داى نيترو فينول Dinitrophenol

مادة صلبة على شكل كريستالات صفراء

CAS.No.: 25550-58-7
UN.No:1599

التصنيف : مادة شديدة السمية
تقسيم الخطورة: 6.1
عبارات السلامة: [S:(1/2-)*36/37-45-60-61]
عبارات الخطر: [R:26/27/28-38-40-41-43-44-50/53]
الخصائص: الوزن الجزيئى: 184.11

الأسماء المرادفة: داى نيتروفينول.

1- الأخطار المحتمل حدوثها:

1-1- الصحة:

المادة سامة ، استنشاق أو بلع أو ملامسة المادة للجلد أو العين قد يسبب إصابات شديدة وقد تؤدى للوفاة، التلامس مع المادة المنصهرة قد يسبب حروق شديدة للجلد و العين، تجنب أى ملامسة مع المادة، ظهور تأثيرات الاستنشاق أو ملامسة المادة قد يتأخر، احتراق المادة ينتج عنه غازات آكلة و/أو سامة، المياه الناتجة عن مكافحة الحريق أو عمليات التخفيف فى حالة حدوث تسرب قد تسبب التلوث.

1-2- الانفجار والحريق:

المادة قابلة للاحتراق ولكنها ليست سريعة الاشتعال، عند تسخين المادة قد تنتج أبخرة تكون خليط متفجر مع الهواء فى الأماكن المغلقة أو المفتوحة على السواء، المادة ممكن أن تتبلمر وتنفجر فى حالة تعرضها لدرجات الحرارة العالية أو فى حالة الحريق، التلامس مع المعادن ينتج عنه غاز الهيدروجين القابل للاشتعال، الحاويات ممكن أن تنفجر عند تعرضها لدرجات الحرارة العالية، تسرب المادة إلى المجارى المائية قد يسبب تلوثها، المادة ممكن أن تتقل وهى فى الحالة المنصهرة.

1-3 - السلامة العامة:

الاتصال فوراً بمركز الطوارئ فى حالة الحوادث، اعزل المنطقة التى حدث بها تسرب 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 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 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.

1-5- إخلاء المنطقة:

فى حالة التسرب:

فى حالة التسرب يتم عزل منطقة التسرب لدائرة قطرها 50متر.

فى حالة الحريق:

فى حالة وجود خزانات للمادة أو عربات نقل بها حاويات للمادة بمنطقة الحريق يتم العزل الابتدائي لمسافة 800 متر من جميع الاتجاهات.

2 – مجابهة الطوارىء

2-1 فى حالة الحريق:

2-1-1 فى حالة الحرائق الصغرى:

تستخدم الكيماويات الجافة،Co2 ، رشاشات المياه .

2-1-2 فى حالة الحرائق الكبرى:

يستخدم الكيماويات الجافة ،Co2 ، والرغوية المقاومة للكحوليات أو رشاشات المياه، 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، تجنب دخول المياه داخل الحاويات، برد الحاويات بكمنيات كبيرة من المياه حتى بعد انتهاء الحريق، فى حالة سماع أصوات من أجهزة الأمان لإحدى الحاويات يتم سحبها بعيداً عن باقى الحاويات، يجب البقاء بعيداً عن الحاويات.

2-2- فى حالة حدوث انسكاب أو تسرب

امنع جميع مصادر الإشعال (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 داخل المجارى المائية، المصارف أو الأماكن المغلقة، امنع 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، 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، ظهور أعراض التأثر الناتج عن التعرض للمادة قد يتأخر، يجب أن يكون الطبيب المعالج على دراية بالمادة التى سببت الإصابة ومدى خطورتها وسبل الوقاية منها،

4- التداول:

هذه المادة قابلة للاحتراق وشديدة السمية فلابد من تداولها بعناية من خلال أشخاص مدربين على كيفية التداول الآمن لمثل هذه المواد والوقاية من أخطارها، لابد من المراجعة الهندسية الدقيقة لكافة العبوات والأدوات قبل التداول للتأكد من سلامتها وعدم حدوث أى تسرب منها أثناء التداول، تجنب كافة أنواع التلامس مع هذه المادة دون ارتداء الملابس الواقية المناسبة، لابد من عمل تقارير فورية فى حالة حدوث تسرب أو ظهور أى أعراض مرضية على المتعاملين بهذه المادة، تجنب جميع مصادر الإشعال (الحرارة، الشرر، اللهب) أثناء عملية التداول، لابد أن تكون منطقة العمل خالية تماماً من أى مواد قابلة للاحتراق مثل (الورق، الخشب، الزيت،...)، تستخدم المادة بأقل كمية ممكنة فى مكان جيد التهوية وبعيداً عن مكان التخزين، لا تستخدم مع المواد الآتية(المواد المؤكسدة القوية مثل (الكلور، البروم، الفلور)، و المعادن) لامكانية التفاعل العنيف معها، تجنب نشر أبخرة أو رزاز المادة فى منطقة العمل، عدم تناول أى أغذية أو مشروبات أثناء استخدام هذه المادة، تجنب تلف الحاويات، يجب إحكام غلق الحاويات بعد الانتهاء من الاستخدام، الحاويات الفارغة قد تحتوى على متبقيات خطرة، لابد أن تكون أدوات مكافحة الحريق أو التسرب متاحة بالقرب من منطقة العمل، لابد من اتباع تعليمات التداول الأخرى المذكورة بصحيفة بيانات الأمان للمادة MSDS.

5-التخزين:

تخزن فى عبوات محكمة الغلق فى مكان بارد وجاف، وجيد التهوية بعيداً عن ضوء الشمس المباشر، تحفظ بعيداً عن مصادر الإشعال (الحرارة،الشرر،اللهب)، لا تخزن مع المواد الآتية (المواد المؤكسدة القوية مثل (الكلور، البروم، الفلور)، و المعادن) لامكانية التفاعل العنيف معها، منطقة التخزين لابد أن تكون محددة ومتاحة للأشخاص المتخصصين والمدربين فقط، تخزن بأقل كمية ممكنة،

تحفظ فى عبوات مناسبة ملصق عليها البطاقات الخاصة بالمادة موضحاً عليها الإرشادات والعلامات الدالة على خطورة المادة وكيفية التداول والتخزين الآمن وطرق الإسعافات الأولية فى حالة حدوث إصابة، حافظ على الحاويات من التلف، الحاويات الفارغة تخزن فى مكان منفصل، المواد المستخدمة فى إنشاء المخزن لابد أن تكون غير قابلة للاحتراق ولا تتفاعل مع المادة، تحفظ فى درجة حرارة حسب تعليمات المصنع، تخزن بعيداً عن منطقة العمل، لا بد أن يكون مكان التخزين خالياً تماماً من المواد القابلة للاحتراق (الخشب، الورق، الزيت، ....)، لابد من اتباع تعليمات التداول الأخرى المذكورة بصحيفة بيانات الأمان للمادة MSDS).

6- التخلص:

امنع جميع مصادر الإشعال (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 داخل المجارى المائية، المصارف أو الأماكن المغلقة، يتم التخلص من المادة عن طريق الدفن الصحى الآمن، يتم التخلص من هذه المادة عن طريق الحرق فى محارق خاصة بالمواد الكيميائية.

7. التوافق الكيميائى:

المادة قابلة للاحتراق ولكنها ليست سريعة الاشتعال، عند تسخين المادة قد تنتج أبخرة تكون خليط متفجر مع الهواء فى الأماكن المغلقة أو المفتوحة على السواء، المادة ممكن أن تتبلمر وتنفجر فى حالة تعرضها لدرجات الحرارة العالية أو فى حالة الحريق، التلامس مع المعادن ينتج عنه غاز الهيدروجين القابل للاشتعال، المادة غير متوافقة مع المواد المؤكسدة القوية مثل (الكلور، البروم، الفلور)، المادة غير متوافقة مع المعادن لامكانية التفاعل العنيف معها.

8. درجة الثبات

المادة قابلة للاحتراق ولكنها ليست سريعة الاشتعال، عند تسخين المادة قد تنتج أبخرة تكون خليط متفجر مع الهواء فى الأماكن المغلقة أو المفتوحة على السواء، المادة ممكن أن تتبلمر وتنفجر فى حالة تعرضها لدرجات الحرارة العالية أو فى حالة الحريق، التلامس مع المعادن ينتج عنه غاز الهيدروجين القابل للاشتعال، العبوات ممكن أن تنفجر عند تعرضها لدرجات الحرارة العالية، المادة ثابتة فى المحاليل الحامضية، المادة تتكسر بتأثير الاشعة فوق البنفسجية فى المحاليل القاعدية.