة، غاز)	: غير قابل للتطبيق.
الحدود العليا/الدنيا للقابلية للانتهاب أو الانفجار	: 1.1 - 23%
الضغط البخاري	: وأعلى قيمة معروفة هي: 5.7 كيلوباسكال (43 مم زئبق) (عند 20 درجة مئوية) (ethanol). المتوسط الترجيحي: 3.52 كيلوباسكال (26.4 مم زئبق) (عند 20 درجة مئوية)
الكثافة البخارية	: وأعلى قيمة معروفة هي: 7.22 (الهواء = 1) (silicate tetraethyl). المتوسط الترجيحي: 3.35 (الهواء = 1)
الكثافة النسبية	: 1.194 g/cm^3
الذوبانية	: غير ذؤوبية في المواد الأتية: ماء بارد و ماء ساخن.
معامل تفريق الأوكتانول/الماء	: غير متوفرة.
درجة حرارة الاشتعال الذاتي	: وأدنى قيمة معروفة هي: $C^{\circ}207$ (404.6 ف) ((2-methoxymethylethoxy)propanol).
درجة حرارة الانحلال	: غير متوفرة.
اللزوجة	: كيميائي (درجة حرارة الغرفة): $66.9 \text{ /s}^2\text{mm}$ (66.9 سنتي ستوك) كيميائي ($C^{\circ}40$ (104 ف)): $20.5 \text{ /s}^2\text{mm}$ (20.5 سنتي ستوك)

القسم 10. الثبات الكيميائي والقابلية للتفاعل

التفاعلية	: لا توجد معلومات اختبار محددة عن إمكانية تفاعل هذا المنتج أو مكوناته.
الثبات الكيميائي	: المُنتَج 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 المُكوّن/المنتج	النتيجة	الأنواع	الجرعة	التعرض
ethanol	LC50 استنشاق بخار	فأر	124700 مج / م ³	4 ساعات
2-butoxyethanol	LD50 بالفم	خنزير هندي - ذكور, إناث	1414 مج / كجم	-
propan-2-ol	LD50 بالفم	فأر - ذكور, إناث	1300 مج / كجم	-
	LD50 جلدي	أرنب	12800 مج / كجم	-
	LD50 بالفم	فأر	5000 مج / كجم	-
zinc chloride	LD50 بالفم	فأر	350 مج / كجم	-

التهييج/التآكل

القسم 11. المعلومات السمية

الملاحظة	التعرض	نتيجة الاختبار	الأنواع	النتيجة	اسم المكون/المنتج
-	100 microliters	-	أرنب	الأغين - بسبب تهيج متوسط الشدة	ethanol
-	400 milligrams	-	أرنب	الجلد - مهيج خفيف	
-	24 ساعات	-	أرنب	الأغين - بسبب تهيج متوسط الشدة	2-butoxyethanol
-	100 mg	-	أرنب	الجلد - مهيج خفيف	
-	500 mg	-	أرنب	الأغين - مهيج خفيف	tetraethyl silicate
-	-	-	حيوان ثديي - غير محدد النوع		
-	24 ساعات	-	أرنب	الأغين - بسبب تهيج متوسط الشدة	propan-2-ol
-	100 milligrams	-	أرنب	الجلد - مهيج خفيف	
-	500 milligrams	-	أرنب	الجلد - مهيج خفيف	
-	120 ساعات	-	أرنب	الجلد - مهيج شديد	zinc chloride
-	Percent 1	-			

الاستحساس

غير متوفرة.

التأثير على الجينات

غير متوفرة.

السرطنة

غير متوفرة.

السمية التناسلية

غير متوفرة.

القابلية على التسبب في المسخ

غير متوفرة.

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (التعرض المفرد)

الاسم	الفئة	طريقة التعرض	الأعضاء المستهدفة
tetraethyl silicate	الفئة 3	-	تهيج الجهاز التنفسي
propan-2-ol	الفئة 3	-	تأثيرات مخدرة
zinc chloride	الفئة 3	-	تهيج الجهاز التنفسي

السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة (تعرض متكرر)

غير متوفرة.

خطر الشفط في الجهاز التنفسي

غير متوفرة.

معلومات عن سبب التعرض المرجحة : غير متوفرة.

آثار صحية حادة كامنة

ملامسة العين

: يسبب تهيجاً شديداً للعين.

استنشاق

: لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

ملامسة الجلد

: يسبب تهيجاً جلدياً خفيفاً.

الابتلاع

: لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

أعراض متعلقة بالخواص السمية والكيميائية والفيزيائية

ملامسة العين

: الأعراض الضائرة قد تشمل ما يلي:

ألم أو تهيج

الدمعان

احمرار

القسم 11. المعلومات السمية

- استنشاق : ليست هناك بيانات معينة.
 ملامسة الجلد : الأعراض الضائرة 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 المُحتملة : غير متوفرة.
 التأثيرات المتأخرة المُحتملة : غير متوفرة.

التعرض طويل المدى

- التأثيرات الفورية المُحتملة : غير متوفرة.
 التأثيرات المتأخرة المُحتملة : غير متوفرة.

آثار صحية مزمنة كامنة

غير متوفرة.

- 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 : لا توجد تأثيرات شديدة أو مخاطر حرجة معروفة.

القياسات الرقمية للسمية**تقديرات السمية الحادة**

المسلك	قيمة ATE (تقدير السمية الحادة)
بالغم الاستنشاق (الأبخرة)	14285.71 مج / كجم 82.71 مج / لتر

القسم 12. المعلومات الإيكولوجية**السمية**

اسم المكون/المنتج	النتيجة	الأنواع	التعرض
2-butoxyethanol	حاد 1000 EC50 مج / لتر الماء العذب حاد 1000 LC50 مج / لتر مياه البحر	براغيث الماء - magna Daphnia قشريات - - marinus Chaetogammarus صغار	48 ساعات 48 ساعات
propan-2-ol	حاد 10100 EC50 مج / لتر الماء العذب حاد 4200 LC50 مج / لتر الماء العذب	براغيث الماء - magna Daphnia السماك - heteromorpha Rasbora	48 ساعات 96 ساعات

الثبات والتحلل

غير متوفرة.

القدرة على التراكم الأحيائي

اسم المكون/المنتج	LogPow	BCF	إمكانية
ethanol	-0.35	-	مُنخفض
2-butoxyethanol	0.81	-	مُنخفض
tetraethyl silicate	3.18	-	مُنخفض
propan-2-ol	0.05	-	مُنخفض
zinc chloride	-	60960	عالي

القسم 12. المعلومات الإيكولوجية

القابلية على التحرك عبر التربة

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

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. يُراعى 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 تاماً. تجنب تناثر المادة المنسكبة و جريانها 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	Paint	اسم الشحن الصحيح الخاص بالأمم المتحدة
3	3	3	فئة/فئات مخاطر النقل
			
III	III	III	مجموعة التعبئة
.لا.	.لا.	.لا.	الأخطار البيئية
-	جدول الطوارئ E ,F-E ,S-E ملاحظات 2.3.2.2 IMDG with accordance In	with accordance In ملاحظات 2.3.2.2	معلومات إضافية

معلومات إضافية

: ADR/RID

رقم تعريف الخطر 33

(D/E) كود النفق

2.2.3.1.4 ADR with accordance In ملاحظات

: IMDG

جدول الطوارئ E ,F-E ,S-E

2.3.2.2 IMDG with accordance In ملاحظات

: النقل داخل منشآت المُستخدم: 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.

: احتياطات خاصة للمُستخدم

غير متوفرة.

: النقل سائياً بحسب اتفاقيات المنظمة البحرية الدولية (IMO)

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

اللوائح الدولية**كيمويات جداول القائمة 1 و2 و3 من معاهدة الأسلحة الكيميائية**

لم ترد بالقائمة.

بروتوكول مونتريال

لم ترد بالقائمة.

دولي (INTL) - اتفاقية ستوكهولم للملوثات العضوية طويلة البقاء

لم ترد بالقائمة.

بروتوكول آرهاوس للملوثات العضوية طويلة البقاء والمعادن الثقيلة الصادر عن اللجنة الاقتصادية الأوروبية التابعة للأمم المتحدة

لم ترد بالقائمة.

قوائم دولية**قائمة الجرد الوطنية**

أستراليا	: لم تُحدّد.
كندا	: لم تُحدّد.
الصين.	: لم تُحدّد.
أوروبا	: مُكوّن واحد على الأقل غير مُرَج.
اليابان	: قائمة اليابان (CSCL): لم تُحدّد.
ماليزيا	: قائمة اليابان (قانون الصحة والسلامة الصناعيتين ISHL): لم تُحدّد.
نيوزيلندا	: لم تُحدّد.
الفلبين	: لم تُحدّد.
جمهورية كوريا	: لم تُحدّد.
تايوان	: لم تُحدّد.
الولايات المتحدة	: لم تُحدّد.

القسم 16. المعلومات الأخرى**السيرة**

تاريخ الطبع	: 05.04.2022
تاريخ الإصدار/تاريخ المراجعة	: 05.04.2022
تاريخ الإصدار السابق	: لم يتم التأكد من الصلاحية من قبل
نسخة	: 1
مفتاح الاختصارات	: ATE = تقدير السمية الحادة ال- BCF = مُعامل التركيز الحيوي GHS = النظام المتوافق عالمياً لتصنيف وتوسيم المواد الكيميائية ال- IATA = رابطة النقل الجوي الدولي ال- IBC = حاوية سوانب وسيطة ال- IMDG = البحرية الدولية للبضائع الخطرة LogPow = لو غاريتم معامل تجزئة الأوكتانول/الماء ال- MARPOL = المُعاهدة الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن، 1973 المُعدّلة بموجب بروتوكول 1978. ("ماربول" = التلوث البحري) ال- UN = الأمم المتحدة
المراجع	: غير متوفرة.

تشير إلى معلومات تم تغييرها مقارنة بالنسخة التي سبق إصدارها.

ملاحظة للقارئ الكريم

القسم 16. المعلومات الأخرى

على حد علمنا، المعلومات الواردة هنا هي معلومات دقيقة غير أن كلا من المورد سالف الذكر أو أي من التابعين له لا يتحملون أية مسؤولية عن مدى دقة محتوى هذه الوثيقة أو اكتماله. وتقع مسؤولية التحديد النهائي لمدى ملاءمة أية مادة من المواد على عاتق المستخدم وحده. ونظراً لأن كافة المواد قد تنطوي على مخاطر غير معروفة، يتوجب إلزام الحيطه عند استخدامها. وبالرغم من أن هذه الصحيفة بها توصيفاً لمخاطر معينة، إلا أننا لانضمن عدم وجود مخاطر أخرى.