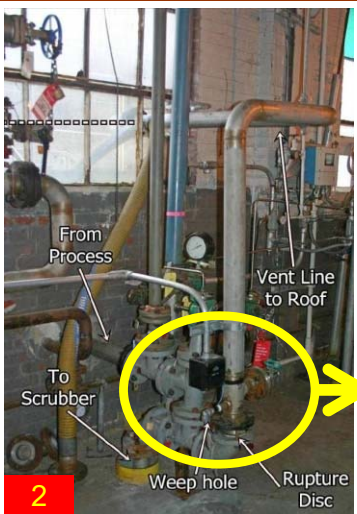


Танай дохио аюулыг анхааруулж байна уу?

2017 оны 10-р сар



Дээвэр лүү гарах агааржуулалтын шугам

Даралтын аюулгүйн диск
Зайлуулах шугам
Ус гаргах цорго

Хоньчин хүү чоно ирээгүй байхад хонь руу чоно дайрч байна гэж тосгоны хүмүүсийг байнга хуурч тусламж дуудан хашгирдаг тухай Эзопийн “Чоно ба хоньчин хүү” өгт үлгэрийг мэдэх үү? Хэсэг хугацааны дараа тосгоны хүмүүс түүнийг үл ойшоож эхэлдэг. Нэг өдөр үнэхээр чоно гарч ирдэг (1). Хүү тусламж дуудан хашгирсан ч бүгд дараагийн хуурамч дуудлага гээд өнгөрөөдөг. Хэн ч ирээгүй ба чоно өдрийн хоолондоо нэг хонь зооглодог. Энэ үлгэрийн 15 –р зууны англи хэл дээрхи зарим хувилбар дээр чоно хүүг мөн иддэг гэж гардаг ба энэ нь магадаггүй технологийн процессийн үйлдвэрт дохио өгч буйг үл ойшоох нь ямар үр дагаварт хүрч болохыг харуулсан тохирсон жишээ байх!

Таны ажиллаж буй үйлдвэрт алдаатай мэдрэгч эсвэл хэвийн ажиллагааны нөхцөлд хэт дөхүүлж тохируулсан мэдрэгч зэргээс болж найдваргүй, байнга “буруу дохио” өгдөг ямар нэгэн дохио асдаг уу? Хэрэв эдгээр найдваргүй ассан дохионоос аль нэг нь арга хэмжээ авах шаардлагатай ноцтой хэлбэлзэл гарсан “бодит” байдлыг анхааруулах үед та анзаарч чадах уу? Эсвэл та үүнийг ямар ч арга хэмжээ авах шаардлаггүй бага зэргийн хэлбэлзэлтэй “улиг болсон дохио” гэж үзэх үү? Хэрэв ийм байдал их давтагдах үед “жинхэнэ” анхааруулсан дохиог анзаарч чадахгүй болоход хүрч магадаггүй!

АНУ-ын Химийн АА-ны Зөвлөл нь (CSB) ассан дохиог үл ойшоон, технологийн үйлдвэрийн хэсэг рүү химийн (2 ба 3 –р зургууд) бодис алдагдахад хүргэсэн, Баруун Виржиний үйлдвэрийн 2010 оны осолд судалгаа хийсэн. Хортой, шатамхай хий болох метилхлорид агуулсан реакторын даралтын аюулгүйн диск задарч агааржуулалтын шугам руу метилхлорид алдагдсан. Энэ диск задрах үед дохио өгдөг ба энэ үед дохио өгсөн байна. Гэтэл өмнө нь диск бүтэн байхад диск задарсан гэсэн хуурмаг дохио өгдөг байсан. Операторууд төхөөрөмжийг сайжруулсан байсныг мэдээгүй тул дохио өгөхөд дараагийн хуурмаг дохио байна гэж үзсэн. Агааржуулалт дээр ус гаргах цорготой зайлуулах шугам байдаг. Метилхлоридын хий энэ цоргоор хүн ихэвчлэн ордоггүй технологийн үйлдвэрийн хэсэг рүү нэвтэрсэн. Энэ алдагдал өөр химийн бодис мэдрэх зориулалттай мэдрэгч ажиллалаа 5 хоног үргэлжилсэн. Тооцоолж үзсэнээр ойролцоогоор 900 кг (2000 pounds) метилхлорид алдагдсан байна.

Та юу хийж чадах вэ?

- Аюулгүйн дохиог хэзээ ч бүү үл ойшоо. Аюулгүйн дохио нь тухайн үед ажиллах журамтай ба та эдгээр журмыг байнга мөрдөж байх шаардлагатай. Дохионы үед мөрдөж журмыг ойлгосон, сургалтанд хамрагдаж бэлдсэн байх ёстой.
- Хэрэв улиг болсон дохио ажилласан, ялангуяа дохионы дэлгэц дээр хэлбэлзэх эсвэл ассан хэвээр байгаа аюулгүйн дохио байвал нарийн хэмжүүр, автоматжуулалтын инженер болон удирдлагатай мэдэгдэн, асуудлыг шийдэхэд хамтарч оролц.
- Хэрэв арга хэмжээ авах шаардлаггүй дохио ассан байвал өөрийн инженер, удирдлагатай энэ асуудлыг арилгахаар хамтран ажилла. Зөвшөөрөлгүйгээр дохионы тавилыг өөрчилж болохгүй.
- Тоног төхөөрөмж ба дохионы зураг төсөл, дохионы тавил, тухайн үед мөрдөж журамд орсон аливаа өөрчлөлтийг таны өөрийн үйлдвэрийн Өөрчлөлтийн Менежментийн журмын дагуу нарийн хянасан байгааг нягтла. Үүнд: хамааралтай бүх ажилтануудад өөрчлөлтийн талаар мэдээлэх, энэ өөрчлөлттэй холбоотой шинэчилсэн журмын талаарх сургалт явуулах зэргэ багтана.

Аюулгүйн дохиог бүү үл ойшоо – энэ удаа жинхэнэ “чоно” ирсэн байж болно!

©AIChE 2017. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for any commercial purpose without express written consent of AIChE is strictly prohibited. Contact us at ccps_beacon@aiiche.org or 646-495-1371.