

سحابة من مونومر الستيرين من خزان التخزين

ورقة تعليمية لشهر ايلول 2020



EPSC



ماذا حدث :

حدث وان كانت بلمرة مونومر الستيرين الطاردة للحرارة تتم في اثنين من خزانات التخزين ، مسببة تبخر الستيرين الذي تم اطلاقه من الخزان .تسببت سحابة الغاز السام في مقتل 12 شخصا واصابة 1000 شخص تقريبا في المنطقة .

اوجه الاهتمام :

- ادى تبخر مونومر الستيرين الى ظهور تركيز مميت قدره 5000 جزء في المليون على مسافة 200 متر ،مما اسفر عن مقتل واصابة المدنيين القريبين .
- يجب تجنب بلمرة الستايرين بالحفاظ على درجة الحرارة اقل من 20 درجة مئوية واطافة مثبت (TBC) .
- تحكم في درجة الحرارة من خلال استعمال انظمة تبريد مختزلة الخطورة .
- افهم خصائص استنفاد المانع (TBC) ، وقم بقياسه واطافته في الوقت المناسب لايقاف التفاعل المنفلات (غير المسيطر عليه) .
- حافظ على بقاء تركيز الاوكسجين بحدود 15-20 جزء في المليون في السائل (اي ما يعادل 5% في الطور الغازي) للمساعدة في منع البلمرة .
- استمر في تدوير السائل فوق الخزان لتجنب التقسيم الطبقي .
- تحديد مواقع التخزين : ضع في الاعتبار التعرض خارج الموقع .

ان تخزين مونومر الستيرين بحاجة الى انتباه

تهدف اوراق التعلم الصادرة من المركز الاوروبي لسلامة العمليات الى تحفيز الوعي والنقاش حول سلامة العمليات .لا يمكن تحميل المركز الاوروبي لسلامة العمليات او جمعية سلامة العمليات الكيميائية الاردنية المسؤولية عن استخدام هذه الورقة . للاستفسار والاتصال من خلال