

جلسرين Glycerine



CAS.No: 56-81-5

• مادة صلبة أو سائلة عديمة الرائحة

• التصنيف : مادة ضارة

• عبارات السلامة: [S: 53-45-61]

• عبارات الخطر: [R: 22-24-36]

• الأسماء المرادفة: جلسرين لامائى/جليسرول/جليرول/أوفثالجين/جليسرين صناعى/ ترائى هيدروكسى بروبان/

3.2.1 ترائى هيدروكسى بروبان.]

• تقسيم الخطورة: 9.1

• الخصائص: الوزن الجزيئى: 92.09. درجة الانصهار: 20م . درجة الغليان: 290م

1- الأخطار المحتمل حدوثها:

1-1- الصحة:

ملامسة المادة للعين يسبب انسياب الدموع والشعور بحرق، فى حالة التعامل مع هذه المادة لابد من ارتداء الملابس والنظارات والقفازات الواقية، فى حالة ملامسة المادة للعين لابد من الغسيل الفورى بالماء.

1-2- الانفجار والحريق:

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

1-3- الملابس الواقية:

يجب ارتداء الملابس والنظارات والقفازات الواقية المناسبة لحماية الجلد والعين.

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 الابتدائى لمسافة 800 متر من جميع الاتجاهات.

1-5- السلامة العامة:

الاتصال فوراً بمركز الطوارئ، عزل منطقة التسرب لمسافة 25-50 متر 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 المقاومة للكحوليات،

1-2-2 فى حالة الحرائق الكبرى:

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

1-2-3 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، في حالة سماع أصوات من أجهزة الأمان لأحد الحاويات يتم سحبها بعيداً عن باقي الحاويات، يجب البقاء بعيداً عن الحاويات.

2-2- في 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 في عملية مكافحة التسرب يجب أن تكون متعادلة كهربياً، أوقف التسرب إذا كان ذلك ممكناً دون التعرض لمخاطر، امنع دخول المادة المتسربة في 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 صناعي، إذا كان هناك صعوبة في عملية التنفس استخدم الأكسجين عن طريق صمام عدم الرجوع، اخلع عن المريض الملابس والأحذية الملوثة، في 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 التي سببت الإصابة ومدى خطورتها وسبل الوقاية منها.

4- التداول:

هذه المادة ضارة عند التعرض لها بتركيزات عالية، وملامسة المادة للعين يسبب انسياب الدموع والشعور بحروق فعلى الأشخاص المتعاملين بها أن يكونوا مدربين على كيفية التداول الآمن لهذه المادة، لا تستخدم مع المواد الآتية (كروميوم ترائى أكسيد، كرومات البوتاسيوم، برمجانات البوتاسيوم) وذلك لاحتمال حدوث انفجار، لا تستخدم مع الأحماض القوية والمواد المؤكسدة القوية، لا بد من ارتداء الملابس الواقية المناسبة (القفازات، نظارات الوقاية، وأدوات وقاية الجهاز التنفسي.....) أثناء الاستخدام، تجنب ملامسة المادة للجلد لفترات طويلة، لا بد من وجود بطاقات على العبوات كيفية التداول الآمن لهذه المادة، يجب إحكام غلق العبوات بعد الانتهاء منه الاستخدام، يجب إتباع تعليمات التداول الأخرى المذكورة بصحيفة بيانات الأمان للمادة MSDS.

5- التخزين:

يجب أن تخزن في مكان بارد ، جاف ، وجيد التهوية وبعيداً عن ضوء الشمس المباشر، لا تخزن مع المواد الآتية (كروميوم ترائى أكسيد، كرومات البوتاسيوم، برمجانات البوتاسيوم)، تحفظ منفصلة تماماً عن المواد المؤكسدة، تحفظ بعيداً عن مصادر الحريق، تحفظ العبوات محكمة الغلق في درجة حرارة أقل من 40 م (يفضل من 15م -30م)، تجنب تجمد المادة، لا بد من عمل تفتيش دورى على العبوات لاكتشاف أى حالات تسرب أو انسكاب للمادة، يجب إتباع تعليمات التخزين الأخرى المذكورة بصحيفة بيانات الأمان للمادة MSDS.

6- المعالجة والتخلص:

امنع جميع مصادر الإشعال (ممنوع التدخين ، الشرر ، اللهب)، لا تلمس الحاويات التالفة أو المادة المتسربة دون ارتداء الملابس الواقية المناسبة، جميع الأجهزة المستخدمة في عملية مكافحة التسرب يجب أن تكون متعادلة كهربياً، أوقف التسرب إذا كان ذلك ممكناً دون التعرض لمخاطر، امنع دخول المادة المتسربة في المجارى المائية ، المصارف أو الأماكن المغلقة، يتم امتصاص المادة المتسربة عن طريق الورق وتترك المادة حتى تتبخر ثم يتم حرق الورق المستخدم في مكان مناسب، يتم التخلص من هذه المادة عن طريق الحرق.

7. التوافق الكيميائي:

المادة تتفاعل بعنف مع الصوديوم، المادة غير متوافقة مع المواد المؤكسدة القوية مثل (البيركلورات، الكلورات، البيراكسيدات، النترات، الكلور، الفلور، البروم،...)، المادة تتفاعل بعنف مع المواد الآتية (انهيدريد حمض الخليك، أنيلين + نيتروبنزين)، ثالث اكسيد الكروم، أكسيد الكروم، (فلوريد+احادى اكسيد الرصاص)، برمجانات البوتاسيوم، بيركلورات الفضة، فوق اكسيدالصوديوم).

8. درجة الثبات

المادة تتفاعل بعنف مع الصوديوم، المادة تتفاعل مع المواد المؤكسدة القوية، المادة تتفاعل بعنف مع المواد الآتية (انهيدريد حمض الخليك، أنيلين + نيتروبنزين)، ثالث اكسيد الكروم، أكسيد الكروم، (فلوريد+احادى اكسيد الرصاص)، المادة ثابتة فى درجات الحرارة العالية، المادة ثابتة عند النقل.