

ألدكارب Aldicarb



مادة سائلة

CAS No.: 116-06-3
UN. No.: 2758

التصنيف : مادة سامة

شديدة القابلية للاشتعال
[F;T;]

مجموعة التعبئة : I

تقسيم الخطورة : 3.6.1

عبارات السلامة : [S:53-45].

عبارات الخطر : [R:45-11-23/24/25-38]

الأسماء المرادفة: ألدكارب/كارباميل/2-ميثيل -2-(ميثيل ثيو) / 2ميثيل - ميثيل ثيو بروبانال/ أورثو ميثيل أمينو كربونيل أو كسيم / 2-ميثيل -2- (ميثيل ثيو بروبيونالدهيد).

الخصائص : الوزن الجزيئي: 190.25، درجة الانصهار: 99-100م.

1- الأخطار المحتمل حدوثها:

1-1-الصحة:

المادة سامة ، وقد تكون مميتة في حالة الاستنشاق أو البلع أو الامتصاص عن طريق الجلد، استنشاق أو ملامسة المادة قد يسبب تهيج وحروق للجلد والعين، احتراق المادة ينتج عنه غازات آكلة و/أو سامة، التعرض لأبخرة المادة يسبب غثيان أو اختناق، المياه الناتج عن مكافحة الحريق أو المستخدمة في عملية التخفيف في حالة حدوث التسرب قد تسبب تلوث.

1-2- الانفجار أو الحريق:

المادة ذات قابلية عالية للاشتعال وتشتعل بسهولة بالحرارة أو الشرر أو اللهب، أبخرة المادة ممكن أن تكون خليط متفجر مع الهواء، أبخرة المادة يمكن أن تتسرب إلى مصادر الأشعار وتشتعل، أبخرة المادة أثقل من الهواء تنتشر بالقرب من سطح الأرض وتتجمع في الأماكن المغلقة (المصارف ، الخزانات ، ...)، المادة ممكن أن تتبلر وتتفجر في حالة تعرضها لدرجات الحرارة العالية أو في حالة الحريق، التسرب إلى مصارف المياه ممكن أن يتسبب في تطور الحريق واحتمالية حدوث انفجار، الحاويات ممكن أن تتفجر في حالة ارتفاع درجة الحرارة، المادة أخف من المياه.

1-3- السلامة العامة:

الاتصال فوراً بمركز الطوارئ، عزل المنطقة التي حدث بها تسرب لمسافة 100 - 200 متر من جميع الاتجاهات، يجب إبعاد الأشخاص غير المتخصصين عن موقع التسرب، يجب أن يكون جميع الأشخاص المتواجدين بمنطقة التسرب فوق اتجاه الرياح، الابتعاد عن الأماكن المنخفضة لاحتمال تجمع المادة المتسربة بها، يجب تهوية الأماكن المغلقة والتي حدث بها تسرب قبل الدخول فيها.

1-4- الملابس الواقية:

يجب ارتداء الملابس المجهزة بأنايبب ضغط الهواء للتنفس والوقاية من المواد الكيميائية وذلك في حالة حدوث تسرب، الملابس الواقية من الحريق توفر حماية محدودة في حالة الحريق فقط وهي غير كافية في حالة حدوث تسرب.

1-5- إخلاء المنطقة:

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

2- مجابهة الطوارئ:

2-1 فى حالة حدوث حريق:

ملاحظة: هذه المادة لها نقطة وميض منخفضة واستخدام رشاشات المياه لمواجهة الحريق قد يكون غير مفيد.

2-1-1 فى حالة الحرائق الصغرى:

تستخدم الكيماويات الجافة ، CO2 ، رشاشات المياه بضغط عالى ، الرغويات المقاومة للكحوليات.

2-1-2 فى حالة الحرائق الكبرى:

تستخدم رشاشات المياه بضغط عالى والرغويات المقاومة للكحوليات، حرك الحاويات المحتوية على المادة بعيداً عن مكان الحريق إن أمكن ذلك دون التعرض لمخاطر، يجب محاصرة المياه الناتجة عن الحريق لمنع انتشارها ثم التخلص النهائى منها، تستخدم رشاشات المياه وليس تيار مباشر لمواجهة الحريق.

2-1-3 فى حالة الحرائق فى وسائل نقل المادة:

يجب مقاومة الحريق من مسافة آمنة، برد الحاويات بكميات كبيرة من المياه حتى بعد انتهاء الحريق.

فى حالة سماع أصوات أجهزة الأمان فى إحدى الحاويات يتم سحبها بعيداً عن باقى الحاويات، يجب البقاء بعيداً عن الحاويات، فى حالة الحرائق الضخمة تتم مقاومة الحريق من ابعده مسافة ممكنة باستخدام خرطوم المياه ومراقبة الحريق عن بعد باستخدام شاشات مجهزة لذلك وفى حالة عدم توفر ذلك ابتعد عن منطقة الحريق ودعه يخمد ذاتياً.

2-2 فى حالة حدوث تسرب أو انسكاب:

يجب ارتداء الملابس الواقية من الأبخرة والغازات فى حالة حدوث تسرب دون حدوث حريق.

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، استخدم أجهزة نظيفة وغير مسببة للشرر (متعادلة كهربياً) لجمع المادة الممتص، فى حالة التسرب الكبير يتم محاصرة المادة المتسربة لمنع انتشارها ثم التخلص النهائى منها، نشر المياه قد يقلل الأبخرة الناتجة ، لكنه لا يمنع الاشتعال فى الأماكن المغلقة.

3- الإسعافات الأولية:

ينقل المصاب إلى منطقة هواء نقى، فى حالة توقف المصاب عن التنفس ابدأ بعمل تنفس صناعى، لا تستخدم الفم فى عملية التنفس الصناعى فى حالة استنشاق أو بلع المصاب للمادة، إذا كان هناك صعوبة فى التنفس استخدم الأكسجين عن طريق صمام عدم الرجوع، فى حالة ملامسة المادة للجلد أو العين يتم الغسيل بالماء الجارى لمدة 20 دقيقة على الأقل، يغسل الجلد بالماء والصابون، حافظ على هدوء المصاب وأعمل على تدفئته، لاحظ أنه قد تتأخر ظهور علامات التأثير على المصاب، يجب التأكد من أن الطبيب المعالج على دراية بالمادة التى سببت الإصابة ومدى خطورتها ووسائل الوقاية منها.

4- التداول:

هذه المادة سامة واستنشاق أو ملامسة المادة قد يكون له تأثير قاتل فلا بد من المراجعة الهندسية الدقيقة لكافة العبوات والأدوات وأجهزة الوقاية المستخدمة للتأكد من سلامتها وعدم وجود أى تسرب منها أثناء التداول، يتم تداول المادة من خلال أشخاص مدربين على كيفية التداول الآمن لمثل هذه المواد وكذلك كيفية عمل الإسعافات الأولية اللازمة فى حالة استنشاق أو بلع المادة، يجب الابتعاد عن مصادر الاشتعال (الحرارة، الشرر، اللهب، ...)، منطقة التداول لا بد أن تكون خالية تماماً من المواد القابلة للاحتراق مثل (الخشب، الورق، الزيوت، ...)، تجنب المواد المؤكسدة أثناء الاستخدام، لا تنقل فى عبوات غير عبواتها الأصلية التى عليها الإرشادات الخاصة بكيفية الاستخدام الآمن وكذلك العلامات الدالة على خطورة هذه المادة والإسعافات الأولية اللازمة فى حالة استنشاق أو بلع المصاب للمادة، عدم تناول أى أطعمة أو مشروبات أثناء استخدام هذه المادة، لا تستخدم أى أدوات مسببة للشرر

عند فتح أو غلق العبوات، في حالة نقل المادة في عبوات معدنية لابد أن تكون متعادلة كهربياً، حاول أن تكون كمية المادة أثناء التداول أقل ما يمكن، يجب حفظ العبوات محكمة الغلق بعد الانتهاء من الاستخدام، العبوات الفارغة قد تحتوى على متبقيات خطرة، يجب اتباع تعليمات التداول الأخرى المذكورة بصحيفة بيانات الأمان للمادة MSDS

5-التخزين:

تحفظ العبوات محكمة الغلق في مكان جيد التهوية، نحفظ بعيداً عن مصادر الاشتعال (الحرارة، اللهب، الشرر)، لا تخزن مع الأطعمة ، الأدوية ، أو الملابس أو أى مواد قابلة للاحتراق مثل (الورق، الأقمشة،)، لا تخزن مع المواد الآتية (بيركلورات ، بيروكسيدات ، بيرمينجانات ، كلورات ، الكلور ، الفلور ، البروم ، القلويات القوية ، هيدروكسيد الصوديوم و البوتاسيوم ، حمض الهيدروكلوريك ، حمض الكبريتيك)، يجب حماية العبوات من الصدمات أو التلف، تخزن بأقل كمية ممكنة، العبوات المعدنية المستخدمة لتخزين المادة يجب أن تكون متعادلة كهربياً، أستخدم أنظمة تهوية وإضاءة غير مسببة للشرر، لابد من التفتيش الدورى عن أى مصادر للتسرب بالمخزن، لابد من لصق بطاقات على العبوات توضح خطورة المادة وكيفية التعامل معها والإسعافات اللازمة فى حالة الطوارئ، يجب مراجعة كافة العبوات الواردة للمخزن للتأكد من سلامتها ومن وجود علامات الخطورة الخاصة بالمادة وطريقة الاستخدام والتخزين الأمان لها، العبوات الفارغة قد تحتوى على متبقيات خطرة، العبوات الفارغة تحفظ محكمة الغلق فى أماكن منفصلة، يجب توفير معدات مكافحة الحريق أو التسرب بالمخزن أو بالقرب منه، يجب اتباع تعليمات التخزين الأخرى بصحيفة بيانات الأمان للمادة MSDS.

6-المعالجة و التخلص:

يجب ارتداء الملابس الواقية من الأبخرة والغازات فى حالة حدوث تسرب دون حدوث حريق، امنع جميع وسائل الإشعال (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، أوقف التسرب إذا أمكن ذلك دون التعرض لمخاطر، يمكن معالجة المياه الملوثة بالمادة عن طريق تجميع جزيئاتها وترسيبها واستخدام فلتر الكربون المنشط لتنقية الرشيح الناتج، الأجهزة والعبوات الفارغة لهذه المادة يتم حرقها ثم تدفن فى مدفن صحى آمن، العبوات الفارغة والغير قابلة للاحتراق يتم تنظيفها جيداً ثم وإذا كانت فى حالتها جيدة يتم استخدامها لتعبئة نفس المادة مرة أخرى ، وإذا كانت حالتها لا تسمح بإعادة استخدامها مرة أخرى يتم تقطيعها وتدفن فى مدفن صحى آمن، يتم التخلص من هذه المادة عن طريق الحرق عند درجة حرارة 650-1600م وزمن بقاء ثانية.

7- التوافق الكيميائى:

المادة ذات قابلية عالية للاشتعال وتشتعل بسهولة بالحرارة أو الشرر أو اللهب، أبخرة المادة ممكن أن تكون خليط متفجر مع الهواء، أبخرة المادة يمكن أن تتسرب إلى مصادر الأشعار وتشتعل، المادة ممكن أن تتبلر وتتفجر فى حالة تعرضها لدرجات الحرارة العالية أو فى حالة الحريق، الحاويات ممكن أن تنفجر فى حالة ارتفاع درجة الحرارة، المادة غير متوافقة مع المواد المؤكسدة الآتية (بيركلورات ، بيروكسيدات، برمنجانات ، كلورات ، الكلور ، الفلور ، البروم ،)، المادة غير متوافقة مع القلويات القوية ، هيدروكسيدات الصوديوم و البوتاسيوم ، حمض الهيدروكلوريك.

8. درجة الثبات:

المادة ذات قابلية عالية للاشتعال وتشتعل بسهولة بالحرارة أو الشرر أو اللهب، أبخرة المادة ممكن أن تكون خليط متفجر مع الهواء، أبخرة المادة يمكن أن تتسرب إلى مصادر الأشعار وتشتعل، المادة ممكن أن تتبلر وتتفجر فى حالة تعرضها لدرجات الحرارة العالية أو فى حالة الحريق، العبوات ممكن أن تنفجر فى حالة ارتفاع درجة الحرارة، المادة قليلة الثبات عند درجة 50 درجة مئوية، المادة غير ثابتة فى القلويات، المادة لا يحدث لها تغيرات لمدة 4 سنوات.