CCPS 20 YEARS
CENTER FOR CHEMICAL PROCESS SAFETY
An AIChE Industry Technology Alliance

المنار للإنتاج الآمن

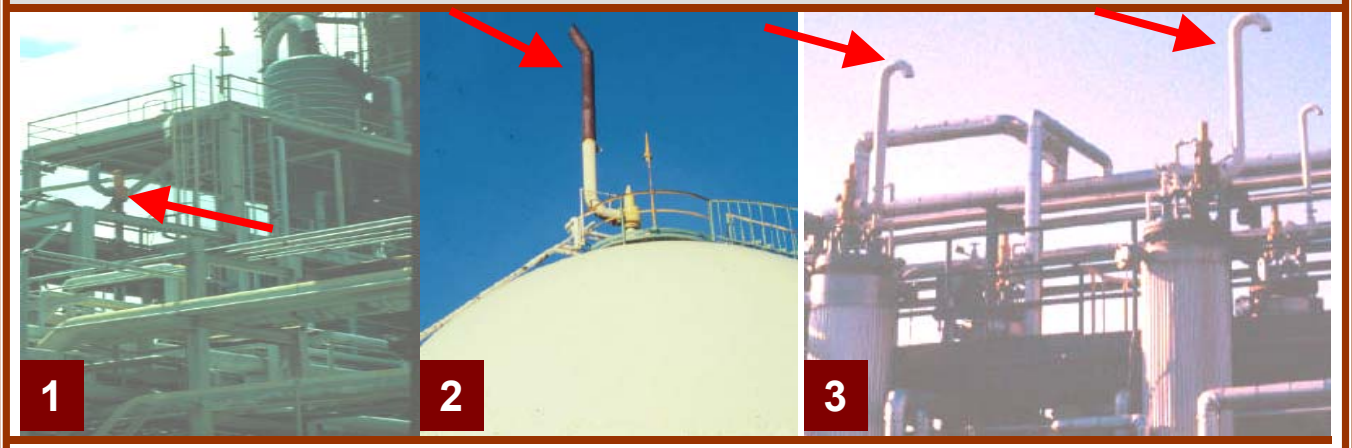
http: //www.aiche.org/ccps/safetybeacon.htm

رسالة للعاملين بالصناعة

Sponsored by CCPS Supporters

مارس 2006

نظام تخفيف الضغط – هل ترى أي مصدر للخطر هنا؟



ماذا يمكن أن تفعل؟

➢ يعتبر محبس التفريغ وكذلك قرص التفريغ جزء مهم من نظام الطوارئ لتفريغ الضغط . إن تصميم هذا النظام ليس معد فقط لحماية النظام من الضغط المرتفع ولكنة بالتأكيد يجب أن لا ينبعث منه مواد قد تؤدي إلى إصابات للأشخاص المتواجدين في الموقع. يجب التأكد من أن عمل النظام لن يؤدي اشتعال حريق أو انفجار أو يؤدي إلى انبعاث مواد سامة أو خطرة عند فتح محبس الأمان.

➢ التطوير المستمر للمصنع قد يشمل إنشاء منطات عمل جديدة أو الخزانات أو المواسير أو أي إضافات أخرى. لذلك فإن النظر إلى أي محابس أو صمامات أمان يجب أن يؤخذ كمصدر للخطر كما هو مصدر للأمان وذلك عند التحضير لإجراء أو إضافة أي تعديلات.

➢ مجاري الصرف والتخلص من الغازات أو المواد السائلة الخطرة وكذلك نقاط أخذ العينات جميعها تعد من مصادر الخطر الكامنة. أي مواد أو غازات قد تخرج من هذه المحابس أو الصمامات يجب أن تخرج وتصرف بالاتجاه وللمكان الآمن.

➢ أي ماسورة غير مغلقة يجب اعتبارها مصدر لتسرب أو انبعاث مواد خطرة في أي لحظة.إن أسباب التسرب أو الانبعاث قد تحدث لعدة أسباب والأهم من ذلك أنها تحدث فجأة. ألزم مزيد من الحيطة والحذر عند عملك قريبا من هذه الأماكن وتوقع الغير متوقع.

نعم هناك خطر!

1 التسرب من مخرج المحبس في الصورة #1 موجهه للأعلى باتجاه المنصة العلوية. إذا حدثت حالة طوارئ وعمل معها نظام الطرد لتخفف الضغط فإن أي شخص يتصادف ووجوده للعمل فوق المنصة فإنة حتما سوف يتعرض للمواد المنبعثة من الصمام وقد يكون عرضة للإصابة.

2 يقع مخرج محبس التنسيم في الصور #2 علي ماسورة طويلة بدون أي دعامات مساندة. قوة اندفاع الهواء والغازات قد تحني أو تكسر أو حتى تحد من خروج الغازات الأمر قد يقود إلى تغيير اتجاه الغازات ليكون للأسفل وبالتالي يعرض العاملية للغاز أو قد يتسبب بتعطيل عمل النظام ككل والحيلولة دون عملة بالشكل المتوقع.

3 أما محابس التفريغ بالصورة #3 فهي موجهه للأسفل بإتجاه مكان قد يتواجد به بعض العاملين. في الصورة الأولي أي شخص يتزامن تواجدة في المكان مع فتح المحبس سوف يتعرض لإصابة قد تكون كبيرة. هذه الصور تقدم نماذج لبعض مصادر الخطر الكامنة في كثير من مواقع العمل. دائما ما يكون إتجاه هذه المخارج في المكان المناسب من حيث التصميم ولكنها ليست بالضرورة أن تكون بالمكان الآمن!

كل ماسوره غير مغلقة هي مصدر محتمل لتسرب كيميائي!!!

AIChE © 2006. حقوق الطبع محفوظة. إعادة طبع ونسخ هذه المطبوعة لأغراض تعليمية أو غير تجارية أمر نشجع علية. إلا ان إعادة الطبع والتوزيع ممنوع بغرض البيع لأي جهة أخري عدا مركز الأمن في العمليات الكيميائية(CCPS). للاتصال: 212-591-7319 or ccps_beacon@aiche.org

المنار عادةً متوفرة بالعربية ، الصينية، الهولندية، الإنجليزية، الفرنسية، الألمانية، العبرية، الهندية، الإيطالية،الكورية، البرتغالية والأسبانية