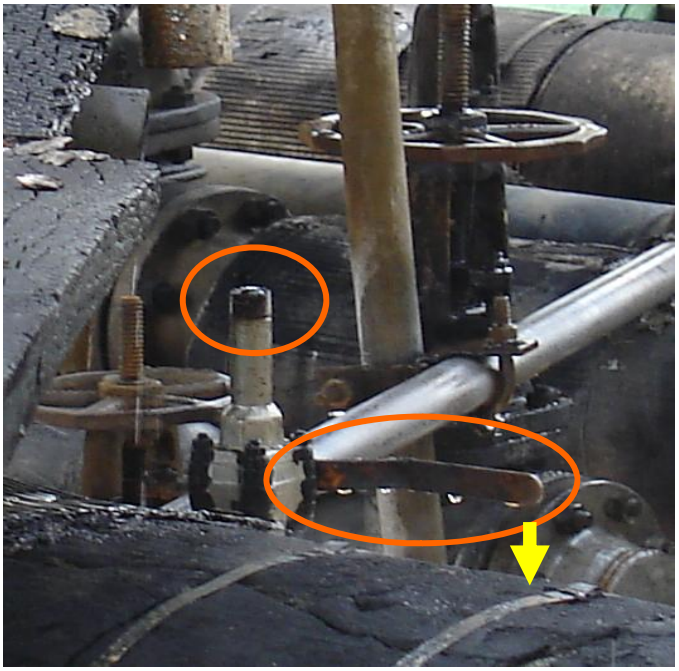
هذا العدد تحت رعاية:
ioMosaic
www.iomosaic.com

Process Safety Beacon
10 YEAR ANNIVERSARY
http://www.aiche.org/CCPS/Publications/Beacon/index.aspx
رسائل للأفراد العاملين في الصناعة

CCPS An AIChE Technology Alliance
Center for Chemical Process Safety
www.aiche.org/ccps

ديسمبر ٢٠١١

الأغطية والمقابس – في يوم ما سوف تفتقدها!



قطعة من الحطام سقطت من السقالات المؤقتة المستخدمة لحمل العمال والمواد. سقطت على مقبض مستقيم لصمام كروري ذو الربع دوره موصول بـ¾ بوصة (حوالي ٢٠ ملم) على أنبوب تنفيس لأنبوب إنتاج كبير. تسبب سقوط الحطام في فتح صمام التنفيس. يحتوي الأنبوب الكبير على مواد قابلة للاشتعال، والذي تم إطلاقها للخارج من خلال صمام التنفيس. سرعان ما تم اشتعالها. نتيجة للحريق قتل أحد العمال المتعاقدين وأصيب إثنان آخرون. عندما وقع الحادث، لم يكن هناك أي غطاء أو قابس على خط أنبوب التنفيس عن هذه العملية. وبدوره الصمام الكروي ذو الربع دورة هو الشيء الوحيد الذي منع إطلاق المواد الخطرة القابلة للاشتعال.

عندما وقع الحادث، لم يكن هناك أي غطاء أو قابس على خط أنبوب التنفيس عن هذه العملية. وبدوره الصمام الكروي ذو الربع دورة هو الوحيد الذي منع إطلاق المواد الخطرة القابلة للاشتعال. وقع هذا الحادث لأن شيئا سقط على الصمام وفتحه. هل تستطيع التفكير بطرق أخرى تجعل هذا الصمام قد يسرب أو يتم فتحه بطريق الخطأ؟

What can you do?

- دائما استبدال جميع الأغطية والمقابس على أنابيب التنفيس، وأنابيب التصريف، أو غيرها من الأغطية / المقابس التي تحتاج إلى إزالة للقيام بعمل ما. لم يتم الانتهاء من العمل حتى تعود كل المعدات إلى حالتها الأصلية.
- ابحث عن المقابس / الأغطية المفقودة أو التالفة على الوصلات الموجودة في الأنابيب في المصنع الخاص بك ، وتأكد من استبدالها أو إصلاحها.
- لا ننسى أن بعض صمامات التنفيس يجب أن تكون مفتوحة عن قصد (غير موصلة أو مغطاة) -- على سبيل المثال تنفيس عن محابس بطريقة (الكتلة المزدوجة) أو العزل للخارج. إذا كنت غير متأكد ما إذا كانت هناك حاجة إلى غطاء أو قابس، اسأل شخص يفهم في تصميم الأنابيب
- ابحث عن أماكن قد يحدث فيها تسرب أو فتح صمام بطريق الخطأ يمكن أن يؤدي إلى إطلاق سراح لمواد خطرة أو ذات ضغط. أبلغ عنها وتأكد من أن هناك طريقة احتياطية يتم توفيرها -- على سبيل المثال ، غطاء، قابس، عازل معدني ، أو صمام عزل ثاني.
- النظر في وضع بديل لمقابض الصمامات الموجودة على أنابيب التنفيس أو المصارف بحيث لا يمكن فتحها عن طريق الخطأ أو يميل بالدوس عليها.
- النظر في أنواع أخرى من صمامات التنفيس بدلا من الصمام الكروي ذو ¼ دوره أو القابس -- على سبيل المثال ، صمام الحجاب الحاجز ، صمام بوابي، وهو أقل من المرجح أن يتم فتحه بطريق الخطأ.
- تأكد من القيام بمراجعة إدارة التغيير قبل إجراء أية تعديلات لمخارج التصريف أو التنفيس.

هل تعلم؟

- ينبغي أن يكون لديك أكثر من حاجز بين المواد الخطرة والبيئة الخارجية أو في مكان العمل. تسرب واحد أو فتح للصمام التنفيس ينبغي أن لا يسبب في إطلاق مواد خطيرة

- من السهل أن ننسى استبدال أغطية أو سدادات فتحات في الأنابيب أو المصارف من هذه العملية. عادة ما يكون الشخص الذي يزيل الغطاء أو قابس ينوي العودة واستبداله في وقت لاحق، ولكن الجميع في المصانع مشغول جدا ، ويمكن نسيانها.

- يمكن أن يكون هناك إطلاق خطير للمواد الخطرة ، والقابلة للاشتعال أو السامة، من خلال أنبوب صغير جدا.

لا تدع إخفاق واحد يسبب حادث خطير!

جميع الحقوق محفوظة. ومما يشجع الاستنساخ لأغراض غير تجارية تعليمية. ومع ذلك ، يحظر الاستنساخ لأغراض إعادة البيع من قبل أي شخص عدا CCPS. اتصل بنا على ٦٤٦-٤٩٥-١٣٧١ أو ccps_beacon@aiche.org.
AIChE © 2011.

Beacon (المنارة) عادة ما تتوفر باللغات الأفريقية، العربية ، الصينية، الدانمركية والهولندية والانكليزية والفرنسية والألمانية واليونانية، والغوجاراتية، والعبرية والهندية والايطالية واليابانية والكورية والماليزية والمهاراتية والفارسية والبولندية والبرتغالية والروسية والإسبانية ، السويدية ، التيلجو، والتايلاندية والتركية والفيتنامية.