Baygon (Propoxur) بايجون

- مادة صلبة على شكل كريستالات بيضاء
- التصنيف : مادة شديدة السمية خطرة على البيئة [T; N] (6) .
- تقسيم الخطورة : 6.1 - 9.2
- عبارات السلامة : [S:(1/2-) -37-45-60-61] .
- عبارات الخطر: [R: 25-50/53] .
- الأسماء المرادفة: أبروكارب/ باير بى 5122/ بايجون/حمض كاربامیك/أرثو أيزو بروبوكسى فينيل استر/ 2(1- ميثيل ايثوكسى)/ شيماجرو9010/ايزوكارب/2-ايزو بربوكسفينيل – ن- ميثيل كاربامات/ اورثو -2- ايزو بربوكسفينيل – ن- ميثيل كاربامات/ بروبوتكس/بروبيون/رودين سنسيد/تينديكس/أندين.
- الخصائص : الوزن الجزيئى : 209.24، درجة الانصهار: 91.5م

CAS No.: 114-26-1

1. الأخطار المحتمل حدوثها:

0101 الصحة:

مادة شديدة السمية ، لها تأثير قاتل فى حالة الاستنشاق أو الامتصاص عن طريق الجلد، تجنب أى ملامسة للمادة عن طريق الجلد، احتراق المادة قد ينتج أبخرة عنه (ميثيل أيزوسيانات) شديدة السمية، المياه الناتجة عن عمليات التحكم فى الحريق أو المستخدمة فى عملية التخفيف فى حالة حدوث تسرب قد تكون آكلة و/أو سامة وملوثة للبيئة.

0201 الانفجار والحريق:

احتراق المادة قد ينتج عنه أبخرة (ميثيل أيزوسيانات) شديدة السمية، تسرب المادة الى المجارى المائية قد يلوثها.

0301السلامة العامة:

الاتصال فوراً بمركز الطوارىء، عزل منطقة التسرب لمسافة 25 – 50 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، يجب الابتعاد عن الأماكن المنخفضة لاحتمال تجمع المواد المتسربة بها.

0401 الملابس الواقية:

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

0501 إخلاء المنطقة:

فى حالة التسرب يتم عزل منطقة التسرب لدائرة قطرها 50 متر، فى حالة الحريق يتم إخلاء المنطقة لمسافة 800 متر من كافة الاتجاهات ويتم عزلها وفى حالة تعرض المنطقة للرياح تزيد مسافة الإخلاء.

02 مجابهة الطوارىء

2-1 فى حالة الحريق:

2-1-1 فى حالة الحرائق الصغرى:

تستخدم رشاشات المياه.

2-1-2 فى حالة الحرائق الكبرى:

اعداد م. طارق عبد محمد

تستخدم رشاشات المياه أو المواد الرغوية، حرك الحاويات بعيداً عن منطقة الحريق إذا أمكن ذلك دون التعرض لمخاطر، يجب محاصرة المياه الناتجة عن عملية مكافحة الحريق والتخلص النهائى منها، لا تستخدم تيار المياه المباشر.

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 تستخدم رشاشات المياه عن بعد وتتم مراقبة الحريق من خلال شاشة مجهزة لذلك وإذ لم يكن ذلك متوفر ابتعد عن المنطقة ودع الحريق حتى يخمد ذاتياً.

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، المصارف ، 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 وذلك للتخلص النهائى، 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، إذا كان هناك صعوبة فى عملية التنفس استخدم الأكسجين عن طريق صمام عدم الرجوع، لا تستخدم الفم فى عملية التنفس الصناعى فى حالة استنشاق أو بلع المصاب للمادة، 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، تجنب عدم 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 شديدة السمية عند الاستنشاق أو ملامسة الجلد فلابد من المراجعة الهندسية الدقيقة لكافة العبوات والأجهزة وأدوات الوقاية قبل التداول للتأكد من سلامتها وعدم حدوث أى تسرب للمادة، يتم تداول هذه المادة من خلال أشخاص مدربين على كيفية التداول الآمن لمثل هذه المواد والوقاية من أخطارها، يجب ارتداء ملابس الوقاية المناسبة كاملة عند استخدام هذه المادة وكذلك أجهزة وقاية الجهاز التنفسى، عند استخدام هذه المادة تجنب ملامستها للمواد الآتية (المواد المؤكسدة مثل (البيركلورات، البيراكسيدات، البرمنجانات، النترات،الكلور،البروم، الفلور) القلويات القوية مثل (هيدروكسيد الصوديوم، هيدروكسيد البوتاسيوم)، لابد من وضع العلامات التى توضح خطورة المادة وكيفية الوقاية من أخطارها فى مكان واضح بمنطقة الاستخدام، تستخدم بأقل كمية ممكنة فى مكان جيد التهوية بعيداً عن مكان التخزين، تجنب نشر أتربة أو أبخرة المادة داخل بيئة العمل، فى حالة الحاجة إلى استخدام المادة فى صورة سبراى يجب الوقوف فى اتجاه فوق اتجاه الرياح عند الاستخدام، تستخدم أنظمة مغلقة عند تعبئة أو إنتاج هذه المادة، استخدم أدوات مناسبة عند فتح عبوات المادة، تستخدم على أسطح سهلة التنظيف، أحرص على عدم تلف الحاويات، لابد أن يكون هناك بطاقات على العبوات توضح خطورة المادة وكيفية التعامل معها والإسعافات الأولية، يجب أحكام غلق العبوات فور الانتهاء من الاستخدام، يجب اتباع تعليمات التداول الأخرى المذكورة بصحيفة بيانات الأمان المادة MSDS.

5-التخزين

تحفظ فى عبوات محكمة الغلق فى مكان بارد ،جيد التهوية، تحفظ بعيداً عن الحرارة والرطوبة، تخزن بأقل كمية ممكنة، تحفظ داخل عبواتها الأصلية المناسبة والمدون عليها كافة بيانات الخطورة لهذه المادة وكيفية الاستخدام والتخزين الآمن، والإسعافات الأولية اللازمة فى حالة الإصابة بالمادة، لابد أن يكون مكان التخزين خالياً تماماً من المواد القابلة للاحتراق (الخشب، الورق، الزيت،.....)، لا بد أن تكون أماكن التخزين بعيده عن أماكن العمل والطعام، لابد من وضع العلامات التحذيرية الخاصة بالمادة فى مكان واضح، لابد أن يتم التفتيش دورياً على العبوات التالفة وأى تسرب قد يحدث، يجب مراجعة كافة العبوات الواردة للمخزن للتأكد من سلامتها ومن وجود العلامات والإرشادات الدالة على خطورة المادة وذلك على كل عبوة، يجب حماية العبوات من الصدمات التى

قد تتلفاها، العبوات الفارغة قد تحتوى على متبقيات خطرة، العبوات الفارغة تخزن محكمة الغلق ومنفصلة، لابد من توفر معدات مكافحة الحريق أو التسرب بمكان التخزين أو بالقرب منه، يجب اتباع تعليمات التخزين الأخرى 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، المصارف، الأماكن المغلقة، غطى منطقة التسرب بأغطية بلاستيكية لمنع انتشار المادة، فى حالة تسرب المادة فى حالتها السائلة يتم امتصاصها باستخدام أى مادة قابلة للامتصاص وغير قابلة للتفاعل معها ثم يتم تجميعها داخل عبوات محكمة الغلق ومدون عليها كافة بيانات الخطورة الخاصة بهذه المادة وذلك على كل عبوة، فى حالة تسرب المادة وهى فى حالتها الصلبة يتم تجميعها باستخدام جواريف خاصة بذلك ووضعها داخل عبوات محكمة الغلق ومدون عليها كافة بيانات الخطورة الخاصة بهذه المادة، يمكن معالجة المادة عن طريق التحلل المائى فى وسط قلوى قوى، يتم التخلص من هذه المادة عن طريق الدفن الصحى الآمن، يمكن التخلص من هذه المادة عن طريق الحرق.

7- التوافق الكيميائى:

المادة غير متوافقة مع المواد المؤكسدة مثل (البيركلورات، البيراكسيدات، البرمنجانات، النترات،الكلور،البروم،الفلور،.....)، المادة غير متوافقة مع القلويات القوية مثل (هيدروكسيد الصوديوم، هيدروكسيد البوتاسيوم)، فى تعرض المادة للحرارة تتكسر وينتج عنها غازات وأبخرة شديدة السمية ميثيل ايزوسيانات.

8- درجة الثبات:

المادة ثابتة فى حالتها الطبيعية، المادة تتكسر عند درجات الحرارة العالية وينتج عنها غاز ايزوسينات الميثيل الشديد السمية، المادة غير ثابتة فى الوسط القلوى، معدل تكسر المادة يزيد بزيادة رقم الاس الهيدروجينى PH.