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

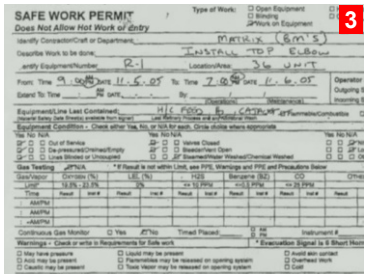
Process Safety Beacon

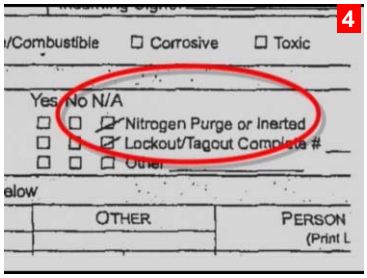
http://www.aiche.org/CCPS/Publications/Beacon/index.aspx
Үйлдвэрийн ажилтнуудад сануулах нь

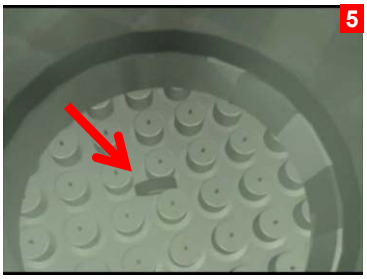
Энэхүү дугаарыг ивээн тэтгэсэн
ioMosaic
www.iomosaic.com

Ажлын зөвшөөрөл – Ажлын хамрах хүрээг сайн тооцоолох

2018 оны 6-р сар







АНУ-ын Химийн бодисын аюулгүй байдлын зөвлөлийн видеоноос авсан зургууд - http://www.csb.gov/videos/hazards-of-nitrogen-asphyxiation/

Гэрээт компанийн засварын баг тос боловсруулах үйлдвэрийн бодис нөөцлөх савны дээр хэсэг шугам хоолой угсрах ажилд бэлдэж байсан (1,2). Тус даалгаврыг гүйцэтгэхэд хязгаарлагдмал орчинд нэвтрэх шаардлагагүй хэмээн тооцоолж Ажлын зөвшөөрлийг олгосон (3). “Ажлын хамрах хүрээ”-нд зөвхөн хэсэг шугам хоолой угсрах ажил багтсан байсан. Бодис нөөцлөх савыг азотоор ариутгаж байсан хэдий ч Ажлын зөвшөөрөл дээр “Азотын ариутгал эсвэл цэнэглэлт” гэсэн асуултыг N/A (Хамааралгүй) гэж бөглөсөн байсан (4).

Ажилчид бодис нөөцлөх савны дотор хуйлаастай тууз үлдсэн байхыг харсан (5) ба түүнийг шугам хоолой угсрахын өмнө гаргаж авахыг оролдохоор шийдсэн (6). Тэд урт утас ашигласан боловч туузыг гаргаж авч чадахгүй байв. Энэ үед нэг ажилтан туузыг гаргаж авахын тулд илүү ойртсон бөгөөд амсрын ойролцоох хүчилтөрөгчийн хомсдолтой агаарт цохигдон савны дотор ухаан алдаж унасан. Тэрбээр туузыг авчихаад түргэн буцаж гарна хэмээн төлөвлөж савны дотогш орсон байх магадлалтай юм. Ажилтан сав руу унахад хамтран ажиллагч нь түүнийг аврахаар ораас нь орсноор улам ч их эмгэнэл дагуулсан буюу бараг тэр чигээрээ азот агуулсан агаарт мөн ухаан алдаж унасан. Тэд хоёулаа азотын хийнд амьсгал нь боогдсоны улмаас амь насаа алдсан.

Дээрх ослын талаар өмнө нь бусад *Beacons*-д дурдаж байсан (2012 оны 06 сард азотын хийн аюулуудын тухай, 2015 оны 04 сард ажлын зөвшөөрлийн дүрэм журмын ач холбогдлын тухай). Гэвч үүнээс авах өөр нэг сургамж бол – ажлын зөвшөөрөл шаардлагатай ямар ч ажлын хамрах хүрээнд гарч болзошгүй аливаа өөрчлөлтийг анзаарах нь маш чухал юм. Тухайн өөрчлөлт нь аюулгүй ажиллагааны нэмэлт хамгаалалт шаардахуйц давхар аюулуудыг учруулах боломжтой.

Та мэдэх үү?

- Ажлын зөвшөөрөл нь засварын багийнханд азотын ариутгалын талаар анхааруулаагүй.
- Засварын баг бодис нөөцлөх савны дотогш сунаж хуйлаастай туузыг гаргаж авахаар шийдэх тэр мөчид ажлын хамрах хүрээнд өөрчлөлт орсон. Анхны ажлын зөвшөөрөл дээр бодис нөөцлөх савны дотроос ямар нэгэн зүйл гаргаж авах талаар тусгагдаагүй. Туузыг гаргаж авахын тулд хязгаарлагдмал орчинд нэвтэрч болзошгүй хэмээн тооцоолж шинээр ажлын зөвшөөрөл олгох хэрэгтэй байсан.
- Тэр тохиолдолд бодис нөөцлөх сав руу тонгойж туузыг гаргаж авах ажилтанд хүртэл хязгаарлагдмал орчинд нэвтрэх зөвшөөрөл шаардлагатай болох байсан. Хүний бие бүтнээрээ багтахуйц том амсартай хэсэгт биеийн аль ч хэсгээр нэвтрэх тохиолдолд хязгаарлагдмал орчинд нэвтрэх зөвшөөрөл авах ёстой. Энэ бол АНУ-ын ХАБЭАА болон бусад албаны заасан шаардлага юм.

Та юу хийж чадах вэ?

- Хэрэв та ажлын зөвшөөрөл олгох бол дараах зүйлсийг баталгаажуулна:
  - Аюулуудыг тодорхойлох, ажил гүйцэтгэх хүмүүст танилцуулах;
  - Аюулгүй ажиллагааны шаардлагатай дүрэм журмыг тусгах, мэддэг байх;
  - Хувийн хамгаалах хэрэгслүүд бэлэн бөгөөд хэрэглэгддэг.
  - Ажлыг гүйцэтгэх хүмүүс ажлын хамрах хүрээг тодорхой ойлгосон ба **ажлын анхны хамрах хүрээнд багтаагүй ямар нэгэн зүйл хийхээс өмнө ажлыг зогсоож, тантай холбоо барих хэрэгтэй.**
- Хэрэв та Ажлын зөвшөөрөл шаардлагатай ажил гүйцэтгэх бол:
  - Аюул эрсдэл, аюулгүй ажиллагааны дүрэм журам, хувийн хамгаалах хэрэгслүүдийг мэддэг байх;
  - Ажлын хамрах хүрээг ойлгосон байх;
  - Ажлыг гүйцэтгэхдээ алхам тутамдаа ажлын хамрах хүрээнд өөрчлөлт орж байгаа эсэхийг анзаарах хэрэгтэй. **Ажлын анхны хамрах хүрээнд багтаагүй ямар нэгэн зүйл хийхээс өмнө ажлыг зогсоож, ажлын зөвшөөрөл олгосон хүнтэй зөвлөлдөх хэрэгтэй**
  - Ажлын хамрах хүрээ өөрчлөгдсөн эсэхийг сайн мэдэхгүй бол зөвшөөрөл олгосон хүнээс асуу.

Зөвшөөрөл олгосон ажлын хамрах хүрээнд орсон өөрчлөлтийг анзаар!

© AIChE 2017. Зохиогчийн эрхийг хуулиар хамгаалсан. Арилжаа, худалдааны бус харин сургалтын зорилгоор хуулбарлаж ашиглахыг дэмжинэ. Харин арилжаа, худалдааны зорилгоор AIChE –с бичгээр илэрхийлсэн зөвшөөрөл аваагүй тохиолдолд хуулбарлаж ашиглахыг хатуу хориглоно. Бидэнтэй ccps_beacon@aiche.org эсвэл 646-495-1371 хаягаар холбогдоно уу.

Beacon –Үйлдвэрлэлийн Аюулгүй Ажиллагааны Сануулга ихэвчлэн Африк, Араб, Каталан, Хятад , Чех, Дани, Голланд, Англи, Филиппин, Франц, Герман, Грек, Гужарати, Еврей, Хинди, Индонези, Итали, Япон, Солонгос, Малай, Марати, Монгол, Перси, Польш, Португали, Роман, Орос, Испани, Швед, Тэлугу, Тайланд, Турк болон Вьетнам хэл дээр гарсан байна.