نيكوتين Nicotine

سائل شفاف . أصفر فاتح

التصنيف: **مادة شديدة السمية**

خطرة على البيئة

[T+; T; N] (7)

CAS.No.: 54-11-5

مجموعة التعبئة: **II**

تقسيم الخطورة: **6.1-9**

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

عبارات الخطر: **[R:25-27-51/53]**

الأسماء المرادفة:ورق النبات الأسود / 1ميثيل .2. (3. بيريديل . بيروليدين / 3. (ـ ميثيل بيروليدينو) بيريدين / 3(1. ميثيل . 2 بيروليديل) بيريدين / 3(1. ميثيل . 2. بيروليدينيل . اس . بيريدين / بيروليدين .1. ميثيل . 2(3. بيريدال).

الخصائص: الوزن الجزيئى:162.24 . درجة الانصهار:- 97م . درجة الغليان:250م

1- الأخطار المحتمل حدوثها:

1-1- الصحة:

مادة شديدة السمية ، لها تأثير قاتل فى حالة الاستنشاق أو الامتصاص عن طريق الجلد، تجنب كافة أنواع التلامس مع المادة، تأثير استنشاق أو ملامسة المادة قد يتأخر ، احتراق المادة قد ينتج عنه غازات آكلة و/أو سامة، المياه الناتجة عن عمليات مكافحة الحريق أو المستخدمة فى عمليات التخفيف فى حالة حدوث تسرب قد تكون آكلة و/أو سامة.

1-2- الانفجار والحريق:

المادة نفسها غير قابلة للاشتعال ولكن يمكن أن تتحلل بالحرارة وينتج عن عملية التحلل غازات أكلة و/أو سامة، الحاويات ممكن أن تنفجر فى حالة تعرضها لدرجات الحرارة العالية، المياه الناتجة عن مكافحة الحريق قد تلوث المجارى المائية.

1-3- السلامة العامة:

الاتصال فوراً بمركز الطوارئ، اعزل منطقة التسرب لمسافة 25 – 50 متر على الأقل من جميع الاتجاهات ، يجب إبعاد الأشخاص الغير متخصصين عن موقع التسرب، يجب أن يكون جميع الأشخاص المتواجدين بمنطقة التسرب فوق اتجاه الريح، يجب الابتعاد عن الأماكن المنخفضة لاحتمال تجمع المواد المتسربة بها.

1-4- الملابس الواقية:

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

1-5- إخلاء المنطقة:

فى حالة حدوث تسرب:

يتم عزل منطقة التسرب لمسافة 50 متر على الأقل من جميع الاتجاهات.

فى حالة حدوث حريق:

فى حالة وجود حاويات للمادة أو خزانات أو عربات لنقل المادة فى منطقة الحريق يتم إخلاء المنطقة لمسافة 800 متر من كافة الاتجاهات ويتم عزلها وفى حالة تعرض المنطقة للرياح تزيد مسافة الإخلاء.

2- مجابهة الطوارئ:

2-1- فى حالة الحريق:

2-1-1- فى حالة الحرائق الصغرى:

يستخدم Co2 ، الكيماويات الجافة ، رشاشات المياه.

2-1-2- فى حالة الحرائق الكبرى:

تستخدم رشاشات المياه بضغط عالى أو المواد الرغوية، حرك الحاويات بعيداً عن منطقة الحريق إذا أمكن ذلك دون التعرض لمخاطر، يجب معالجة المياه الناتجة عن مكافحة الحريق قبل التخلص النهائى منها ، لا تستخدم تيار المياه المباشر فى مكافحة الحريق.

2-1-3- فى حالة الحرائق فى وسائل النقل.

يجب مقاومة الحريق من مسافة آمنة، تجنب دخول مياه الإطفاء داخل الحاويات ، 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 تتم مكافحة الحريق من على مسافة بعيدة باستخدام رشاشات المياه بضغط عالى وتتم مراقبة الحريق باستخدام شاشة معدة لذلك وفى حالة عدم توفر ذلك ابتعد عن منطقة الحريق حتى يخمد ذاتيا.

2-2- فى حالة حدوث انسكاب أو تسرب

يجب عدم لمس المادة أو الحاويات التالفة دون ارتداء الملابس الواقية المناسبة، أوقف التسرب إن أمكن ذلك دون التعرض لمخاطر، يجب منع المادة من الدخول فى المجارى المائية، الصرف، الأماكن المغلقة، غطى منطقة التسرب بأغطية بلاستيكية لمنع انتشار المادة، يمكن امتصاص المادة عن طريق تغطيتها بالتراب الجاف أو الرمل أو أى مادة أخرى غير قابلة للاحتراق، تجنب دخول المياه داخل الحاويات.

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 فى حالة استنشاق أو بلع المصاب للمادة، اخلع عن المصاب 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 تتأخر ظهور علامات التأثر على المصاب، يجب أن يكون الطبيب المعالج على دراية بالمادة التى سببت الإصابة ومدى خطورتها وسبل الوقاية منها.

4- التداول:

هذه المادة سامة. قبل التداول لابد من المراجعة الهندسية الدقيقة لجميع الحاويات والأدوات والأجهزة المستخدمة للتأكد من عدم وجود أى تسرب للمادة، الأشخاص المتعاملين مع هذه المادة لابد أن يكونوا مدربين على كيفية التداول الآمن لمثل هذه المواد وكذلك كيفية الوقاية من أخطارها وكذلك مواجهة حالات الطوارئ، تجنب مصادر الإشعال (الحرارة، الشرر، اللهب) أثناء التداول.، هذه المادة غير متوافقة مع المواد الآتية (المواد المؤكسدة مثل (البيركلورات، النترات، البرمنجانات، البيراكسيدات، الكلورات، الكلور، البروم، الفلور)، والأحماض القوية مثل (حمض الهيدروكلوريك، النيتريك، الكبريتيك) حيث يتفاعل بعنف مع هذه المواد، فى حالة حدوث تسرب أو انسكاب للمادة يجب سرعة ارتداء أجهزة التنفس الصناعى وترك منطقة التسرب حتى تنتهى جميع مصادر الخطورة، تجب كافة أنواع التلامس مع المادة أو الأدوات الملوثة بالمادة، يتم التداول باستخدام أقل كمية ممكنة من المادة فى مكان جيد التهوية ومنفصل عن مكان التخزين، لابد من عدم إجراء أية عمليات لحام أو قطع أو ثقب أو أية عمليات أخرى يتولد عنها حرارة أو تحتاج لإجرائها حرارة على الحاويات أو الأنابيب الناقلة للمادة قبل التأكد من إزالة كافة أثار المادة، يجب إتباع تعليمات التداول الأخرى المذكورة بصحيفة بيانات الأمان للمادة MSDS

5- التخزين:

تخزن محكمة الغلق فى مكان بارد، جاف، وجيد التهوية، بعيداً عن ضوء الشمس المباشر، تحفظ بعيداً عن مصادر الإشعال (الحرارة، الشرر، اللهب،..)، منطقة التخزين لابد أن تكون خالية تماماً من المواد القابلة للاحتراق مثل (الخشب، الورق ، الزيوت،...)، منطقة التخزين لابد أن تكون محددة ومتاحة للأشخاص المتخصصين فقط وتكون منفصلة عن مكان العمل والطعام، هذه المادة غير متوافقة مع المواد الآتية (المواد المؤكسدة مثل (البيركلورات، النترات، البرمنجانات، البيراكسيدات، الكلورات، الكلور، البروم، الفلور)، والأحماض القوية مثل (حمض الهيدروكلوريك، النيتريك، الكبريتيك) حيث يتفاعل بعنف مع هذه المواد. لا تخزن مع الأطعمة أو الأدوية، لابد من وجود العلامات التحذيرية المناسبة والتى توضح خطورة المادة وطرق الاستخدام والتخزين الآمن فى وذلك فى مكان واضح بمنطقة التخزين، لابد من مراجعة كافة العبوات الواردة للمخزن للتأكد من وجود البطاقات الخاصة بالمادة ملصقة على كل حاوية ومتضمنة كافة البيانات التى توضح خطورة المادة وكيفية التداول والتخزين الآمن والإسعافات الأولية فى حالة الإصابة، الحاويات الفارغة قد تحتوى على متبقيات خطرة، الحاويات الفارغة تخزن فى مكان منفصل ، المخزن لابد أن يكون منشأ من مواد غير قابلة للاحتراق، يجب توفير كافة معدات مكافحة الحريق أو التسرب بمنطقة التخزين أو بالقرب منها، يجب إتباع كافة تعليمات التخزين المذكورة بصحيفة بيانات الأمان للمادة MSDS.

6-المعالجة والتخلص:

يجب عدم لمس المادة أو الحاويات التالفة دون ارتداء الملابس الواقية المناسبة ، أوقف التسرب إن أمكن ذلك دون التعرض لمخاطر، يجب منع المادة من الدخول فى المجارى المائية، الصرف، الأماكن المغلقة ، غطى منطقة التسرب بأغطية بلاستيكية لمنع انتشار المادة، فى حالة تسرب كميات صغيرة من المادة يمكن امتصاصها عن طريق الورق ثم يتم تجفيفها فى مكان مناسب مثل Fume Hood ثم يحرق فى مكان مناسب بعيداً عن المواد القابلة للاحتراق، يمكن امتصاص المادة عن طريق تغطيتها بالتراب الجاف أو الرمل أو أى مادة أخرى غير قابلة للاحتراق، ثم يتم تجميعها داخل عبوات محكمة الغلق ومدون عليها كافة البيانات الدالة على خطورة المادة ، تجنب دخول المياه داخل الحاويات، يتم التخلص من هذه المادة عن طريق الحرق فى محارق خاصة تحت درجة حرارة 820-1600م.

7- التوافق الكيميائى:

المادة غير متوافقة مع المواد الآتية (المواد المؤكسدة مثل (البيركلورات، النترات، البرمنجانات، البيراكسيدات، الكلورات، الكلور، البروم، الفلور)، المادة غير متوافقة الأحماض القوية مثل (حمض الهيدروكلوريك، النيتريك، الكبريتيك) حيث يتفاعل بعنف مع هذه المواد، المادة نفسها غير قابلة للاشتعال ولكن يمكن أن تتحلل بالحرارة وينتج عن عملية التحلل غازات أكلة و/أو سامة ، العبوات ممكن أن تنفجر فى حالة تعرضها لدرجات الحرارة العالية.

8. درجة الثبات

المادة نفسها غير قابلة للاشتعال ولكن يمكن أن تتحلل بالحرارة وينتج عن عملية التحلل غازات أكلة و/أو سامة، الحاويات ممكن أن تنفجر فى حالة تعرضها لدرجات الحرارة العالية، المياه الناتجة عن مكافحة الحريق قد تلوث المجارى المائية، المادة ثابتة فى حالتها الطبيعية، المادة ذات حساسية للضوء وقد تتحول الى اللون البنى عند تعرضها للضوء.