

Methyl DIPROXITOL

08.11.2023 تاريخ الطباعة

01.11.2023 تاريخ المراجعة

1.1 الإصدار

القسم 1: هوية المادة/المخلوط والشركة/التعهد

1.1 بيان تعريف المنتج

الاسم التجاري : Methyl DIPROXITOL
كود المنتج : U5139
رقم CAS : 34590-94-8

وسائل أخرى للتعريف : 2-(2-methoxymethylethoxy)propanol, DPGME, DPM, Methoxy dipropanol

1.2 الاستخدامات المحددة ذات الصلة للمواد أو المخلوط والاستخدامات المضادة التي يُنصح بها

استخدام المادة/المخلوط : مذيب متميز.

الاستخدامات المضادة التي يُوصى بها : يجب عدم إستعمال هذا المنتج في التطبيقات ما عدا ما هو مذكور أعلاه بدون طلب مشورة المتعهد أولاً.

1.3 تفاصيل مُورد صحيفة بيانات السلامة

المصنع/ المتعهد : SHELL MARKETS (MIDDLE EAST) LIMITED
CHEMICALS
PO Box 307
JEBEL ALI, DUBAI
Unit.Arab Emir.

رقم الهاتف :
رقم التليفاكس :
خطوط الاتصال بالبريد الإلكتروني لنشرة :
بيانات السلامة SDS

1.4 رقم الهاتف الخاص بالطوارئ

معلومات أخرى : * DIPROXITOL هي علامة تجارية تمتلكها شركة شل تريدمارك مانجمنت بي.في
Shell Trademark Management BV يتم استخدامه من قبل مجموعة شل.

القسم 2: تحديد المخاطر

2.1 تصنيف المادة أو المخلوط

التصنيف في النظام المنسق عالميًا

مواد سائلة قابلة للاشتعال : الفئة 4

2.2 عناصر بطاقة الوسم

النظام المُنتَق عالمياً (ن م ع) – الوسم

الرسوم التخطيطية للخطورة

: لا يحتاج الأمر إلى رمز الخطر

كلمة التنبيه

: تحذير

بيانات الخطورة

: المخاطر الطبيعية:

H227 سائل قابل للاشتعال.

المخاطر الصحية:

غير مصنف كخطر على الصحة تحت معايير GHS

المخاطر البيئية:

غير مصنف كخطر على البيئة تحت معايير GHS

القوائم التحوطية

: الحماية:

P210 يحفظ بعيداً عن الحرارة، والسطوح الساخنة، والشرر، واللهب المكشوف، وغير ذلك من مصادر الإشعال. ممنوع التدخين.

P280 تلبس قفازات للحماية/ملابس للحماية/وقاء للعينين/وقاء للوجه.

الرد:

P370 + P378 في حالة نشوب الحريق:

التخزين:

P235 + P403 يخزن في مكان جيد التهوية. يحفظ بارداً.

التخلص من المنتج:

P501 التخلص من المحتويات والحاوية في موقع نفايات مناسب أو آلة كشط مناسبة وفقاً

للوائح المحلية والقومية.

مخاطر أخرى 2.3

الأبخرة أثقل من الهواء. وقد تنتقل الأبخرة على الأرض وتصل إلى مصادر الإشتعال البعيدة متسبباً في ومض عكسي وخطر نشوب حريق. حتى باستخدام أسس التثبيت والتأريض السليمة، قد تستمر هذه المادة في مراكمة شحنات إلكتروستاتيكية. إذا تم السماح بتراكم شحنات كافية، فقد يحدث تفريغ للشحنات الإلكترونية وإشعال لخليط من الهواء والبخار القابل للاشتعال.

القسم 3: تركيب/معلومات المكونات

3.1 المواد

مكونات خطرة

الاسم الكيميائي	CAS رقم	التركيز (% w/w)
Dipropylene glycol methyl ether	34590-94-8	<= 100
2-Methoxy-1-propanol	1589-47-5	< 0,1

القسم 4: تدابير الإسعافات الأولية

4.1 وصف تدابير الإسعافات الأولية

نصيحة عامة

: لا يتوقع أن تشكل خطراً على الصحة عند استعمالها في الظروف المعتادة.

حماية القائمين بالإسعافات الأولية

: عند تقديم الإسعافات الأولية، تأكد من أنك ترتدي معدات الوقاية الشخصية المناسبة حسب الواقعة، والحدث والظروف المحيطة.

- إذا تم استنشاق المنتج : لا تستلزم الضرورة علاج تحت ظروف الإستعمال المعتادة.
إذا إستمرت الأعراض، أطلب مشورة الطبيب.
- في حالة ملامسة المنتج للجلد : إخلع الملابس الملوثة. إغسل المنطقة المصابة بكمية دافقة من الماء ثم تابع ذلك بغسل المنطقة بالصابون إذا كان متوفراً.
إذا حدث تهيج مستمر أطلب مشورة الطبيب.
- في حالة ملامسة المنتج للعين : إغسل العينين بدقه بكميات وافرة من الماء.
تنزع العدسات اللاصقة، إذا كان ذلك أمراً سهلاً. يستمر الشطف.
إذا حدث تهيج مستمر أطلب مشورة الطبيب.
- إذا تم ابتلاع المنتج : بصفة عامة لا يحتاج الأمر إلى علاج ما لم يتم ابتلاع كميات كبيرة ولكن يجب الحصول على مشورة الطبيب.

4.2 الأعراض و الآثار الأكثر أهمية، سواء كانت حادة أو متأخرة

- الأعراض : لا يعتبر خطراً عند إستنشاقه تحت ظروف الإستعمال المعتادة.
يمكن أن تشمل العلامات والأعراض المحتملة لتهيج الجهاز التنفسي إحتقان مؤقت في الأنف والحنجرة ، والسعال و/ أو صعوبة في التنفس.
- لا توجد أخطار معينة تحت ظروف الاستعمال العادية.
قد تشمل علامات وأعراض التهيج الجلدي على الإحساس بالحرقان أو الإحمرار أو الإنتفاخ.
- قد تتضمن علامات وأعراض تهيج العين حدوث إحساس بالحرقان وإحمرار وإنتفاخ و/ أو غشاوة الرؤية.
- قد يُسبب ابتلاعه في حدوث غثيان وتقيؤ و/ أو إسهال.
إستنشاق تركيزات بخار عالية قد يسبب إكتئاب بالجهاز العصبي المركزي مؤدياً إلى الدوخة والدوار في وجود الضوء والصداخ والغثيان وفقدان الإتران والتناسق . قد يؤدي إستمرار الإستنشاق إلى فقدان الوعي والوفاة.

4.3 إشارة إلى العناية الطبية الفورية و المعالجة الخاصة المطلوبة

- المعالجة : احتمال حدوث التهاب رئوي كيميائي.
إتصل بالطبيب أو مركز مكافحة السموم للمشورة.
يُسبب إكتئاب بالجهاز العصبي المركزي.

القسم 5: تدابير مكافحة الحريق

5.1 وسائل الإطفاء

- وسائل الإطفاء الملائمة : رغوة أو رشاش ماء أو رذاذ تضبيب مقاوم للكحول. يمكن إستعمال مسحوق كيميائي جاف أو ثاني أكسيد الكربون أو الرمل أو التراب لإطفاء الحرائق الصغيرة فقط.

- وسائل الإطفاء غير الملائمة : لا شيء
5.2 المخاطر الخاصة التي تنشأ عن المادة أو المخلوط

- مخاطر محددة أثناء مكافحة الحريق : البخار أثقل من الهواء ، وينتشر على الأرض، فهناك إحتمال حدوث إشتعال من على مسافة. قد ينبعث أول أكسيد الكربون في حالة حدوث إحتراق غير كامل.

5.3 الاحتياطات اللازمة لرجال الإطفاء

- معدات حماية خاصة لرجال الإطفاء : ينبغي ارتداء أجهزة وقاية مناسبة مثل القفازات المقاومة للمواد الكيميائية؛ ويوصى باستخدام السترات المقاومة للمواد الكيميائية في حالة توقع تلامس كبير مع المنتج

- طرق إطفاء محددة : المسكوب. يجب ارتداء جهاز تنفس متكامل عند الاقتراب من النيران في مكان مغلق .
حدد الملابس المقاومة للحرائق (المثال، أوروبا: EN469).
إجراء قياسي للحرائق الكيميائية.
- معلومات إضافية : إخلاء منطقة الحريق من كل الأفراد الغير عاملين بالطوارئ.
احتفظ بالأوعية الحاوية المجاورة في حالة باردة عن طريق رشها بالماء.

القسم 6: تدابير التسرب العارض

6.1 الاحتياطات الشخصية، والمعدات الوقائية وإجراءات الطوارئ

- الاحتياطات الشخصية : يجب مراعاة كافة اللوائح المحلية والدولية المطبقة.
يجب إخطار السلطات في حالة حدوث تعرض لعامة الناس أو البيئة أو إذا كان من المتوقع حدوثها.
يجب إخطار السلطات المحلية إذا لم يتم احتواء الانسكابات الكبيرة.
البخار أثقل من الهواء ، وينتشر على الأرض، فهناك احتمال حدوث اشتعال من على مسافة.
البخار مع الهواء قد يكونا خليطاً يسبب انفجاراً.
تجنب ملامسته للجلد والعينين والملابس.
إعزل المنطقة الخطرة وإمنع الدخول للأشخاص الغير لازمين أو الغير محميين.
إبقى بعيداً عن اتجاه الرياح وإبتعد عن المناطق المنخفضة

6.2 الاحتياطات البيئية

- الاحتياطات البيئية : إوقف التسربات وإن أمكن بدون تعرض الأشخاص للخطر. قم بإزالة كل مصادر ممكنة للاشتعال في المنطقة المحيطة مع استعمال وسيلة احتمال ملائمة لتجنب التلوث البيئي.
إمنع إنتشار المادة أو دخولها للمصارف أو الخنادق أو الأنهار عن طريق إستعمال الرمل أو التراب أو العازلات الأخرى الملائمة. حاول تشتيت البخار أو توجيه سريانه إلى مكان مأمون فمثلاً عن طريق إستعمال مرشحات الضباب. مع إتخاذ الإجراءات الاحتياطية لمنع تفريغ الشحنة الإستاتيكية. تأكد من إستمرارية الكهرباء عن طريق الإلتئام والتوصيل الأرضي(التأريض) لكل المعدات.
قم بتهوية المنطقة الملوثة جيداً .
راقب المنطقة بمبين الغاز المشتعل.

6.3 طرق ومواد الاحتواء والتنظيف

- طرق للتنظيف : في حالة إنسكاب السوائل بكميات كبيرة (أكثر من برميل)، إنقل باستعمال وسائل ميكانيكية مثل شاحنة ضغط تفريغي إلى خزان الإنقاذ للاسترداد أو للتخلص من المواد المنسكبة بطريقة آمنة. لا تستعمل الماء لدفع أي مواد متبقية وإزالتها. احتفظ بها كفضلات ملوثة. إسمح للمواد المتبقية بالتبخّر أو يمكن تشتيتها بمادة ممتصة ملائمة والتخلص منها بطريقة مأمونة. قم بإزالة الأتربة الملوثة وتخلص منها بكيفية مأمونة.
في حالة إنسكاب السوائل بكميات صغيرة (أقل من برميل)، إنقل باستعمال وسيلة ميكانيكية إلى وعاء حاوي يمكن إحكام غلقه وتوضع عليه بطاقة تعريف لاسترداد المنتج أو للتخلص منه بكيفية مأمونة. إسمح للمواد المتبقية بالتبخّر أو قم بتشتيتها بمادة ممتصة ملائمة وتخلص منها بكيفية مأمونة. قم بإزالة الأتربة الملوثة وتخلص منها بكيفية مأمونة.

6.4 مرجع للأقسام الأخرى

للاسترشاد عن مفاضلة الاختيار عن اجهزة الوقاية الشخصية أنظر الى الجزء ال 8 من المادة الخاصة بسلامة المواد, للاسترشاد عن المواد المتسربة انظر الى الجزء ال 13 من المادة الخاصة بسلامة المواد

القسم 7: التداول والتخزين

الإحتياطات العامة : تجنب إستنشاق أو ملامسة المادة. يُستعمل فقط في المناطق جيدة التهوية. إغسل جيداً بعد التعامل مع المادة. للإرشادات عن إختيار المعدات الشخصية الواقية أنظر الفصل 8 الخاص بكشف بيانات السلامة لهذه المادة. إستعمل المعلومات في ورقة البيانات هذه كوسيلة لتقييم خطر الظروف المحلية للمساعدة في تقرير الضوابط الملائمة عند التعامل مع هذه المادة وتخزينها والتخلص منها بأمان. تأكد من إتباع كل اللوائح المحلية المتعلقة بمرافق المناولة والتخزين.

7.1 الإحتياطات المتعلقة بالمناولة الآمنة

نصائح بشأن المناولة الآمنة : تجنب ملامسته للجلد والعينين والملابس. إستعمل تهوية موضعية لشفط غازات العادم في حالة إذا كان هناك إحتمال خطر إستنشاق الأبخرة أو الرذاذ أو الأيروسولات. يجب تطويق صهاريج الخزين الكبيرة إطفئ أي لهب عاري . لا تدخن. إبعد مصادر الإشتعال. تجنب الشرر. قد يتسبب تفريغ الشحنات الإلكترونية/الكهربائية في حدوث حريق. تأكد من الاستمرارية الكهربائية من خلال تثبيت وتأمين جميع المعدات لتقليل المخاطر. قد تكون الأبخرة الموجودة في الفراغ العلوي من وعاء التخزين من ضمن مجموعة الغازات القابلة للاشتعال/الانفجار وبالتالي قد تشتعل. التخلص من أي خرق ملوثة أو مواد تنظيف ملوثة بطريقة سليمة لمنع نشوب الحرائق. لا تستخدم الهواء المضغوط في الملء أو التفريغ أو عمليات المعالجة.

نقل المنتج : راجع الإرشادات الموجودة ضمن قسم "التعامل".

7.2 شروط التخزين الآمن، بما في ذلك ما يتعلق بحالات عدم توافق المواد

المتطلبات الخاصة بمناطق وحوايات التخزين : البخار أثقل وزناً من الهواء. إحترس من تراكمه في الحفرات والأماكن المغلقة. الرجاء الرجوع إلى القسم 15 للحصول على أي تشريعات خاصة إضافية تتعلق بتعبئة هذا المنتج وتخزينه.

مادة التعبئة والتغليف : **مادة مناسبة** : بالنسبة إلى الحاويات أو بطانات الحاويات، استخدم صلباً ليناً أو صلباً غير قابل للصدأ. **مادة غير مناسبة** : أنواع المطاط الطبيعي أو مطاط البوتيل أو النيوبرين أو النيتريل.

نصيحة مزودة على العلبة الحاوية : قد تحتوي الحاويات، حتى تلك التي تم تفريغها ، على أبخرة مسببة للانفجار . لا تقطع أو تنقب أو تطحن أو تشد أو تلحم أو تقوم بأي عمليات مماثلة على الحاويات أو القرب منها.

7.3 الاستخدام (الاستخدامات) النهائية الخاصة

استخدام (استخدامات) خاصة : غير قابل للتطبيق

تأكد من إتباع كل اللوائح المحلية المتعلقة بمرافق المناولة والتخزين. انظر المراجع الإضافية التي توفر ممارسات التعامل الآمنة: American Petroleum Institute (المعهد الأمريكي للبترول 2003)) الوقاية من حوادث الاشتعال التي تنشأ عن التيارات الاستاتيكية والبرق والتيارات الشاردة) أو National Fire Protection Agency (هيئة مكافحة الحرائق الوطنية) 77 (الممارسات الموصى بها للتعامل مع الكهرباء الاستاتيكية). IEC TS 60079-32-1 2013 (أجواء تفجيرية - الجزء 32-1: المخاطر الإلكترونية/الكهربائية، الدليل)

القسم 8: ضوابط التعرض/الحماية الشخصية

8.1 معايير الضبط

حدود التعرض المهني

حدود التعرض المهنية البيولوجية

لم يُخصص حد بيولوجي.

طرق المراقبة

قد يتطلب الأمر مراقبة تركيز المواد في منطقة التنفس الخاصة بالعمال أو في مكان العمل العام وذلك لتأكيد الخضوع لحد التعرض المهني OEL والتأكد من كفاية ضوابط التعرض. وبالنسبة لبعض المواد قد يكون من الملائم توفير مراقبة بيولوجية. يجب تطبيق أساليب قياس التعرض المعترف بصحتها بواسطة شخص مختص ويجب تحليل العينات بواسطة مختبر معتمد. تزود فيما يلي أمثلة لمصادر أساليب مراقبة الهواء الموصى بها أو أتصل بالمتعهد. وقد تتوفر أساليب أخرى محلية.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods
<http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods
<http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances
<http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany.
<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

8.2 مراقبة التعرض

التدابير الهندسية إستعمل أنظمة محكمة الغلق بقدر المستطاع. تهوية كافية لمنع الانفجار بهدف السيطرة على التركيزات المحملة في الهواء إلى ما دون حدود/ درجات التعرض. يوصى بتهوية العادم موضعياً. يوصى باستعمال مرشات مياه الإطفاء وأنظمة الإغراق بالمياه. غسل وأدشاش غسل العينين لاستعمالات الطوارئ عند تسخين المادة أو رشها أو تكون رذاذ منها، فهناك احتمال أكبر لتولد تركيزات محملة في الهواء. سوف يختلف مستوى الحماية وأنواع الضوابط اللازمة متوقفاً على ظروف التعرض المحتملة. اختر الضوابط التي تعتمد على تقييم الخطر للظروف المحلية. ومن ضمن الإجراءات الملائمة نخص بالذكر:

معلومات عامة

ضع في اعتبارك دائماً تدابير جيدة للنظافة الشخصية، مثل: غسل اليدين بعد التعامل مع المواد، وقيل الأكل و /أو الشرب، و /أو التدخين. غسل ملابس العمل والمعدات الوقائية بصورة روتينية لإزالة الملوثات. التخلص من الملابس الملوثة والأحذية التي لا يمكن تنظيفها. ممارسة التدابير المنزلية الجيدة. تحديد إجراءات للتعامل الآمن وصيانة عناصر التحكم. تدريب وتنظيف العاملين بشأن المخاطر وتدابير التحكم ذات الصلة بالأنشطة العادية المصاحبة لهذا المنتج. ضمان الاختيار، والاختبار والصيانة السليمة للمعدات المستخدمة للتحكم في التعرض، على سبيل المثال، معدات الحماية الشخصية، وتهوية العادم المحلي. قم بتجفيف النظام عن طريق الارتشاح قبل تشغيل المعدات أو صيانتها. احتفظ بنواتج الارتشاح في عبوة محكمة الغلق للتخلص منها في وقت لاحق أو لإعادة تدويرها.

أدوات الحماية الشخصية

يجب أن تستوفي معدات الوقاية الشخصية (PPE) المقاييس الوطنية الموصى بها. راجع متعهدي توريد معدات الوقاية الشخصية.

حماية العيون : في حالة معالجة مادة يمكن أن يصل رذاذها إلى العين، عندئذ يوصى باستخدام نظارات واقية للعين.

حماية الأيدي

ملاحظات : في حالة احتمال حدوث ملامسة للمنتج باليد فإن إستعمال قفازات معتمدة وفقاً للمقاييس المعنية (مثلاً أوروبا: EN374 ، الولايات المتحدة F739) المصنوعة من المواد التالية ربما يزود حماية ملائمة من الكيماويات : الحماية على المدى الأطول: قفازات مطاط نيتريل حماية من الملامسة العفوية/ الطرطشة: قفازات من الفينيل أو مطاط النيوبرين أو النيتريل في حالات الملامسة المستمرة، نوصي بارتداء قفازات لها وقت اختراق يزيد عن 240 دقيقة ويفضل استخدام قفازات لها وقت اختراق < 480 دقيقة في الحالات التي يمكن فيها تحديد القفازات المناسبة . بالنسبة للحماية قصيرة الأجل/الحماية من الرذاذ، نوصي باتباع الإجراء نفسه، ولكن يجب أن تكون على دراية بأن القفازات المناسبة التي توفر هذا المستوى من الحماية قد لا تكون متوفرة وفي هذه الحالة من الممكن قبول وقت اختراق أقل طالما يتم الالتزام بنظم الصيانة والاستبدال الصحيحة. لا تعد كثافة القفازات مؤشراً جيداً لمقاومتها للمواد الكيميائية؛ حيث تعتمد قوة المقاومة على التركيب الدقيق لمادة تصنيع القفازات. يجب أن يكون سمك القفازات أكبر من 0.35 مم في المعتاد، وذلك بناءً على الشركة المصنعة للقفاز وطرازه. تعتمد ملائمة ومثانة القفاز على أوجه الاستعمال فمثلاً عند الاستعمال لعدة مرات متكررة ومدة التلامس ومقاومة مادة القفاز للكيماويات وسمك القفاز وبراعة صنعه. أطلب دائماً المشورة من متعهد توريد القفازات. يجب استبدال القفازات الملوثة بأخرى جديدة. مراعاة الأصول الصحية الشخصية عنصر هام في العناية الفعالة لليد. يجب إرتداء قفازات على أيدي نظيفة فقط. وبعد إستعمال القفازات يجب غسل الأيدي وتنشيفها جيداً. ويوصى باستخدام مادة مرطبة غير عطرية.

حماية البشرة والجسم : حماية الجلد غير مطلوبة تحت ظروف الإستعمال المعتادة. لفترات التعرض الطويلة أو المتكررة إستعمل ملابس غير منفذة للسوائل على أجزاء الجسم التي تتعرض للمادة. في حالة احتمال حدوث تعرض الجلد المتكرر و/أو المطول للمادة، قم بارتداء قفازات مناسبة مختبرة وفقاً لمعايير EN374 وقم بتوفير برامج رعاية لجلد الموظفين.

قم بارتداء ملابس مضادة للكهرباء الاستاتيكية ومثبطة للهب، إذا أسفر إجراء تقييم مخاطر محلي عن الحاجة إلى ذلك.

حماية المسالك التنفسية : إذا كانت الضوابط الهندسية لا تحفظ التركيزات المحملة في الهواء لمستوى كافي لحماية صحة العاملين، يجب إختيار أجهزة لحماية التنفس ملائمة لظروف الإستعمال المحلية وتستوفي إشتراطات القوانين المعنية. راجع مع موردي أجهزة حماية التنفس. عندما تكون كمادات التنفس المرشحة للهواء غير ملائمة (مثلاً إذا كان التركيزات المحملة في الهواء مرتفعة فهناك خطر في حدوث نقص للأوكسين، إذا كان المكان مغلقاً) إستعمل جهاز تنفس ملائم بضغط موجب. إذا كانت أجهزة التنفس مع ترشيح الهواء إختار تركيبة ملائمة للجمع بين قناع الوجه والمرشح. في حالة إذا كانت كمادات ترشيح الهواء ملائمة لظروف الإستعمال: إختار مرشح ملائم للغازات والأبخرة العضوية [درجة الغليان أعلى من 65 درجة مئوية (149 درجة ف)] .

مخاطر حرارية : غير قابل للتطبيق

مراقبة التعرض البيئي

نصيحة عامة : يجب مراعاة الإرشادات المحلية عن حدود الانبعاث للمواد المتطايرة بخصوص تصريف هواء العادم الذي يحتوي على الأبخرة. يجب الحد من تصريفه إلى البيئة. ويجب عمل تقييم بيئي للتأكد من الخضوع للوائح البيئية المحلية. يمكن التعرف على المعلومات الخاصة بإجراءات الانبعاث العارض من خلال الرجوع إلى القسم 6.

القسم 9: الخصائص الفيزيائية والكيميائية

9.1 معلومات عن الخواص الفيزيائية والكيميائية الأساسية

مظهر : سائل
اللون : صافي
الرائحة : إثريال
عتبة الرائحة : البيانات غير متوفرة.
الأس الهيدروجيني : غير قابل للتطبيق
نقطة الإنصهار/ التجمد : -83°C
نقطة الغليان/نطاق الغليان : $184 - 190^{\circ}\text{C}$
نقطة الوميض : 75°C
الطريقة : ASTM D-93 / PMCC

معدل التبخر : 0,01
الطريقة : ASTM D 3539, nBuAc=1

قابلية الاشتعال : القابلية للاشتعال (المادة الصلبة، الغاز)
البيانات غير متوفرة.

الحد الأدنى للانفجار والحد الأعلى للانفجار / حد القابلية للاشتعال
الحد الأقصى للانفجار : 14 % (V)

الحد الأدنى للانفجار : 1,1 % (V)

ضغط البخار : 37,1 Pa (25°C)

الكثافة النسبية للبخار : البيانات غير متوفرة.

كثافة نسبية : 0,95 - 0,96 (20°C)
الطريقة : ASTM D4052

Methyl DIPROXITOL

08.11.2023 تاريخ الطباعة

01.11.2023 تاريخ المراجعة

1.1 الإصدار

كثافة : 952 - 956 kg/m³ (20 °C)
الطريقة ASTM D4052 :

ذوبانية (ذوبانيات)

الذوبانية في الماء : قابل للذوبان كلياً (25 °C)

معامل توزع الأوكتانول العادي/الماء : log Pow: < 0,01

درجة حرارة الاشتعال الذاتي : 205 °C

درجة حرارة التحلل : البيانات غير متوفرة.

اللزوجة

اللزوجة، الديناميكية : البيانات غير متوفرة.

اللزوجة، الكينماتية : 4,55 mm²/s (20 °C)
الطريقة ASTM D445 :

خصائص الانفجار : غير قابل للتطبيق

خصائص الأكسدة : البيانات غير متوفرة.

9.2 معلومات أخرى

التوتر السطحي : 68,7 mN/m, 20 °C

مُوصِلِيَّة : قابلية التوصيل الكهربائي: < 10 pS/m 000

وهناك عدد من العوامل التي قد تؤثر بشكل كبير على قابلية توصيل السائل، على سبيل المثال درجة حرارة السائل ووجود الملوثات والإضافات المضادة للاستاتيكية. هذه المادة غير مُتَوَقَّع أن تكون مراكمة للكهرباء الاستاتيكية.

الوزن الجزيئي : 148,2 g/mol

القسم 10: الاستقرار والتفاعل

10.1 القابلية للتفاعل (التفاعلية)

لا يشكل هذا المنتج أي مخاطر تفاعلية أخرى، بالإضافة إلى تلك المذكورة في الفقرة الفرعية التالية.

10.2 الثبات الكيميائي

لا يُتَوَقَّع صدور أي رد فعل خطر عند التعامل معها وتخزينها وفقاً للأحكام.

10.3 احتمالية وجود تفاعلات خطيرة

التفاعلات الخطيرة : يتفاعل مع المواد المؤكسدة القوية.

10.4 الظروف الواجب تجنبها

الظروف الواجب تجنبها : تجنب الحرارة والشرر واللهب المكشوف ومصادر الاشتعال الأخرى.
يُمنع تراكم الأبخرة.

في ظروف معينة، قد يشتعل المنتج نتيجة للكهرباء الاستاتيكية.

10.5 المواد غير المتوافقة

المواد الواجب تجنبها : عوامل مؤكسدة قوية.

10.6 مواد التحلل الضارة

مواد التحلل الضارة : التحلل الحراري يعتمد لحد كبير على الظروف السائدة. وسوف ينبعث خليط مركب من المواد الصلبة المحملة في الهواء والسوائل والغازات التي تشمل أول أكسيد الكربون وثاني أكسيد الكربون وأكاسيد الكبريت ومركبات عضوية غير متعرف عليها وذلك عندما تتعرض هذه المادة للاحتراق أو التحلل الحراري أو التأكسدي.

القسم 11: المعلومات السمية

11.1 معلومات حول التأثيرات السامة

أساس التقييم.

: تعتمد المعلومات المعطاة على اختبار المنتج.
ما لم يُشار إلى خلاف ذلك، تعتبر البيانات المقدمة ممثلة للمنتج ككل وليس المكونات الفردية. تعتمد المعلومات المعطاة على اختبار المنتج.
ما لم يُشار إلى خلاف ذلك، تعتبر البيانات المقدمة ممثلة للمنتج ككل وليس المكونات الفردية.
معلومات تتعلق بالطرق المحتملة للتعرض : قد يحدث تعرض من خلال الاستنشاق والإبتلاع وامتصاصه من خلال الجلد ولامسته للجلد أو العينين. وفي حالة إبتلاعه بدون قصد.

السمية الحادة

المنتج:

سمية حادة عن طريق الفم : LD50 الجرذ > 5000 mg/kg : ملاحظات :درجة سمية منخفضة

سمية حادة عن طريق الاستنشاق : ملاحظات :استنشاق أبخرة بتركيزات عالية قد يُسبب إكتئاب للجهاز العصبي المركزي (CNS) مما يؤدي إلى الشعور بالدوار والصداع والدوخة والدوار الخفيف والصداع والغثيان.
سمية منخفضة عند الاستنشاق.
استنادًا إلى البيانات المُتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف.

سمية حادة عن طريق الجلد : LD50 أرنب > 5000 mg/kg : ملاحظات :درجة سمية منخفضة

المكونات:

Dipropylene glycol methyl ether:

سمية حادة عن طريق الفم : LD50 الجرذ > 5000 mg/kg : ملاحظات :درجة سمية منخفضة

سمية حادة عن طريق الاستنشاق : ملاحظات :استنشاق أبخرة بتركيزات عالية قد يُسبب إكتئاب للجهاز العصبي المركزي (CNS) مما يؤدي إلى الشعور بالدوار والصداع والدوخة والدوار الخفيف

والصداع والغثيان.
سُمِّية منخفضة عند الاستنشاق.
استنادًا إلى البيانات المُتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف.

سمية حادة عن طريق الجلد : LD50 أرنب > 5000 mg/kg :
ملاحظات :درجة سمية منخفضة

تهيج/تآكل الجلد

المنتج:

ملاحظات :لا يهيج الجلد.

المكونات:

Dipropylene glycol methyl ether:

ملاحظات :لا يهيج الجلد.

تلف/تهيج حاد للعين

المنتج:

ملاحظات :يسبب تهيج خفيف بالعين. استنادًا إلى البيانات المُتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف.

المكونات:

Dipropylene glycol methyl ether:

ملاحظات :يسبب تهيج خفيف بالعين. استنادًا إلى البيانات المُتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف.

التحسس التنفسي أو الجلدي

المنتج:

طريقة الاختبار :حساسية للجلد
ملاحظات :ليس حساس (سنسيتيسر). استنادًا إلى البيانات المُتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف.

المكونات:

Dipropylene glycol methyl ether:

طريقة الاختبار :حساسية للجلد
ملاحظات :ليس حساس (سنسيتيسر). استنادًا إلى البيانات المُتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف.

تحول خلقي في الخلية الجنسية

المنتج:

: ملاحظات :لا يوجد إثبات للتشوه الخلقي.

المكونات:

Dipropylene glycol methyl ether:

: ملاحظات :لا يوجد إثبات للتشوه الخلقي.

السرطنة

المنتج:

ملاحظات: لا يسبب مسبب للسرطان. استنادًا إلى البيانات المتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف.

المكونات:

Dipropylene glycol methyl ether:

ملاحظات: لا يسبب مسبب للسرطان. استنادًا إلى البيانات المتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف.

المادة	GHS/CLP السرطنة التصنيف
Dipropylene glycol methyl ether	لا يوجد تصنيف مواد مسرطنة
2-Methoxy-1-propanol	لا يوجد تصنيف مواد مسرطنة

السمية التناسلية

المنتج:

ملاحظات: ليس مسبباً للسمية التدرجية. استنادًا إلى البيانات المتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف. لا يضر الخصوبة.

المكونات:

Dipropylene glycol methyl ether:

ملاحظات: ليس مسبباً للسمية التدرجية. استنادًا إلى البيانات المتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف. لا يضر الخصوبة.

تعرض مفرد - السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (STOT)

المنتج:

ملاحظات: إستنشاق الأبخرة أو ضبابها قد يتسبب في تهيج للجهاز التنفسي.

المكونات:

Dipropylene glycol methyl ether:

ملاحظات: إستنشاق الأبخرة أو ضبابها قد يتسبب في تهيج للجهاز التنفسي.

تعرض متكرر - السمية الشاملة لأعضاء مستهدفة محددة (STOT)

المنتج:

ملاحظات: استنادًا إلى البيانات المتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف.

المكونات:

Dipropylene glycol methyl ether:

ملاحظات: استناداً إلى البيانات المتاحة، لم تُستوفى معايير التصنيف.

سُمية تنفسية**المنتج:**

ليس خطراً للشفت.

المكونات:**Dipropylene glycol methyl ether:**

ليس خطراً للشفت.

معلومات إضافية**المنتج:**

ملاحظات: قد تكون هناك تصنيفات وفقاً لهيئات أخرى بموجب أطر عمل تنظيمية متنوعة.

المكونات:**Dipropylene glycol methyl ether:**

ملاحظات: قد تكون هناك تصنيفات وفقاً لهيئات أخرى بموجب أطر عمل تنظيمية متنوعة.

القسم 12: المعلومات البيئية**12.1 السُمية**

أساس التقييم. : تعتمد المعلومات المعطاة على اختبار المنتج. ما لم يُشار إلى خلاف ذلك، تعتبر البيانات المقدمة ممثلة للمنتج ككل وليس المكونات الفردية. تعتمد المعلومات المعطاة على اختبار المنتج. ما لم يُشار إلى خلاف ذلك، تعتبر البيانات المقدمة ممثلة للمنتج ككل وليس المكونات الفردية.

المنتج:

السُمية للأسماك (السُمية الحادة) : ملاحظات: غير سام عملياً:
LL/EL/IL50 >100 mg/l

السُمية لبرغوث الماء واللافقاريات المائية (الأخرى) : ملاحظات: غير سام عملياً:
LL/EL/IL50 >100 mg/l

السُمية للطحالب (السُمية الحادة) : ملاحظات: غير سام عملياً:
LL/EL/IL50 >100 mg/l

السُمية للبكتيريا (السُمية الحادة) : ملاحظات: غير سام عملياً:
LL/EL/IL50 >100 mg/l

المكونات:

Dipropylene glycol methyl ether :

السمية للأسماك) السمية الحادة) : ملاحظات: غير سام عملياً:
LL/EL/IL50 >100 mg/l

السمية لبرغوث الماء واللافقاريات المائية : ملاحظات: غير سام عملياً:
LL/EL/IL50 >100 mg/l (الأخرى) السمية الحادة)

السمية للطحالب) السمية الحادة) : ملاحظات: غير سام عملياً:
LL/EL/IL50 >100 mg/l

السمية للبكتيريا) السمية الحادة) : ملاحظات: غير سام عملياً:
LL/EL/IL50 >100 mg/l

12.2 الدوام والتحلل

المنتج:

التحلل البيولوجي : ملاحظات: قابلة للتحلل بسهولة, يتأكسد بسرعة بفعل التفاعلات الكيميائية الضوئية مع الهواء.

المكونات:

Dipropylene glycol methyl ether :

التحلل البيولوجي : ملاحظات: قابلة للتحلل بسهولة, يتأكسد بسرعة بفعل التفاعلات الكيميائية الضوئية مع الهواء.

12.3 القابلية للتراكم الأحيائي

المنتج:

التراكم البيولوجي : ملاحظات: لا يتراكم بيولوجياً بصورة ملموسة.

معامل توزع الأوكتانول العادي/الماء : $\log Pow: < 0,01$

المكونات:

Dipropylene glycol methyl ether :

التراكم البيولوجي : ملاحظات: لا يتراكم بيولوجياً بصورة ملموسة.

12.4 الحركية في التربة

المنتج:

الحركية : ملاحظات: إذا تسلس المنتج إلى التربة، فسوف ينتقل أحد مكوناته أو أكثر وقد يلوث المياه الجوفية. يذوب في الماء.

المكونات:

Dipropylene glycol methyl ether :

الحركية : ملاحظات: إذا تسلس المنتج إلى التربة، فسوف ينتقل أحد مكوناته أو أكثر وقد يلوث المياه الجوفية. يذوب في الماء.

12.5 نتائج تقييم المواد الثابتة والسامة القابلة للتراكم أحياناً (PBT) والمواد شديدة الثبوت وشديدة التراكم الحيوي (vPvB)

المنتج:

تقييم : المادة لا تستوفي معايير الفرز الخاصة بالاستدامة والتراكم العضوي والسمية ولذلك لا

تعتبر كيماويات سامة مستدامة تتراكم عضوياً (PBT) أو كيماويات شديدة الاستدامة والتراكم العضوي (vPvB).

المكونات:

Dipropylene glycol methyl ether :

تقييم : المادة لا تستوفي معايير الفرز الخاصة بالاستدامة والتراكم العضوي والسمية ولذلك لا تعتبر كيماويات سامة مستدامة تتراكم عضوياً (PBT) أو كيماويات شديدة الاستدامة والتراكم العضوي (vPvB).

12.6 تأثيرات ضارة أخرى

المنتج:

معلومات بيئية إضافية : البيانات غير متوفرة.

المكونات:

Dipropylene glycol methyl ether :

معلومات بيئية إضافية : البيانات غير متوفرة.

القسم 13: اعتبارات التخلص

13.1 طرق معالجة النفايات

المنتج

: يجب إستعادته أو إعادة تصنيعه إن أمكن.
إنها مسئولية مولد الفضلات أن يحدد درجة السمية والخصائص الطبيعية للمادة المتولدة لتحديد التصنيف الصحيح للفضلات وأساليب التخلص الملائمة الخاضعة للوائح المطبقة.
لا تتخلص منها في المصارف أو في مسارات المياه داخل البيئة.
يجب عدم السماح لفضلات المنتجات بتلويث التربة أو المياه الجوفية ويجب عدم التخلص منها في أجواء البيئة.
الفضلات أو المواد المنسكبة أو المنتج المستهلك هي فضلات خطرة.

يجب أن يتم التخلص وفقاً للقوانين واللوائح الإقليمية والوطنية والمحلية المطبقة.
قد تكون اللوائح المحلية أكثر صرامة من الإشتراطات الإقليمية أو الوطنية ويجب الخضوع لها.

MARPOL - انظر الميثاق الدولي لمنع التلوث من السفن (MARPOL 73/78) الذي يوفر بعض الأوجه التقنية

عبوات ملوثة

: قم بتصريف محتويات الوعاء جيداً.
بعد الصرف، يجب التهوية في مكان مأمون بعيداً عن الشرر والنيران فقد تتسبب الرواسب المتبقية في خطر حدوث انفجار
لا تنقب أو تقطع أو تلحم البراميل (الأسطوانات الغير منظفة).
يجب إرسالها إلى جهة إسترداد البراميل أو جهة إسترجاع المعدن.
التخلص وفقاً للوائح السائدة، ويفضل جهة جمع أو مقاول معترف به. ويجب التأكد مسبقاً من كفاءة جهة الجمع أو المقاول.

القوانين والتشريعات المحلية.

القسم 14: معلومات النقل

14.1 رقم الأمم المتحدة

الاتفاقية بشأن النقل الدولي للبضائع : لم تُدرج في لوائح البضائع الخطرة
الخطرة بَرًا (ADR)
كود نقل البضائع الخطرة بواسطة الملاحه : لم تُدرج في لوائح البضائع الخطرة
الدولية IMDG
IATA : لم تُدرج في لوائح البضائع الخطرة

14.2 اسم الشحن الصحيح

الاتفاقية بشأن النقل الدولي للبضائع : لم تُدرج في لوائح البضائع الخطرة
الخطرة بَرًا (ADR)
كود نقل البضائع الخطرة بواسطة الملاحه : لم تُدرج في لوائح البضائع الخطرة
الدولية IMDG
IATA : لم تُدرج في لوائح البضائع الخطرة

14.3 رتبة خطورة النقل

الاتفاقية بشأن النقل الدولي للبضائع : لم تُدرج في لوائح البضائع الخطرة
الخطرة بَرًا (ADR)
كود نقل البضائع الخطرة بواسطة الملاحه : لم تُدرج في لوائح البضائع الخطرة
الدولية IMDG
IATA : لم تُدرج في لوائح البضائع الخطرة

14.4 مجموعة التعبئة

الاتفاقية بشأن النقل الدولي للبضائع : لم تُدرج في لوائح البضائع الخطرة
الخطرة بَرًا (ADR)
كود نقل البضائع الخطرة بواسطة الملاحه : لم تُدرج في لوائح البضائع الخطرة
الدولية IMDG
IATA : لم تُدرج في لوائح البضائع الخطرة

14.5 المخاطر البيئية

الاتفاقية بشأن النقل الدولي للبضائع : لم تُدرج في لوائح البضائع الخطرة
الخطرة بَرًا (ADR)
كود نقل البضائع الخطرة بواسطة الملاحه : لم تُدرج في لوائح البضائع الخطرة
الدولية IMDG

14.6 الاحتياطات الخاصة بالمستخدمين

ملاحظات

راجع الفصل 7 ، التعامل والتخزين،
للتعرف على الاحتياطات الخاصة التي
يتعين على المستخدم معرفتها أو الالتزام
بها فيما يتعلق بالنقل.

:

14.7 النقل البحري بكميات كبيرة وفقا لصكوك المنظمة البحرية الدولية

فئة التلوث : Z'
نوع السفينة : 3
اسم المنتج : Poly (2-8) alkylene glycol monoalkyl (C1-C6) ether

مزيد من المعلومات : يمكن نقل هذا المنتج تحت بطانية من النيتروجين. والنيتروجين غاز عديم الرائحة وعديم اللون. والتعرض للأجواء الغنية بالنيتروجين يعمل على إزالة الأوكسجين المتوفر مما يُسبب الاختناق أو الوفاة. ويجب على الأفراد مراعاة احتياطات السلامة الصارمة عند دخول مكان أو حيز مغلق.

النقل بكميات كبيرة وفقًا للملحق الثاني من Marpol ومعايير IBC

القسم 15: المعلومات التنظيمية

15.1 نظم/تشريعات السلامة واللوائح الصحية والبيئية المحددة المتعلقة بالمنتجات المعنية

لوائح أخرى : المعلومات التنظيمية غير مقصود أن تكون شاملة. وقد تطبق اللوائح الأخرى على هذه المادة.

ذُكرت مكونات هذا المنتج في قوائم الجرد التالية:

مُدرجة :	AIIC
مُدرجة :	DSL
مُدرجة :	IECSC
مُدرجة :	ENCS
مُدرجة :	KECI
مُدرجة :	NZIoC
مُدرجة :	PICCS
مُدرجة :	TSCA
مُدرجة :	TCSI

القسم 16: معلومات أخرى

الاختصاصات الرئيسية/الخاصة
MSDS المستخدمة في

: يمكن الكشف عن الاختصاصات والأحرف الأولية القياسية الواردة في هذا المستند في المراجع (على سبيل المثال، القواميس العلمية (و/أو مواقع الويب).

ACGIH = المؤتمر الأمريكي لاختصاصي الصحة الصناعية الحكومية
ADR = الاتفاق الأوروبي المتعلق بالنقل الدولي للبضائع الخطرة بالطرق البرية
AICS = القائمة الأسترالية للمواد الكيميائية
ASTM = الجمعية الأمريكية للاختبارات والمواد
BEL = حدود التعرض البيولوجية
BTEX = بنزين، تولوين، إيثيل بنزين، زيلينات
CAS = دائرة الخدمات التابعة لمجلة المستخلصات الكيميائية
CEFIC = المجلس الأوروبي لصناعة المواد الكيميائية
CLP = التصنيف والتعبئة والوسم
COC = اختبار الكأس المفتوحة
DIN = Deutsches Institut für Normung
DMEL = مستوى أدنى تأثير ناتج
DNEL = مستوى التأثير الناتج غير الملاحظ
DSL = القائمة الكندية للمواد المحلية
EC = المفوضية الأوروبية
EC50 = التركيز الفعال خمسون
ECETOC = المركز الأوروبي للسموم البيئية وعلم سموم المواد الكيميائية
ECHA = الوكالة الأوروبية للمواد الكيميائية
EINECS = القائمة الأوروبية للمواد الكيميائية التجارية الموجودة
EL50 = التحميل الفعال خمسون
ENCS = القائمة اليابانية للمواد الكيميائية الموجودة والجديدة
EWC = قانون النفايات الأوروبية
GHS = النظام العالمي الموحد لتصنيف المواد الكيميائية ووسمها
IARC = الوكالة الدولية لأبحاث السرطان
ATA = إرابطة النقل الجوي الدولي
IC50 = التركيز المثبط خمسون
IL50 = المستوى المثبط خمسون
IMDG = المدونة البحرية الدولية للبضائع الخطرة
INV = القائمة الصينية للمواد الكيميائية
IP346 = معهد البترول، طريقة الاختبار N° 346 لتحديد المواد العطرية متعددة الحلقات القابلة للاستخلاص من DMSO
KECI = القائمة الكورية للمواد الكيميائية الموجودة
LC50 = التركيز المميت خمسون
LD50 = الجرعة المميتة خمسون في المائة
LL/EL/IL = التحميل المميت/التحميل الفعال/التحميل المثبط
LL50 = التحميل المميت خمسون
MARPOL = الاتفاقية الدولية لمنع التلوث الناجم عن السفن
NOEC/NOEL = التركيز غير المصحوب بتأثيرات ملاحظة/مستوى التأثير غير الملاحظ
OE HPV = التعرض المهني - حجم إنتاج عالٍ
PBT = مستمر ومتراكم حيويًا وسام
PICCS = القائمة الفلبينية للكيمياويات والمواد الكيميائية
PNEC = تركيز التأثير المتوقع غير الملاحظ
REACH = تسجيل وتقييم واعتماد المواد الكيميائية
RID = اللوائح المتعلقة بالنقل الدولي للبضائع الخطرة بالسكك الحديدية
SKIN_DES = الدلالة الجلدية
STEL = حدود التعرض قصيرة الأجل
TRA = تقييم الخطورة المستهدفة
TSCA = القانون الأمريكي للرقابة على المواد السامة
TWA = المتوسط المرجح زمنيًا

= vPvB شديد الاستمرار والتراكم الحيوي

معلومات إضافية

: يجب توفير المعلومات والتعليمات والتدريب المناسبين للمشغلين.

نصائح التدريب

: خط عمودي (I) في الهامش الأيسر يبين تعديل من النسخة السابقة.

معلومات أخرى

مصادر البيانات الرئيسية المستخدمة : تم الحصول على البيانات المقتبسة من، على سبيل المثال لا الحصر، مصدر
لتجميع صحيفة بيانات السلامة معلومات واحد أو أكثر) على سبيل المثال، بيانات السمية من نظام الخدمات الصحية
لشركة شل، وبيانات الجهات الموردة للمواد، وقواعد بيانات CONCAWE و EU
IUCID، ولائحة EC 1272،... إلخ).

تعتمد هذه المعلومات على معرفتنا الحالية والمقصود منها أن تصف المنتج لأغراض متطلبات الصحة والسلامة والمتطلبات البيئية فقط.
ولذلك يجب عدم تفسيرها على أنها تضمن أي خصائص معينة للمنتج.