

أسينافثين Acenaphthene



CAS.No: 83-32-9

- مادة صلبة بيضاء
- التصنيف : مادة ضارة
- عبارات السلامة: [S: 53-45-61]
- عبارات الخطر: [R: 45-51-53]
- الأسماء المرادفة: 1.أسينافثالين/2.1-داى هيدرو أسينافثين/8.1-داى هيدرو أسينافثالين /بيرى- إيثيلين نافثالين.

• الخصائص: الوزن الجزيئى:154.21، درجة الانصهار:95م ، درجة الغليان:279م

1- الأخطار المحتمل حدوثها:

1-1- الصحة:

المادة خطيرة على الصحة، تسبب تهيج للجلد والعين، تجنب ملامسة المادة للجلد لفترات زمنية طويلة، فى حالة التعامل مع هذه المادة لابد من ارتداء الملابس الواقية والمزودة بأجهزة التنفس الصناعى، فى حالة ملامسة المادة للجلد أو العين لابد من الغسيل الفورى بالماء،

1-2- الانفجار والحريق:

فى مواجهة الحريق يتم استخدام الكيماويات الجافة، Co2، المواد الرغوية، المياه الناتجة عن مكافحة الحريق قد تلوث المجارى المائية.

1-3- الملابس الواقية:

يجب ارتداء الملابس الواقية المناسبة لحماية الجلد، يجب ارتداء نظارات الوقاية لحماية العين.

1-4- إخلاء المنطقة:

فى حالة التسرب يتم عزل منطقة التسرب لدائرة قطرها 50 متر، فى حالة وجود خزانات للمادة أو عربات نقل بها حاويات للمادة يتم العزل الابتدائي لمسافة 800 متر من جميع الاتجاهات.

1-5- السلامة العامة:

الاتصال فوراً بمركز الطوارئ، عزل منطقة التسرب لمسافة 25-50متر على الأقل من جميع الجهات، يجب إبعاد الأشخاص غير المتخصصين عن موقع التسرب.

2 - مجابهة الطوارئ

1-2- فى حالة الحريق:

1-1-2 فى حالة الحرائق الصغرى:

تستخدم الكيماويات الجافة، Co2، المواد الرغوية .

2-1-2 فى حالة الحرائق الكبرى:

يستخدم الكيماويات الجافة، Co2، والرغوية المقاومة للكحولات، حرك الحاويات بعيداً عن منطقة الحريق إذا أمكن ذلك دون التعرض لمخاطر، يجب محاصرة المياه الناتجة عن مكافحة الحريق ثم التخلص النهائى منها.

2-1-3 فى حالة الحرائق فى وسائل النقل.

يجب مقاومة الحريق من مسافة آمنة، تجنب دخول المياه 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.

2-2 فى حالة حدوث انسكاب أو تسرب

امنع جميع مصادر الاشتعال (ممنوع التدخين ، الشرر ، اللهب)، لا تلمس الحاويات التالفة أو المادة المتسربة دون ارتداء الملابس الواقية المناسبة، جميع الأجهزة المستخدمة فى عملية مكافحة التسرب يجب أن تكون متعادلة كهربياً، أوقف التسرب إذا كان ذلك ممكناً دون التعرض لمخاطر، امنع دخول المادة المتسربة فى المجارى المائية ، المصارف أو الأماكن المغلقة، امنع دخول المياه داخل الحاويات.

3- الإسعافات الأولية

أنقل المصاب لمنطقة هواء نقي، 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، اخلع عن المريض الملابس والأحذية الملوثة، فى حالة ملامسة المادة أغسل الجلد أو العين بالماء الجارى لمدة 20 دقيقة، حافظ على هدوء المصاب وأعمل على تدفئته، يجب أن يكون الطبيب المعالج على دراية بالمادة التى سببت الإصابة ومدى خطورتها وسبل الوقاية منها.

4- التداول:

تجنب ملامسة المادة للجلد لفترات طويلة، لا بد من وجود بطاقات على العبوات توضح خطورة المادة وكيفية لاستخدام والإسعافات الأولية فى حالة التعرض للمادة بجرعات ضارة، تجنب مصادر الاشعال أثناء الاستخدام، لا تستخدم مع المواد الآتية المواد المؤكسدة (بيركلورات، بيراكسيدات، برمنجانات، كلورات، نترات، كلور، بروم)، يجب ارتداء الملابس الواقية المناسبة (قفازات، نظارات الوقاية،...) أثناء الاستخدام، أعمل على أن تكون كمية المادة الموجودة أثناء التداول أقل ما يمكن، يجب اتباع تعليمات التداول الأخرى المذكورة بصحيفة بيانات الأمان للمادة MSDS.

5- التخزين:

تحفظ فى مكان بارد ، جاف ، وجيد التهوية وبعيداً عن ضوء الشمس المباشر، تحفظ بعيداً عن مصادر الحريق، تحفظ العبوات محكمة الغلق، لا بد من عمل تفتيش دورى على العبوات لاكتشاف أى حالات تسرب أو انسكاب للمادة، تحفظ بعيداً عن المواد الآتية المؤكسدة (بيركلورات، بيراكسيدات، برمنجانات، كلورات، نترات، كلور، بروم)، لا بد من توفر معدات مكافحة الحريق بالمخزن أو بالقرب منها، يجب اتباع تعليمات التخزين الأخرى المذكورة بصحيفة بيانات الأمان للمادة MSDS.

6- المعالجة والتخلص:

يجب عدم لمس المادة المتسربة، أمتع دخول المادة داخل المصارف والأماكن المغلقة، المادة تكون فى المياه الملوثة على هيئة جسيمات عالقة suspended particles ويمكن معالجتها وجمعها بطرق مختلفة مثل الترسيب

sedimentation والتلبيد flocculation والفلتره filtration والأجزاء الباقية الذائبة فى الماء تحتاج لعمليات أكسدة لمعالجتها، تستخدم طرق التكسير الكيمائى المختلفة لتكسير مثل هذه المواد مثل:

- يستخدم برمنجانات البوتاسيوم فى وسط حامضى.
- يستخدم حمض الكبريتيك المركز.
- يستخدم محلول مائى مشبع من برمنجانات البوتاسيوم.
- فى حالة ما إذا كانت مخلفات المادة عبارة عن محاليل مذابة فى مذيبات عضوية يستخدم

. Dimethylformamide / Dimethyl sulfoxide

يتم التخلص من هذه المادة عن طريق الحرق عند درجة حرارة 820-1600 وضمن بقاء ثانية.

7- التوافق الكيمائى

المادة غير متوافقة مع المواد المؤكسدة القوية مثل (بيركلورات، بيراكسيدات، برمنجانات، كلورات، نترات، كلور، بروم، الفلور،...)، المادة غير متوافقة مع الأحماض القوية (حمض الهيدروكلوريك، حمض النيتريك، حمض الكبريتيك،...).

8- درجة الثبات

المادة تتفاعل مع (بيركلورات، بيراكسيدات، برمنجانات، كلورات، نترات، كلور، بروم، الفلور،...)، المادة تتفاعل مع الأحماض القوية (حمض الهيدروكلوريك، حمض النيتريك، حمض الكبريتيك،...).