3.1 داى كلوروبروبين 1.3 Dichloropropene

سائل شفاف

التصنيف :

مادة قابلة للاشتعال

سامة

خطرة على البيئة

ضارة

CAS. No.:542-75-6
UN. No. :2047

[R10;T;Xn;X;R43;N]

مجموعة التعبئة : II ، III

تقسيم الخطورة : 3-6-9.2

عبارات السلامة : [S:(1/2)* 36/37/-45-6-61]

عبارات الخطر : [R:10-20/21-25-36/37/38-43-50/53]

الأسماء المرادفة: تيلون سى ، جاماكلورو أليل كلوريد ، 1،3 داى كلورو –1–بروبين ، فورليكس

الخصائص: الوزن الجزيئى 110.98 . درجة الانصهار:–50م . درجة الغليان: 108م

1.الأخطار المحتمل حدوثها:

0101 الصحة:

قد يكون له تأثيرات سمية فى حالة الاستنشاق أو البلع، ملامسة المادة تسبب حروق شديدة للجلد والعين، احتراق المادة ينتج عنه غازات آكلة و/ أو سامة، أبخرة المادة قد تسبب الاختناق أو الغثيان، المياه الناتجة عن مكافحة الحريق أو عمليات التخفيف فى حالة حدوث تسرب قد تسبب التلوث.

0201 الانفجار والحريق:

المادة قابلة للاشتعال/الاحتراق ، وتشتعل بسهولة بالحرارة أو الشرر أو اللهب، أبخرة المادة قد تكون خليط متفجر مع الهواء، أبخرة المادة ممكن أن تتسرب إلى مصادر الاشتعال وتشتعل، أبخرة المادة أثقل من الهواء وتنتشر بالقرب من سطح الأرض وتتجمع فى الأماكن المغلقة (المصارف ، ...)، المادة ممكن أن تتبلمر وتتفجر فى حالة تعرضها لدرجات حرارة عالية أو فى حالة الحريق، تسرب المادة إلى المصارف ممكن أن يسبب تطور الحريق واحتمالية حدوث انفجار، حاويات المادة يمكن أن تنفجر عند ارتفاع درجة الحرارة، المادة أخف من الماء.

0301 السلامة العامة:

الاتصال فوراً بمركز الطوارئ فى حالة الحوادث، عزل المنطقة التى حدث بها تسرب لمسافة 50 – 100 متر على الأقل من جميع الاتجاهات، يجب إبعاد الأشخاص غير المتخصصين عن موقع التسرب، يجب أن يكون جميع الأشخاص المتواجدين بمنطقة التسرب فوق اتجاه الريح، الابتعاد عن الأماكن المنخفضة لاحتمال تجمع المادة المتسربة بها، يجب تهوية الأماكن المغلقة والتى حدث بها تسرب قبل الدخول فيها.

0401 الملابس الواقية:

يجب ارتداء الملابس المجهزة بأنابيب ضغط الهواء للتنفس والواقية من المواد الكيميائية، الملابس الواقية من الحريق توفر حماية محدودة فى حالة الحريق فقط وهى غير كافية فى حالة حدوث تسرب.

501 اخلاء المنطقة:

فى حالة التسرب يتم عزل منطقة التسرب لدائرة قطرها 100متر، فى حالة وجود خزانات للمادة أو عربات نقل بها حاويات للمادة يتم العزل الابتدائي لمسافة 800 متر من جميع الاتجاهات.

02 مجابهة الطوارىء

ملاحظة:بعض هذه المواد قد تتفاعل بعنف مع الماء.

2-1 فى حالة الحريق:

2-1-1 فى حالة الحرائق الصغرى:

يستخدم الكيماويات الجافة ،**Co2** ، رشاشات المياه ، أو المواد الرغوية المقاومة للكحوليات.

2-1-2 فى حالة الحرائق الكبرى:

تستخدم رشاشات المياه أو المواد الرغوية المقاومة للكحوليات، حرك الحاويات بعيداً عن منطقة الحريق إذا أمكن ذلك دون التعرض لمخاطر، يجب محاصرة المياه الناتجة عن مكافحة الحريق ثم التخلص النهائى منها، تجنب دخول المياه داخل الحاويات.

2-1-3 فى حالة الحرائق فى وسائل النقل.

يجب مقاومة الحريق من مسافة آمنة، برد الحاويات بكميات كبيرة من المياه حتى بعد انتهاء الحريق، فى حالة سماع أصوات من أجهزة الأمان لأحد الحاويات يتم سحبها بعيداً عن باقى الحاويات، يجب البقاء بعيداً عن الحاويات، فى حالة الحرائق الضخمة تستخدم رشاشات مياه المزودة بشاشة وإذ لم يكن متوفر ذلك ابتعد عن المنطقة ودع الحريق حتى يخمد ذاتياً.

0202 فى حالة حدوث انسكاب أو تسرب:

يجب ارتداء الملابس المجهزة بأجهزة الوقاية من أبخرة المادة، امنع جميع وسائل الاشتعال (ممنوع التدخين ، الشرر ، اللهب) فى منطقة حدوث التسرب، جميع الأجهزة المستخدمة فى عملية التحكم فى التسرب يجب أن تكون متعادلة كهربياً، عدم لمس أو السير فوق المادة المتسربة، إيقاف التسرب إذا أمكن ذلك دون التعرض لمخاطر، منع المادة من الدخول فى مجارى المياه ، الصرف ، والمناطق المغلقة، الرغويات المهبطة قد تستخدم للحد من انتشار الأبخرة الناتجة، يمكن امتصاص أو تغطية المادة بالتراب الجاف أو الرمل أو أى مادة كيميائية أخرى غير قابلة للاحتراق وتنقل بعد ذلك فى عبوات، يجب استخدام أجهزة نظيفة وغير مسببة للشرر (متعادلة كهربياً) لجمع المادة الممتصة، فى حالة حدوث تسرب كبير نشر المياه قد يقلل الأبخرة الناتجة ، لكنه لا يمنع الاشتعال فى الأماكن المغلقة.

3- الإسعافات الأولية

أنقل المصاب لمنطقة هواء نقى، اتصل بالمراكز الطبية، إذا توقف المصاب عن التنفس ابدأ بعمل تنفس صناعى، لا تستخدم الفم فى عملية التنفس الصناعى وذلك فى حالة استنشاق أو بلع المصاب للمادة، إذا كان هناك صعوبة فى عملية التنفس استخدم الأكسجين عن طريق صمام عدم الرجوع، اخلع عن المريض الملابس والأحذية الملوثة،فى حالة ملامسة المادة للجلد أو العين يتم الغسيل بالماء الجارى لمدة 20 دقيقة،حافظ على هدوء المصاب وأعمل على تدفئته،لاحظ أنه قد يتأخر ظهور علامات التأثر على المصاب،تجب التعرض للمادة سواء بالاستنشاق أو البلع أو التلامس،يجب أن يكون الطبيب المعالج على دراية بالمادة التى سببت الإصابة ومدى خطورتها وسبل الوقاية منها.

4-التداول:

هذه المادة سامة وقابلة للاشتعال. على الأشخاص المتعاملين معها أن يكونوا مدربين على كيفية تداول مثل هذه المواد والوقاية من أخطارها وكيفية التعامل معها فى حالات الطوارئ، لا تستخدم أى أدوات مسببة للشرر عند فتح أو غلق العبوات، لا تستخدم مع المواد المؤكسدة مثل (بيركلورات، بيرواكسيد، برمنجانات ، كلورات، نيترات، كلورات، الكلور، البروم، الفلور، بوتاسيوم، صوديوم، زنك) والمواد الغير متوافقة الأخرى مثل الألومنيوم والماغنسيوم، لا يتم تفريغ المادة فى عبوات غير عبواتها الأصلية، يجب عدم إجراء أى عمليات لحام أو قطع أو أى عمليات أخرى يتولد عن إجرائها حرارة على العبوات الفارغة قبل التأكد من إزالة كافة أثار المادة، تجنب مصادر الإشعال (الحرارة، الشرر، اللهب) أثناء التداول، الأشخاص الغير مدربين على التعامل مع مثل هذه المواد لابد

أن يتجنبوا كافة أنواع التلامس مع هذه المادة، حاول أن تكون كمية المادة أثناء التداول أقل ما يمكن، لابد من اتباع تعليمات التداول الأخرى المذكورة بصحيفة بيانات الأمان للمادة MSDS.

5-التخزين:

تحفظ فى عبواتها الأصلية محكمة الغلق وفى مكان بارد، وجيد التهوية بعيداً عن مصادر الإشعال (الحرارة ، اللهب ، الشرر، التدخين)، منطقة التخزين لابد أن تكون محددة ومتاحة للأشخاص المتخصصين فقط، منطقة التخزين لابد أن تكون خالية تماماً من المواد القابلة للاحتراق مثل (الخشب ،الورق، الزيوت ....)، لا تخزن مع الأطعمة، الأدوية، أو الملابس، المبيدات الزراعية.

لا تخزن مع المواد الآتية (بيركلورات، بيراوكسيد، برمنجانات، كلورات، نترات ، كلورات ، الكلور، البروم، الفلور، بوتاسيوم، صوديوم، زنك)، لا تخزن فى عبوات مصنعة من مادتى الألومنيوم أو الماغنسيوم أو أى سبائك أخرى مصنوعة من هاتين المادتين، لابد من لصق بطاقات على العبوات توضح خطورة المادة وكيفية التعامل معها والإسعافات اللازمة فى حالة الحوادث، المخزن لابد أن يكون منشأ من مواد مقاومة للحريق، لابد من اتباع تعليمات التخزين الأخرى المذكورة بصحيفة بيانات الأمان للمادة MSDS.

6- المعالجة والتخلص:

يستخدم فلتر الكربون المنشط لتقليل تركيزات المادة فى المياه الملوثة بها، المواد السائلة الملوثة بالمادة لابد من وضعها داخل عبوات وإحكام غلقها ووضع العلامات الدالة على خطورة المادة ثم التخلص النهائى منها، أدوات الحماية الخاصة مثل القفازات ونظارات الوقاية الملوثة بالمادة يتم وضعها فى أكياس بلاستيكية مع إحكام غلقها (لحامها) ووضع الملصقات الدالة على خطورة المادة عليها ثم التخلص النهائى منها، الأدوات المعملية الزجاجية التالفة والملوثة بالمادة لابد من تنظيفها تماماً عن طريق استخلاص المادة بالمذيبات، أو عملية التكسير الكيميائى قبل التخلص النهائى منها، العبوات الفارغة القابلة للاحتراق لابد من حرقها فى المحارق الخاصة بالمبيدات، العبوات الفارغة الغير قابلة للاحتراق يمكن غسلها أكثر من مرة وإعادة استخدامها فى تعبئة نفس المادة، العبوات الفارغة الغير قابلة للاستخدام مرة أخرى على حالتها لابد من تقطيعها وإعادة تصنيعها مرة أخرى أو التخلص النهائى منها، يتم التخلص من هذه المادة عن طريق الحرق فى محارق خاصة بالمواد الكيميائية عند درجة حرارة 450-980م.

7. التوافق الكيميائى

المادة قابلة للاشتعال/الاحتراق ، وتشتعل بسهولة بالحرارة أو الشرر أو اللهب، أبخرة المادة قد تكون خليط متفجر مع الهواء، أبخرة المادة ممكن أن تتسرب إلى مصادر الاشتعال وتشتعل، المادة تتفاعل مع الألومنيوم ، سبائك الألومنيوم، المعادن النشطة الأخرى، بعض أملاح المعادن، الهالوجينات مثل (الكلور، الفلور، البروم)، الماغنسيوم، والمواد المؤكسدة مثل (البيركلورات، الكلورات، النترات،..)، وقد تضاف مادة ابيكلورهيدرين كمثبت للمادة.

8. درجة الثبات

المادة قابلة للاشتعال/الاحتراق ، وتشتعل بسهولة بالحرارة أو الشرر أو اللهب، أبخرة المادة قد تكون خليط متفجر مع الهواء، أبخرة المادة ممكن أن تتسرب إلى مصادر الاشعال وتشتعل، المادة ممكن أن تتبلمر وتنفجر فى حالة تعرضها لدرجات حرارة عالية أو فى حالة الحريق، عبوات المادة يمكن أن تنفجر عند ارتفاع درجة الحرارة، المادة ثابتة طبيعاً.