

1. КАЛИЙН ХРОМАТ

Олон улсын нэршил : Chromic acid, dipotassium salt, potassium chromate, bipotassium chromate

CAS № : 7789-00-6

Молекул масс : 194.19

Химийн томъёо : K_2CrO_4

Хор аюулын тэмдэглэгээ



ХОР, АЮУЛЫН ТАЛААРХ МЭДЭЭЛЭЛ

АЮУЛТАЙ! ХҮЧТЭЙ ИСЭЛДҮҮЛЭГЧ. БУСАД МАТЕРИАЛТАЙ ХҮРЭЛЦЭХ ТОХИОЛДОЛД ГАЛЫН АЮУЛ ГАРЧ БОЛЗОШГУЙ. ТҮЛЭМХИЙ ЧАНАРТАЙ. ХҮРЭЛЦСЭН ХЭСЭГТ ХҮЧТЭЙ ТҮЛНЭ. ЗАЛГИХ БОЛОН АМЬСГАЛАХ ТОХИОЛДОЛД АЮУЛТАЙ. АМЬСГАЛЫН ЗАМЫН ЭРХТНҮҮД, ЭЛЭГ, БӨӨР, НҮД, АРЬС БА ЦУСАНД ХОРТОЙ ҮЙЛЧИЛНЭ. АРЬСАНД ХАРШИЛ ҮҮСГЭХ БА ХОРТ ХАВДРЫГ ҮҮСГЭХ АЮУЛТАЙ. ХОРТ ХАВДАР ҮҮСГЭХ НЬ ХОРДОЛТЫН ХУГАЦАА БА ЗЭРГЭЭС ХАМААРНА.

Эрүүл мэндэд нөлөөлөх зэрэглэл : 3- Хүчтэй (хорт хавдрыг үүсгэнэ.)

- Гал авалцах зэрэглэл : 0-Аюулгүй
- Урвалд орох зэрэглэл : 3- Хүчтэй (Исэлдүүлэгч.)
- Хүрэлцэх зэрэглэл : 3- Хүчтэй (Түлэмхий)
- Лабораторийн хамгаалах хэрэгслүүд : бээлий, нүдний шил, нүүрний хаалт, лабораторийн өмсгөл
- Агуулахад хадгалах өнгөний код : ЦАГААН (Түлэмхий)

Эрүүл мэндэд нөлөөлөх

№	Эрүүл мэндэд нөлөөлөх зам	Нэрвэгдсэн үед үзүүлэх анхны тусламж
1.	Амьсгалах : Түлэмхий. Эсийн салст бүрхүүд болон дээд амьсгалын замын эрхтнүүдийг ноцтойгоор гэмтэнэ. Хамрын хөндийг шархлуулж улмаар цоолох аюултай. Хордлогын шанж гэмдлүүд нь хоолой хөндүүрлэх, хавиалгах, амьсгаадах, амьсгал давчдах байдлуудаар илэрнэ. Уушгийг эмтээ, мэдрэмтний болгох, эсвэл хариллын бятрааг үүсгэж болзошгүй.	Амьсгалах тохиолдолд : Цэвэр агаарт гаргана. Хэрэв амьсгалахгүй бол хиймэл амьсгал хийнэ. Амьсгалахад хүнд байгаа тохиолдолд хүчилтөрөгчөөр амьсгалуулна. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй.
2.	Залгих : Түлэмхий. Залгих тохиолдолд ам, ходоод гэдсийг хүчтэй түлэх бөгөөд үхэлд хүргэж болзошгүй. Хоолой хөндүүрлэж, бөөлжөх ба гүйлгэж болно. Ходоод гэдэс хүчтэй мушгих, хүч тамир барагдах, толгой эргэх, ам маш ихээр цангах, булчин агшиж чангарах, шоконд орох, элэг хатуурах, хэвийн бус байдлаар цус алдах, сэтгэл мэдрэл цочрох, элгийг гэмтээх ба бөөрний архаг дутагдалд орно.	Залгих тохиолдолд :АЛБАДАН БӨӨЛЖҮҮЛЖ БОЛОХГҮЙ. Их хэмжээний ус уулгана. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй. Ухаан алдсан хүнд амаар нь юм өгч хэрхэвч болохгүй.
3.	Арьсанд хүрэлцэх : Түлэмхий. Арьс улайх, хөндүүрлэх ба хүчтэй түлэгдэлт үүснэ. Тоос болон өндөр концентрацитай уусмалууд нь хүчтэй цочроох үйлчилгээтэй. Арьсны гэмтсэн хэсэгт хүрэлцсэн тохиолдолд шархлуулж биед нэвтрэн орох ба системчилсэн хордлогыг үүсгэж бөөр, элэгний үйл ажиллагааг алдагдуулна. Арьсыг цочроож мэдрэмтний болгоно.	Арьсанд хүрэлцэх тохиолдолд : Бохирдсон хувиас ба гутлыг тайлсны дараа 15минутаас доошгүй хугацаагаар арьсны бохирдсон хэсгийг их хэмжээний усаар угаана. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй. Дахин хэрэглэхийн өмнө бохирдсон хувиас хэрэгслийг сайн цэвэрлэх хэрэгтэй.
4.	Нүдэнд үйлчлэх : Нүдийг цочроож түлнэ, улайж хөндүүрлэнэ, нүд бүрэлэнэ, эд эсийн салст бүрхүүдийг хүчтэй түлнэ. Ноцтойгоор гэмтээж сохрох аюул ч хүргэж болзошгүй.	Нүдэнд үйлчлэх тохиолдолд : Нүдний дээд ба доод зовхийг нээж их хэмжээний усаар шавшиж 15 минутаас доошгүй хугацаагаар угаана. Цочрол намжихгүй бол эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлнэ.

Физик шинж чанар

Гадаад байдал : Шар өнгийн талст бодис

Үнэр : Үнэргүй

Уусах чанар : 20°C-ийн үед 100мл усанд 69,9г уусна.

Нягт : 2,73 г/см³

Буцлах температур : Мэдээлэл байхгүй.

Уурын нягт : (Агаар=1) 6,7

Галын аюулын эсрэг авах арга хэмжээ

Галын аюул : Галын аюулгүй бодис боловч хүчтэй исэлдүүлэгч учираас ангижруулагч бодисуудтай урвалд орох үед ялгарах дулааны нөлөөгөөр болон шатамхай бодисуудтай харилцан үйчлэх үед галын аюултай. Шаталтын үед хүчилтөрөгчийг ялгаруулж шаталтыг улам дэмжинэ.

Тэсрэх аюул : Исэлддэг нэгдлүүдтэй харилцан үйчлэх үед маш эрчимтэй шаталт явагдана. Халаалт, цохилт болон гидразины нөлөөгөөр тэсрч болно.

Гал гарсан тохиолдолд : Их хэмжээний усаар цацаж унтраана. Галд автсан агуулах савыг хөргөх зорилгоор усыг шүршин хэрэглэж болно. Хэрэглэсэн усыг муу усны суваг, шуудуу руу урсгаж болохгүй. Ийм гамшгийн голомтонд ажиллагсад нь бүх биенийг хамгаалах хувцас, бээлий, өөрийгөө хамгаалах хорт утааны багтай ажиллах шаардлагатай.

Аюул гарсан тохиолдолд : Асгарч гоожсон хэсгийг сайтар агааржуулах шаардлагатай. Соруулах, эсвэл чийгтэй цэвэрлэгчээг хийж агаарт аль болохоор тоос үүсгэхгүй байх шаардлагатай.

Хадгалах : Битүүмжлэл сайтай, хуурай сэрүүн, агааржуулалт бүхий газар, механик гэмтэл, халаалт, чийгнээс сайтар хамгаалж хадгална. Модон шалан дээр тавьж хадгалахаас зайлсхий. Шатамхай, органик эсвэл исэлдэх шинж чанартай бодисуудтай хамт хадгалж болохгүй. Ариун цэврийн шаардлагыг сайтар сахих хэрэгтэй. Уг материалын үлдэгдлийг агуулсан хоосон савнууд нь агаар орчинд тоосонцор үүсгэх аюултай учираас урьдчилан сэргийлэх, аюулгүйн ажиллагааны зааварчилгааг нарийн чанд мөрдөх шаардлагатай.

Хамт хадгалахад хорьотой бодисууд :

Ангижруулагч нэгдлүүд, гидразин, шатамхай материалууд, органик ба бусад илэдэх чадвартай материалууд (шаас, мод, хүхэр, хөнгөн цагаан ба хуванцар)

Зайлсхийх нөхцлүүд : Халаалт хамт хадгалж болохгүй бодисууд.

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдал : Хөрсөнд алдагдах тохиолдолд гүний усанд нэвчиж болно. Усанд алдагдах тохиолдолд түргэн уурихгүй. Агаарт алдагдах тохиолдолд чийгтэй хур тунадасны нөлөөгөөр агаар орчноос дунд зэрэг байдлаар зайлуулагдана.

Хөг хаягдлыг устгах : Бүтээгдэхүүний үлдэгдэл, хаягдлыг Монгол улсын Засгийн газрын 2002 оны 135 дугаар тогтоолоор батлагдсан "Аюултай хөг, хаягдлыг ангилах, цуглуулах, савлах, түр байршуулах, тээвэрлэх, аюулгүй болгох, хадгалах, устгах журам" болон түүнд нийцүүлэн гаргасан бусад технологийн зааврыг баримтлан хөргүйжүүлэн устган зайлуулна.

Тээвэрлэх :

Онцгойлсон нөхцөл байхгүй.

2. АЛИЗАРИН УЛААН

Олон улсын нэршил: Alizarin red S; Mordan Red 3; CI 58005

CAS №.: 130-22-3

Молекул масс: 342,26

Химийн томъёо: $C_{14}H_7O_7Na$

Хор, аюулын шошго

БОЛГООМЖИЛ! ЗАЛГИХ БА АМЬСГАЛАХАД ХОРТОЙ. АРС БОЛОН НҮДИЙГ ХҮЧТЭЙ ЦОЧРООНО. АМЬСГАЛЫН ЗАМЫН ЭРХТНҮҮДИЙГ ЦОЧРООНО.

- Эрүүл мэндэд нөлөөлөх зэрэглэл: 2 – Дуна зэрэг
- Гал авалцах зэрэглэл: 1 - Сул
- Урвалд орох зэрэглэл: 0 - Аюулгүй
- Хүрэлцэх зэрэглэл: 3 – Хүчтэй
- Лабораторийн хамгаалах хэрэгслүүд: бээлий, нүдний шил, нүүрний хаалт, лабораторийн өмсгөл
- Агуулахад хадгалах өнгөний код: **Ногоон** (Ерөнхий агуулах)

Эрүүл мэндэд нөлөөлөх

№	Эрүүл мэндэд нөлөөлөх замууд	Нэрвэгсэн үед үзүүлэх анхны тусламж
1.	Амьсгалах : Амьсгалын замын эрхтнүүдийг цочрооно. Хордлогын шинж тэмдгүүд нь ханиалгах ба амьсгал давчдах байдлуудаар илэрнэ.	Амьсгалах тохиолдолд : Цэвэр агаарт гаргана. Хэрэв амьсгалахгүй бол хиймэл амьсгал хийнэ. Амьсгалахад хүнд байгаа тохиолдолд хүчилтөрөгчөөр амьсгалуулна. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй.
2.	Залгих : Хэдийгээр мэдээлэл байхгүй боловч энэ нэгдэл нь хүний эрүүл мэндэд хортойгоор нөлөөлнө. Хоол боловсруулах эрхтнүүдийг цочроож болзошгүй. Хордлогын шинж тэмдгүүд нь дотор муухайрах, бөөлжүүлэх ба гэдэс гүйлгүүлэх байдлуудаар илэрнэ.	Залгих тохиолдолд : Залгисан тохиолдолд эмчийн зааврын дагуу албадан бөөлжүүлнэ. Ухаан алдсан хүнд амаар нь юм өгч хэрхэвч болохгүй. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй.
3.	Арьсанд хүрэлцэх : Арьсыг цочрооно. Хордлогын шинж тэмдгүүд нь хүрэлцсэн хэсэгт улайж загатнах ба өвдөнө. Дерматитаар өвчилж болно.	Арьсанд хүрэлцэх тохиолдолд : Хүрэлцсэн хэсгийг савантай усаар 15 минутаас доошгүй хугацаагаар угаах хэрэгтэй. Бохирдсон хувцас ба гутлыг солино. Хэрэв цочрол намжихгүй бол Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй. Гутал, хувцсыг дахин хэрэглэхээс өмнө сайтар цэвэрлэх хэрэгтэй.
4.	Нүдэнд үйлчлэх : Нүдийг цочрооно.	Нүдэнд үйлчлэх тохиолдолд : Нүдний дээд ба доод зовхгийг нээж 15 минутаас доошгүй хугацаагаар их хэмжээний усаар шавшиж угаана. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй.

Физик ба химийн шинж чанар

Гадаад төлөв байдал: Шар, эсвэл улаан шар өнгийн нунтаг бодис.

Үнэр: Мэдээлэл байхгүй.

Уусах чанар: Усанд сул уусна.

Нягт: Мэдээлэл байхгүй.

pH: Мэдээлэл байхгүй.

Хайлах температур: 287-289 °C

Буцлах температур: 430 °C

Уурын нягт: (Агаар=1) Мэдээлэл байхгүй.

Уурын даралт (мм. муб): Мэдээлэл байхгүй.

Ууршилтын зэрэг: (Бутилацетат = 1) Мэдээлэл байхгүй.

Тогтвортой чанар: Ердийн нөхцөлд хэрэглэх ба хадгалахад тогтвортой.

Задралын үеийн аюултай бүтээгдхүүнүүд: Шатаах үед нүүрстөрөгчийн, азотын ба хүхрийн исэлүүдийг үүсгэнэ.

Галын аюулын эсрэг авах арга хэмжээ

Галын аюул: Ихэнх органик хатуу бодисуудын нэгэн адилаар өндөр температурт, эсвэл гал авалцах эх үүсвэрүүдтэй харилцан үйлчлэх тохиолдолд галын аюултай.

Тэсрэх аюул: Нарийн ширхэгтэй тоос нь агаарт хангалттай хэмжээгээр тархсан, гал авалцах эх үүсвэр ойролцоо байх тохиолдолд тэсрэх аюултай.

Гал гарсан тохиолдол: Ус, химийн хуурай бодис, спиртийн хөөс болон нүүрсхүчлийн хийн гал унтраагуурыг хэрэглэж болно.

Аюул гарсан тохиолдол: Асгарч гоожсон хэсгийг сайтар агааржуулах шаардлагатай. Гал авалцах бүх эх үүсвэрүүдийг холдуулна. Агаарт аль болохоор тоос үүсгэхээргүй байдлаар цэвэрлэгээг хийнэ. Оч дөл үүсгэхээргүй багаж, төхөөрөмжийг хэрэглэнэ. Агаарт дэгдсэн тоосыг усаар шүршин дарна. Цуглуулсан бодисыг химийн хаягдал бодисын саванд хураах хэрэгтэй.

Хадгалах Битүүмжлэл сайтай, хуурай сэрүүн, агааржуулалт бүхий газар механик гэмтлээс сайтар хамгаалж хадгална. Хамт хадгалж болохгүй бодисуудаас болон халаагч эх үүсвэрүүдээс тусгаарлана. Уг материалын үлдэгдлийг агуулсан хоосон савнууд нь агаар орчинд тоос үүсгэх аюултай учраас урьдчилан сэргийлэх, аюулгүйн ажиллагааны зааварчилгааг нарийн чанд мөрдөх шаардлагатай.

Агаар орчинд аюул учруулах хязгаар: Тогтоогдоогүй.

Хамт хадгалахад хориотой бодисууд: Хүчтэй исэлдүүлэгч нэгдлүүд.

Зайлсхийх нөхцлүүд: Халаалт, оч дөл, гал авалцах эх үүсвэрүүд, хамт хадгалж болохгүй бодисууд.

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдал: Мэдээлэл байхгүй.

Хог, хаягдлыг устгах: Бүтээгдхүүний үлдэгдэл, хаягдлыг Монгол улсын Засгийн газрын 2002 оны 135 дугаар тогтоолоор батлагдсан "Аюултай хог, хаягдлыг ангилах, цуглуулах, савлах, тур байршуулах, тээвэрлэх, аюулгүй болгох, хадгалах, устгах журам" болон түүнд нийцүүлэн гаргасан бусад технологийн зааврыг баримтлан хоргүйжүүлэн устган зайлуулна.

Тээвэрлэх: Онцгойлсон нөхцөл байхгүй.

3. ТӨМРИЙН ХЛОРИД

Олон улсын нэршил: Iron chloride hexahydrate; ferric trichloride hexahydrate

Ижил төстэй нэршил: Давсны хүчлийн төмрийн (3+) давс

CAS №.: 7705-08-0 (усгүй), 10025-77-1 (6 молекул устай)

Молекул масс: 270,30

Химийн томъёо: $\text{FeCl}_3 \times 6\text{H}_2\text{O}$

Хор. аюулын шошго

АЮУЛТАЙ! ТҮЛЭМХИЙ. ХҮРЭЛЦСЭН БҮХ ХЭСЭГТ ТҮЛНЭ. ЗАЛГИХ БА АМЬСГАЛАХАД ХОРТОЙ. ЭЛГЭНД МУУГААР НӨЛӨӨЛНӨ.

- Эрүүл мэндэд нөлөөлөх зэрэглэл: 3 – Хүчтэй (Амь насанд аюултай)
- Гал авалцах зэрэглэл: 0 - Аюулгүй
- Урвалд орох зэрэглэл: 2 – Дунд зэрэг
- Хүрэлцэх зэрэглэл: 3 – Хүчтэй (Түлэмхий)
- Лабораторийн хамгаалах хэрэгслүүд: бээлий, нүдний шил, нүүрний хаалт, лабораторийн өмсгөл, татах шүүгээ
- Агуулахад хадгалах өнгөний код: Цагаан (Түлэмхий)

Эрүүл мэндэд нөлөөлөх

№	Эрүүл мэндэд нөлөөлөх замууд	Нэрвэгдсэн үед үзүүлэх анхны тусламж
1.	Амьсгалах : Эд эсийн салст бүрхүүл ба амьсгалын дээд замын эрхтнүүдийг маш хүчтэй түлнэ. Хордлогын шинж тэмдгүүд нь түлэгдэлт мэдрэгдэх, хангалгах, амьсгал давчдаж цээж хэрчингнэх, хоолой боох, амьсгал ойр ойрхон болох, толгой өвдөх, дотор муухайрах ба бөөлжүүлэх байдлаар илэрнэ.	Амьсгалах тохиолдолд : Цэвэр агаарт гаргана. Хэрэв амьсгалахгүй бол хиймэл амьсгал хийнэ. Амьсгалахад хүнд байгаа тохиолдолд хүчилтөрөгчөөр амьсгалуулна. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй.
2.	Залгих : Түлэмхий! Ам, улаан хоолой, ходоод гэдсийг хүчтэй түлнэ. Хоолой шархалж хөндүүлрэх, бөөлжүүлэх, гэдэс гүйлгүүлнэ. Бага хэмжээгээр залгихад бага хортой боловч их хэмжээгээр (30 мг/кг) залгих тохиолдолд дотор муухайрах, бөөлүүлэх ба гэдэс гүйлгүүлнэ. Шээс ягаан өнгөтэй гарах нь төмрийн хордлогын гол шинж тэмдэг нь юм. Элгэнд өөрчлөлт орж ухаан алдах, үхлийн аюулд ч хүргэж болно.	Залгих тохиолдолд Залгисан тохиолдолд АЛБАДАН БӨӨЛЖҮҮЛЖ БОЛОХГҮЙ . Их хэмжээний усыг уулгана. Ухаан алсан хүнд амаар нь юм өгч хэрхэвч болохгүй. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй.
3.	Арьсанд хүрэлцэх : Түлэмхий! Арьсыг цочрооно. Хүрэлцсэн хэсэгт улайх, өвдөх ба хүчтэй түлэгдэлт үүснэ.	Бохирдсон хувцас ба гутлыг тайлсны дараа 15 минутаас доошгүй хугацаагаар арьсны бохирдсон хэсгийг их хэмжээний усаар угаана. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй. Дахин хэрэглэхийн өмнө бохирдсон гутал, хувцсыг сайтар цэвэрлэх хэрэгтэй.
4.	Нүдэнд үйлчлэх : Түлэмхий! Нүдний хараа бүрэлзэх, улайж, хөндүүлрэх өвдөх ба салст бүрхүүлийг хүчтэй түлнэ	Нүдний дээд ба доод зовхийг нээж 15 минутаас доошгүй хугацаагаар их хэмжээний усаар шавшиж угаана. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй.

Физик ба химийн шинж чанар

Гадаад төлөв байдал: Бор шар өнгийн хайлмал байдалтай талст бодис.

Үнэр: Давсны хүчлийн сул үнэртэй.

Уусах чанар: Усанд бүрэн уусна.

Нягт: 25 °C-ийн үед 2,90 г/см³

pH: Мэдээлэл байхгүй.

Хайлах температур: 37 °C

Буцлах температур: Мэдээлэл байхгүй.

Уурын нягт: (Агаар=1) Мэдээлэл байхгүй.

Уурын даралт: (мм. муб) 194 °C-т 1,1.

Ууршилтын тэрэг: (Бутилацетат = 1) Мэдээлэл байхгүй.

Тогтвортой чанар: Ердийн нөхцөлд хэрэглэх болон хадгалахад тогтвортой.

Задралын үеийн аюултай бүтээгдхүүнүүд: Халаахад задарч хлорын хорт утааг ялгаруулна.

Галын аюулын эсрэг авах арга хэмжээ

Галын аюул: Галын аюулгүй бодис. Галд автах тохиолдолд цочроох үйлчилгээ бүхий хлорт устөрөгчийн утааг ялгаруулна.

Тэсрэх аюул: Тэсрэх аюулгүй бодис.

Гал гарсан тохиолдолд: Химийн хуурай бодис, хөөс эсвэл нүүрсхүчлийн хийн гал унтраагуурыг хэрэглэж болно. Ийм гамшгийн голомтонд ажиллагсад нь бүх биеийг хамгаалах хувиас, бээлий, өөрийгөө хамгаалах хорт утааны багтай ажиллах шаардлагатай.

Аюул гарсан тохиолдолд: Асгарч гоожион хэсгийг сайтар агааржуулах хэрэгтэй. Онцгой шаардлагагүй болон хамгаалах хувиасгүй хүмүүсийг ойртуулахгүй байх хэрэгтэй. Соруулах, эсвэл чийгтэй цэвэрлэгээг хийж агаарт аль болохоор тоос үүсгэхгүй байх шаардлагатай.

Хадгалах: Битүүмжлэл сайтай, хуурай сэрүүн, агааржуулалт сайтай газар механик гэмтлээс болон хамт хадгалж болохгүй бодисуудаас тусгаарлан хадгална. Уг материалын үлдэгдлийг агуулсан хоосон савнууд нь агаар орчинд тоос үүсгэх аюултай учраас урьдчилан сэргийлэх, аюулгүйн ажиллагааны зааварчилгааг нарийн чанд мөрдөх шаардлагатай.

Хамт хадгалахад хорьтой бодисууд: Металлууд, аллилхлорид, натри, кали. Устай урвалд орж хортой ба түлэмхий уурыг ялгаруулна.

Зайлсхийх нөхцлүүд: Хамт хадгалж болохгүй бодисууд.

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдал: Усан орчны амьдралд ихээхэн хортой. Загаснуудын хувьд LC50/24 цаг өгөгдөл нь 4-6 мг/л байдаг болно.

Хог, хаягдлыг устгах: Бүтээгдхүүний үлдэгдэл, хаягдлыг Монгол улсын Засгийн газрын 2002 оны 135 дугаар тогтоолоор батлагдсан "Аюултай хог, хаягдлыг ангилах, цуглуулах, савлах, түр байршуулах, тээвэрлэх, аюулгүй болгох, хадгалах, устгах журам" болон түүнд нийцүүлэн гаргасан бусад технологийн зааврыг баримтлан хоргүйжүүлэн устган зайлуулна.

Тээвэрлэх: Онцгойлсон нөхцөл байхгүй.

4. БАРИЙН ХЛОРИД

Олон улсын нэршил : Barium chloride

CAS № : 10361-37-2 (устай), 10326-27-9 (молекул устай) Хор аюулын тэмдэглэгээ

Молекул масс : 244,27

Химийн томъёо : Ba Cl₂*2 H₂O

Хор, аюулын талаарх мэдээлэл

БОЛГООМЖИЛ ! ЗАЛГИХ БА АМЬСГАЛАХАД ХОРТОЙ. АРЬС, НҮД, АМЬСГАЛЫН ЗАМЫН ЭРХТЭНҮҮДИЙГ ЦОЧРООНО. ЗҮРХ, АМЬСГАЛЫН ЗАМЫН СИСТЕМ, ТӨВ МЭДРЭЛИЙН СИСТЕМД МУУГААР НӨЛӨӨЛНӨ.

Эрүүл мэндэд нөлөөлөх зэрэглэл : 3- Хүчтэй (хор)

- Гал авалцах зэрэглэл : 0-Аюулгүй
- Урвалд орох зэрэглэл : 1- Сул
- Хүрэлцэх зэрэглэл : 2- Дунд зэрэг
- Лабораторийн хамгаалах хэрэгслүүд : бээлий, нүдний шил, нүүрний хаалт, лабораторийн өмсгөл, татах шүүгээ
- Агуулахад хадгалах өнгөний код : ЦЭНХЭР (Эрүүл мэндэд хортой)



Эрүүл мэндэд нөлөөлөх

№	Эрүүл мэндэд нөлөөлөх замууд	Нэрвэгдсэн үед үзүүлэх анхны тусламж
1.	Амьсгалах : Амьсгалын замын эрхтэнүүдийг цочрооно. Хоолой хөндүүрлэж өвдөх, ханиалгах болон амьсгал давчдах байдлууд илэрнэ.	Амьсгалах тохиолдолд : Цэвэр агаарт гаргана. Хэрэв амьсгалахгүй бол хиймэл амьсгал хийнэ. Амьсгалахад хүнд байгаа тохиолдолд хүчилтөрөгчөөр амьсгалуулна. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй.
2.	Залгих : Хортой! Хоол боловсруулах эрхтэнүүдийг хүчтэй цочроож ходоод, гэдсээр өвдүүлэх, бөөлжүүлэх ба гэдэс гүйлгүүлэх шинжүүд илэрнэ. Бие чичрэх, ухаан балартаж муужирч унах, гар хөл салганах, зүрхний цохилт хэвийн биш болох, удааширах байдлууд ажиглагдана. Хүчтэй хордох тохиолдолд хүч тамир барагдаж амьсгалын замын дутагдлын улмаас үхлийн аюулд ч хүргэж болзошгүй.	Залгих тохиолдолд : Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй. Эмчийн зааврын дагуу албадан бөөлжүүлнэ. Бөөлжсөний дараагаар нь натрийн, эсвэл магнийн сульфатын уусмалыг уулгаж ходоодонд байгаа барийг хоргүй нэгдэл болгох барийн сульфат-д шилжүүлнэ. Ухаан алдсан хүнд амаар нь юм өгч хэрхэвч болохгүй.
3.	Арьсанд хүрэлцэх : Арьсыг цочрооно. Хүрэлцсэн хэсэгт улайх, өвдөх шинжүүд илэрнэ.	Арьсанд хүрэлцэх тохиолдолд : Бохирдсон хувцас ба гутлыг тайлсны дараа 15минутаас доошгүй хугацаагаар арьсны бохирдсон хэсгийг их хэмжээний усаар угаана. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй. Дахин хэрэглэхийн өмнө бохирдсон хувцас хэрэгслийг сайн цэвэрлэх хэрэгтэй.
4.	Нүдэнд үйлчлэх : Нүдийг цочроож улайх, өвдөх ба хараа бүрэлзэнэ.	Нүдэнд үйлчлэх тохиолдолд : Нүдний дээд ба доод зовхийн нээж их хэмжээний усаар шавшиж 15 минутаас доошгүй хугацаагаар угаана. Цочрол намжихгүй бол эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлнэ.

Физик шинж чанар

Гадаад байдал : Цагаан өнгийн хатуу бодис

Үнэр : Үнэргүй

Уусах чанар : 0°C-ийн үед 100г усанд 31г уусна.

Нягт : 24°C үед 3,86 г/см³

Буцлах температур : 1560°C

Уурын нягт : (Агаар=1) Мэдээлэл байхгүй

Галын аюулын эсрэг авах арга хэмжээ

Галын аюул : Галын аюулгүй бодис

Тэсрэх аюул : Тэсрэх аюулгүй бодис

Гал гарсан тохиолдолд : Гарын доорх гал унтраах хэрэгслийг ашиглаж болно. Галд автсан агуулах савыг хөргөх зорилгоор усыг шүршиж хэрэглэж болно. Ийм гамшгийн голомтонд ажиллагсад нь бүх биеийг хамгаалах хувцас, бээлий, өөрийгөө хамгаалах хорт утааны багтай ажиллах шаардлагатай.

Аюул гарсан тохиолдолд : Асгарч гоожсон хэсгийг сайтар агааржуулах шаардлагатай. Агаарт тоос үүсгэхээргүй байдлаар цэвэрлэгээг хийнэ.

Хадгалах : Битүүмжлэл сайтай, хуурай сэрүүн, агааржуулалт бүхий газар хүчинд тэсвэртэй шалтай агуулахад хадгална. Механик гэмтлээс сайтар хамгаалж хадгална. Хамт хадгалж болохгүй бодисууд, чийг болон халалтаас тусгаарлана. Уг материалын үлдэгдлийг агуулсан хоосон савнууд нь агаар орчинд уур үүсгэх аюултай учираас урьдчилан сэргийлэх, аюулгүйн ажиллагааны зааварчилгааг нарийн чанд мөрдөх шаардлагатай.

Хамт хадгалахад хортой бодисууд :

3-фторт бром, 2-фуран перкарбон хүчил

Зайлсхийх нөхцлүүд : Хамт хадгалж болохгүй бодисууд.

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдал : Усан орчны организмд бага зэргийн хортой үйлчилгээг үзүүлнэ.

Хог хаягдлыг устгах : Бүтээгдэхүүний үлдэгдэл, хаягдлыг Монгол улсын Засгийн газрын 2002 оны 135 дугаар тогтоолоор батлагдсан "Аюултай хог, хаягдлыг ангилах, цуглуулах, савлах, түр байршуулах, тээвэрлэх, аюулгүй болгох, хадгалах, устгах журам" болон түүнд нийцүүлэн гаргасан бусад технологийн зааврыг баримтлан хоргүйжүүлэн устган зайлуулна.

Тээвэрлэх :

Тээвэрлэх нэр : BARIUM COMPOUND, N.O.S (BARIUM CHLORIDE)

Аюулын ангилал : 6.1

Ачих ангилал : III

Б. АММОНИЙН ПЕРСУЛЬФАТ

Олон улсын нэршил: Peroxydisulfuric acid, diammonium salt; diammonium persulfate;

Ammonium Peroxydisulfate

CAS №.: 7727-54-0

Молекул масс: 228,20

Химийн томъёо: $(\text{NH}_4)_2\text{S}_2\text{O}_8$

Хор, аюулын шошго

АЮУЛТАЙ! ХҮЧТЭЙ ИСЭЛДҮҮЛЭГЧ. БУСАД МАТЕРИАЛТАЙ ХАРИЛЦАН ҮЙЛЧЛЭХ ҮЕД ГАЛЫН АЮУЛТАЙ ЗАЛГИХ БА АМЬСГАЛАХАД ХОРТОЙ. АРЬС БА НҮДИЙГ ТҮЛНЭ. АРЬСАНД БОЛОН АМЬСГАЛЫН ЗАМЫН ЭРХТНҮҮДЭД ХАРШИЛ ҮҮСГЭНЭ.

- Эрүүл мэндэд нөлөөлөх зэрэглэл: 2– Дунд зэрэг (Амь насанд аюултай.)
- Гал авалцах зэрэглэл: 0 - Аюулгүй
- Урвалд орох зэрэглэл: 3– Хүчтэй (Исэлдүүлэгч)
- Хүрэлцэх зэрэглэл: 3 – Хүчтэй (Амь насанд аюултай)
- Лабораторийн хамгаалах хэрэгслүүд: бээлий, нүдний шил, нүүрний хаалт, лабораторийн өмсгөл
- Агуулахад хадгалах өнгөний код: **Шар** (Урвалд оромтгой)

Эрүүл мэндэд нөлөөлөх

№	Эрүүл мэндэд нөлөөлөх замууд	Нэрвэгдсэн үед үзүүлэх анхны тусламж
1.	Амьсгалах : Эд эсийн салст бүрхүүлийг цочрооно. Уушгинд ус хуримтлагдаж болзошгүй. Хордлогын шинж тэмдгүүд нь хоолой хорсох, хамрын хөндий үрэвсэх, амьсгал давчдах, хангалгах болон найтаалгах байдлуудаар илэрнэ. Аль ч байдлаар хордох тохиолдолд харшлын үйлчилгээг үзүүлнэ. Амьсгал боогдох маягийн шинж тэмдэг илэрч болох бөгөөд амь насанд аюул учруулахуйц байдлаар шоконд орж болзошгүй.	Амьсгалах тохиолдолд : Цэвэр агаарт гаргана. Хэрэв амьсгалахгүй бол хиймэл амьсгал хийнэ. Амьсгалахад хүнд байгаа тохиолдолд хүчилтөрөгчөөр амьсгалуулна. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй.
2.	Залгих : Түлэмхий! Хоол боловсруулах эрхтнүүдийг цочрооно. Ходоод гэдэс өвдөх, дотор муухайрах ба бөөлжүүлэх зэрэг шинж тэмдгүүд илэрнэ.	Залгих тохиолдолд : Хэрэв залгисан бол их хэмжээний ус уулгах ба АЛБАДАН БӨӨЛЖҮҮЛЖ БОЛОХГҮЙ! Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй. Ухаан алдсан хүнд амаар нь юм өгч хэрхэвч болохгүй.
3.	Арьсанд хүрэлцэх : Түлэмхий! Арьсыг түлж болно.	Арьсанд хүрэлцэх тохиолдолд : Бохирдсон хувцас ба гутлыг тайлсны дараа 15 минутаас доошгүй хугацаагаар арьсны бохирдсон хэсгийг их хэмжээний усаар угаана. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй. Дахин хэрэглэхийн өмнө бохирдсон гутал, хувцсыг сайтар цэвэрлэх хэрэгтэй.
4.	Нүдэнд үйлчлэх : Нүдийг хүчтэй цочроож, улайх болон хөндүүрлэх шинж илэрнэ.	Нүдэнд үйлчлэх тохиолдолд: Нүдний дээд ба доод зовхийг нээж 15 минутаас доошгүй хугацаагаар их хэмжээний усаар шавшиж угаана. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй.

Физик ба химийн шинж чанар

Гадаад төлөв байдал: Цагаан талст бодис.

Үнэр: Үнэргүй.

Уусах чанар: 25 °C-ийн үед 100 гр усанд 80 гр уусна.

Нягт: 20 °C – ийн үед 1,98 г/см³

pH: Мэдээлэл байхгүй.

Хайлах температур: 120 °C – ийн үед бүрэн задарна.

Будлах температур: Мэдээлэл байхгүй.

Галын аюулын эсрэг авах арга хэмжээ

Галын аюул: Хэдий галын аюулгүй боловч хүчтэй исэлдүүлэгч учраас ангижруулагч болон шатамхай бодисуудтай харилцан үйлчилсний улмаас ялгарах дулааны нөлөөгөөр гал гарч болзошгүй. Исэлдэх шинж чанартай нэгдлүүдтэй үйлчлэх үед маш эрчимтэй шаталт явагдана. Хүчилтөрөгчийг ялгаруулж задардаг учраас галыг эрчимтэйгээр дэмжинэ.

Тэсрэх аюул: Хүчтэй исэлдүүлэгчид нь цохилтын нөлөөгөөр, эсвэл гал, оч дөл, үрэлтийн нөлөөгөөр дэлбэрч болно. Мөн маш нарийн ширхэгтэй органик материалууд, нунтаг металлууд болон ангижруулагч нэгдлүүдтэй харилцан үйлчлэх тохиолдолд дэлбэрэх аюултай.

Гал гарсан тохиолдолд: Гарын доорх дурын гал унтраах хэрэгсэлийг ашиглаж болно. Усмыг хэрэглэж болохгүй. Ийм гамшгийн голомтонд ажиллагсад нь бүх биеийг хамгаалах хувцас, бээлий, өөрийгөө хамгаалах хорт утааны багтай ажиллах шаардлагатай.

Хадгалах Битүүмжлэл сайтай, хуурай сэрүүн, агааржуулалт сайтай газар, механик гэмтлээс сайтар хамгаалж хадгална. Аливаа халаагч ба гал авалцах эх үүсвэрүүд, гэрлийн шууд нөлөө, чийгнээс тусгаарлан хадгалах хэрэгтэй. Шатамхай, органик эсвэл бусад исэлдэх шинж чанартай материалуудаас тусгаарлана. Модон шалан дээр болон тавиур дээр хадгалахаас зайлсхийх хэрэгтэй. Уг материалын үлдэгдлийг агуулсан хоосон савнууд нь агаар орчинд тоос үүсгэх аюултай учраас урьдчилан сэргийлэх, аюулгүйн ажиллагааны зааварчилгааг нарийн чанд мөрдөх шаардлагатай.

Хамт хадгалахад хориотой бодисууд: Ангижруулагч нэгдлүүд, органик материалууд, натрийн хэт исэл, нунтаг металлууд, Нунтаг хөнгөн цагаан бүр илүү аюултай.

Зайлсхийх нөхцлүүд: Чийг, шатамхай материалууд ба хамт хадгалж болохгүй бодисууд.

Хог, хаягдлыг устгах: Бүтээгдхүүний үлдэгдэл, хаягдлыг Монгол улсын Засгийн газрын 2002 оны 135 дугаар тогтоолоор батлагдсан "Аюултай хог, хаягдлыг ангилах, цуглуулах, савлах, түр байршуулах, тээвэрлэх, аюулгүй болгох, хадгалах, устгах журам" болон түүнд нийцүүлэн гаргасан бусад технологийн зааврыг баримтлан хоргүйжүүлэн устган зайлуулна.

Тээвэрлэх: Тээвэрлэх нэр: AMMONIUM PERSULFATE Аюулын ангилал: 5.1 Ачих ангилал: III

6. ЭТИЛИЙН СПИРТ

1. Бүтээгдэхүүний танилцуулга

Олон улсын нэршил: Ethyl alcohol; Denatured alcohol; Denatured ethanol; Denatured spitis

Ижил төстэй нэршил: Этанол

CAS №.: 64-17-5

Молекул масс: 46,07

Химийн томъёо: C_2H_5OH

2. Найрлагын талаарх мэдээлэл

Найрлага	CAS №	Хувь, %	Хор, аюултай эсэх
Этилийн спирт	64-17-5	<92	Тийм
Метилийн спирт	67-56-1	<4	Тийм
Этилийн ацетат	141-78-6	<4	Тийм
Метилизобутилкетон	108-10-1	<1	Тийм
Гептан	142-82-5	<1	Тийм

3. Хор, аюулын талаарх мэдээлэл

Хор, аюулын шошго

БОЛГООМЖИЛ! ШАТАМХАЙ! АМЬСГАЛАХ БА ЗАЛГИХАД ХОРТОЙ. НҮДИЙГ ЦОЧРООНО.

- Эрүүл мэндэд нөлөөлөх зэрэглэл: 1 – Сул
- Гал авалцах зэрэглэл: 3 – Хүчтэй (Шатамхай)
- Урвалд орох зэрэглэл: 0 – Аюулгүй
- Хүрэлцэх зэрэглэл: 3 – Хүчтэй
- Лабораторийн хамгаалах хэрэгслүүд: бээлий, нүдний шил, нүүрний хаалт, лабораторийн өмсгөл, татах шүүгээ, “В” ангиллын гал унтраагуур
- Агуулахад хадгалах өнгөний код: **Улаан** (Шатамхай)

Хор аюулын тэмдэглэгээ



Маш шатамхай

Европын холбооноос гаргасан эрсдлийн тэмдэглэгээ

- R 11 – Маш шатамхай

Эрүүл мэндэд нөлөөлөх замууд

Амьсгалах:

Амьсгалын замын эрхтнүүд ба эд эсийн салст бүрхүүлийг цочрооно.

Залгих:

Ходоод гэдсийг үрэвсүүлнэ. Нүдийг сохлох ба хүчтэй хордлогын үед үхлийн аюулд хүргэнэ.

Арьсанд хүрэлцэх:

Арьсанд хүрэлцэх тохиолдолд цочроож биржрүү үүсэх болон түлэгдэлт мэдрэгдэнэ.

Нүдэнд үйлчлэх:

Нүдийг цочрооно.

Ужиг архаг нэрвэгдэлт:

Удаан хугацаагаар болон олон дахин хордох тохиолдолд нүд, хамар, хоолой болон амьсгалын замын эрхтнүүдийн эд эсийн салст бүрхүүл цочирно. Төв мэдрэлийн системд хортойгоор нөлөөлж толгой эргэх, нойрмоглохоос гадна арьсанд цочрол өгч хуурайшуулах болон үрэвсүүлж болно. Мөн элэг бөөр болон төв мэдрэлийн системд хортойгоор нөлөөлж цусны эсийг гэмтээнэ. Бага хэмжээгээр удаан хугацааны туршид үргэлжлүүлэн залгих тохиолдолд сохрох аюултай. Архаг хордлогын үед хорт хавдраар өвчлөх магадлалтай болон жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн урагт хортойгоор нөлөөлнө.

Урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ:

Мэдээлэл байхгүй.

4. Нэрвэгдсэн үед үзүүлэх анхны тусламж

Амьсгалах тохиолдол:

Цэвэр агаарт гаргана. Хэрэв амьсгалахгүй бол хиймэл амьсгал хийнэ. Амьсгалахад хүнд байгаа тохиолдолд хүчилтөрөгчөөр амьсгалуулна. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй.

Залгих тохиолдол:

Их хэмжээгээр залгисан тохиолдолд ус, эсвэл сүү уулгаж албадан бөөлжүүлнэ. Ухаан алдсан хүнд амаар нь юм өгч хэрхэвч болохгүй. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй.

Арьсанд хүрэлцэх үед:

Бохирдсон хувцас ба гутлыг тайлсны дараа 15 минутаас доошгүй хугацаагаар арьсны бохирдсон хэсгийг их хэмжээний усаар угаана. Дахин хэрэглэхийн өмнө бохирдсон гутал, хувцсыг сайтар цэвэрлэх хэрэгтэй.

Нүдэнд үйлчлэх үед:

Нүдний дээд ба доод зовхгийг нээж 15 минутаас доошгүй хугацаагаар их хэмжээний усаар шавшиж угаана. Цочрол намжихгүй бол эмнэлгийн тусламж үзүүлэх хэрэгтэй.

5. Галын аюулын эсрэг авах арга хэмжээ

Галын аюул:

Шатах температур: 13 °C

Өөрөө авалцах температур: 257 °C

Агаар шатамхай хольц үүсгэх эзлэхүүний харьцаа, %: 3,3-19

Халаалт болон оч дөлний нөлөөгөөр шатна. Уур нь агаараас хүнд учир анх үүссэн цэг рүүтээ эргэж тархан шатах аюултай. Шатах температураас дээш үед уур-агаарын холимог нь тэсрэх аюултай.

Тэсрэх аюул:

Шатах температураас дээш үед, агаарт үүссэн шатамхай хольц нь тэсрэх аюултай.

Гал гарсан тохиолдол:

Ус, химийн хуурай бодис, спиртийн хөөс болон нүүрсхүчлийн хийн гал унтраагуурыг ашиглаж болно. Галд автсан агуулахыг хөргөх зорилгоор усыг шүршиж болно. Ийм гамшгийн голомтонд ажиллагсад нь бүх биеийг хамгаалах хувцас, бээлий, өөрийгөө хамгаалах хорт утааны багтай ажиллах шаардлагатай.

6. Аюул гарсан тохиолдол:

Асгарч гоожсон талбайг сайтар агааржуулах хэрэгтэй. Гал авалцах бүх эх үүсвэрүүдийг холдуулах хэрэгтэй. Агаарт үүссэн уурыг усаар шүршиж дарна. Бага хэмжээний гоожсон бодисыг элс, шороо мэтийн материалд шингээн авч химийн хаягдал бодисын саванд цуглуулна. Модны үртэс мэтийн шатамхай материалыг хэрэглэж болохгүй. Оч дөл үүсгэхээргүй багаж, төхөөрөмжүүдийг хэрэглэнэ.

7. Хадгалах

Битүүмжлэл сайтай, хуурай сэрүүн (15-30 °C хэм), агааржуулалт бүхий газар, нарны шууд гэрэл, механик гэмтлээс хамгаалж гал аюултай хэсгүүдээ сайтар тусгаарлан хадгална. Халагч болон гал авалцах эх үүсвэрүүдээс тусгаарлана. Гадаа, эсвэл сайтар тусгаарлагдсан агуулахад хадгална. Хүчтэй исэлдүүлэгч материалууд, минералын хүчлүүд болон хлороформоос тусгаарлана. Хадгалж буй савыг нь хоосолж суллахдаа инертийн, эсвэл шатах аюулгүй орчинд хийнэ. Этилийн спиртийг хадгалж байгаа агуулах нь галын дохиоллын болон гал унтраах системээр тоноглогдсон байх ёстой. Уг материалын үлдэгдлийг агуулсан хоосон савнууд нь агаар орчинд шатамхай уур үүсгэх аюултай учраас урьдчилан сэргийлэх, аюулгүйн ажиллагааны зааварчилгааг нарийн чанд мөрдөх шаардлагатай.

8. Нэрвэгдэл, өртөлтийн хяналт/хувийн хамгаалал

Агаар орчинд аюул учруулах хязгаар:

- OSHA зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ (PEL):

1900 мг/м³ (TWA)

- ACGIH босго хязгаарын хэмжээ (TLV):

1880 мг/м³ (TWA)

9. Физик ба химийн шинж чанар

Гадаад төлөв байдал:

Тунгалаг, өнгөгүй шингэн.

Үнэр:

Хурц үнэртэй.

Уусах чанар:

Усанд уусна. Эфир, хлороформ, спиртэнд сайн уусна.

Нягт:

0,8 г/см³

pH:

Мэдээлэл байхгүй.

Хайлах температур:

-114 °C

Буцлах температур:

78,3 °C

Уурын нягт: (Агаар=1)

1,6

Уурын даралт (мм. муб):

20 °C-т 40

Уушилтын зэрэг: (Бутилацетат = 1)

Мэдээлэл байхгүй.

10. Тогтвортой ба урвалд орох чадвар

Тогтвортой чанар:

Ердийн нөхцөлд хэрэглэх ба хадгалах үед тогтвортой. Өрөөний температурт аажим ууриж формальдегидийн хийг үүсгэнэ.

Задралын үеийн аюултай бүтээгдхүүнүүд:

Халаалтын нөлөөгөөр задарч нүүрстөрөгчийн ислүүдийг үүсгэнэ.

Хамт хадгалахад хориотой бодисууд:

Цууны альдегид, натрийн гидросульфат, ацетилхлорид, ацетил бромид, шүлтийн металлууд, хөнгөн цагааны гидроксид, мөнгөний (I) исэл, барийн перхлорат, 5 фторт бром, кальцийн гипохлорит, хлорын гуравч исэл, хромын ангидрид, хромын (III) исэл, хромын хлорид, хүхрийн ба азотын хүчил, устөрөгчийн хэт исэл, устөрөгчийн хэт исэл ба хүхрийн хүчлийн холимог, мөнгөн усны нитрат, манганийн перхлорат, хүчтэй исэлдүүлэгчүүд, перхлоратууд, перхлорын хүчил, перманганийн хүчил, фосфорын исэл, цагаан алт, калий, калийн диоксид, калийн перманганат, мөнгө ба азотын хүчлийн холимог, мөнгөний нитрат, мөнгөний перхлорат, натри-агаар, натрийн гидразид, натрийн хэт исэл, хүхрийн хүчил ба натрийн дихроматын холимог.

Зайлсхийх нөхцлүүд:

Халаалт, оч дөд, гал авалцах эх үүсвэрүүд, уур үүсгэх, хамт хадгалж болохгүй бодисууд.

11. Хор, аюулын тухай мэдээлэл

Хордлогын өгөгдөл:

Амаар (харх) LD50: 7060 мг/кг, амьсгалах (харх) LC50: 20000 ppm/10цаг

12. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдал

Хөрсөнд алдагдах тохиолдолд гүний усанд нэвчиж болох бөгөөд хөрсний био шинж чанарыг түргэн муутгахаас гадна хурдан ууриж зайлуулагдана. Усанд алдагдах тохиолдолд био шинж чанарыг нь түргэн муутгах бөгөөд дунд зэрэг байдлаар ууришина. Агаарт алдагдах тохиолдолд фотохимийн урвалын нөлөөгөөр гидроксидийн радикалыг үүсгэн, мөн чийгтэй хур тунадасны нөлөөгөөр түргэн зайлуулагдана.

13. Хог, хаягдлыг устгах

Бүтээгдхүүний үлдэгдэл, хаягдлыг Монгол улсын Засгийн газрын 2002 оны 135 дугаар тогтоолоор батлагдсан "Аюултай хог, хаягдлыг ангилах, цуглуулах, савлах, түр байршуулах, тээвэрлэх, аюулгүй болгох, хадгалах, устгах журам" болон түүнд нийцүүлэн гаргасан бусад технологийн зааврыг баримтлан хоргүйжүүлэн устган зайлуулна.

14. Тээвэрлэх

Тээвэрлэх нэр: ETHANOL

Аюулын ангилал: 3

Ачих ангилал: II

✚. НЕССЛЕРИЙН УРВАЛЖ

Олон улсын нэршил : Nessler's reagent solution

CAS № : Холы учир боломжгүй.

Молекул масс : Холы учир боломжгүй

Химийн томьёо : $K_2[HgI_4]$

Хор, аюулын талаарх мэдээлэл

АЮУЛТАЙ! ХОРТОЙ! ТҮЛЭМХИЙ! АРС БОЛОН НҮДИЙГ ТҮЛНЭ. ЗАЛГИХ ТОХИОЛДОЛД ХООЛ БОЛОВСРУУЛАХ ЭРХТНИЙГ ТҮЛНЭ. ТӨВ МЭДРЭЛИЙН СИСТЕМД ХОРТОЙГООР НӨЛӨӨЛНӨ. НӨХӨН ҮРЖИХҮЙД БОЛОН ЭХИЙН УРАГТ МУУГААР НӨЛӨӨЛНӨ. БӨӨРӨНД ХОРТОЙ.

Хор аюулын тэмдэглэгээ



Эрүүл мэндэд нөлөөлөх зэрэглэл : 3- Хүчтэй (амь насанд аюултай)

- Гал авалцах зэрэглэл : 0- Аюулгүй
- Урвалд орох зэрэглэл : 0- Аюулгүй
- Хүрэлцэх зэрэглэл : 3- Хүчтэй (түлэмхий)
- Лабораторийн хамгаалах хэрэгслүүд : бээлий, нүдний шил, лабораторийн өмсгөл, татах шүүгээ
- Агуулахад хадгалах өнгөний код : ЦЭНХЭР (эрүүл мэндэд хортой)

Эрүүл мэндэд нөлөөлөх

№	Эрүүл мэндэд нөлөөлөх замууд	Нэрвэгдсэн үед үзүүлэх анхны тусламж
1.	Амьсгалах : Амьсгалын замын эрхтнүүдийг цочроосны улмаас химийн үрэвсэл үүсэж уушгинд ус хуримтлагдана. Амьсгалын дээд замын эрхтнүүдийг хүчтэй цочроож ханиалгах, амьсгал давчдах ба комд орж болно.	Амьсгалах тохиолдолд : Цэвэр агаарт гаргана. Хэрэв амьсгалахгүй бол хиймэл амьсгал хийнэ. Амьсгалахад хүнд байгаа тохиолдолд хүчилтөрөгчөөр амьсгалуулна. Эмнэлгийн тусламж яаралтай дуудах хэрэгтэй.
2.	Залгих : Залгих тохиолдолд бөөрөнд хортой. Зүрх судасны системийн үйл ажиллагаа хямралд орно. Хоол боловсруулах эрхтнүүдийг шархлуулна. Ходоод гэдснийг хүчтэй цочроох өвдөх, бөөлжүүлэх ба үхлийн аюулд ч хүргэж болно.	Залгих тохиолдолд : АЛБАДАН БӨӨЛЖҮҮЛЖ БОЛОХГҮЙ. Их хэмжээний ус, сүү уулгана. Ухаан алдсан хүнд амаар нь юм өгч хэрхэвч болохгүй. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй.
3.	Арьсанд хүрэлцэх : Арьсыг хүчтэй түлнэ. Удаан эдгэрдэг гүн шархыг үүсгэнэ.	Арьсанд хүрэлцэх тохиолдолд : Бохирдсон хувиас ба гутлыг тайлсны дараа 15минутаас доошгүй хугацаагаар угаана. Дахин хэрэглэхийн өмнө бохирдсон гутал, хувцсыг сайтар цэвэрлэх хэрэгтэй.
4.	Нүдэнд үйлчлэх : Нүдийг хүчтэй түлж эмчлэхэд бэрхшээлтэй байдалд хүргэнэ.	Нүдэнд үйлчлэх тохиолдолд : Нүдний дээд ба доод зовхгийг нээж усаар шавшиж 15 минутаас доошгүй хугацаагаар угаана. Цочрол намжихгүй бол эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлнэ.

Физик шинж чанар

Гадаад байдал : Шар өнгөтэй шингэн

Үнэр : Мэдээлэл байхгүй

Уусах чанар : Усанд бүрэн уусна.

Нягт : 1,1-1,3 г/см³

Буцлах температур : Тогтоох боломжгүй

Уурын нягт : Тогтоох боломжгүй

Галын аюулын эсрэг авах арга хэмжээ

Галын аюул : Галын аюулгүй бодис

Тэсрэх аюул : Тэсрэх аюулгүй бодис

Гал гарсан тохиолдолд : Химийн хуурай бодис, ус, спиртийн хөөс, нүүрсхүчлийн хийн гал унтраагуур хэрэглэнэ. Ийм гамшгийн голомтонд ажиллагсад нь бүх биеийг хамгаалах хувиас, бээлий, өөрийгөө хамгаалах хорт утааны багтай ажиллах шаардлагатай

Аюул гарсан тохиолдолд : Асгарч гоожсон талбайг сайтар агааржуулах шаардлагатай. Асгарч гоожсон бодисыг элс, шороо мэтнийн материалд шингээн авч химийн хаягдал бодисын саванд цуглуулна.

Хадгалах : Битүүмжлэл сайтай, хуурай сэрүүн, агааржуулалт сайтай газар хадгална. Халаагч болон гал авалцах эх үүсвэрүүдээс тусгаарлана. Хамт хадгалж болохгүй бодисууд, хүчтэй хүчил металлууд, шатамхай бодисуудаас тусгаарлан хадгална.

Хамт хадгалахад хорiotой бодисууд :

Калийн гидроксидын хувьд : Хлорын диоксид, нитробензол, нитрометан, 3 хлорт азот, хэт исэлдсэн тетрагидрофуран, 2,4,6-тринитротолуол, хүчлүүд, спиртүүд, сахар, германи, циклопентадиен, хөнгөн цагаан, цайр ба цагаан тугалга.

Мөнгөн усны иодидын хувьд : Хүчтэй исэлдүүлэгчүүд, 3-фторт хлор, кали ба натри.

Кадийн иодын хувьд : Шүлтийн металлын давсууд, мөнгөн усны хлорид, калийн хлорат, металлын давсууд, тартрат ба бусад хүчлүүд, 3-фторт бром ба фторын перхлорат.

Зайлсхийх нөхцлүүд : Халаалт, хамт хадгалж болохгүй бодисууд, нарны шууд гэрэл.

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдал : Мэдээлэл байхгүй.

Хог хаягдлыг устгах : Бүтээгдэхүүний үлдэгдэл, хаягдлыг Монгол улсын Засгийн газрын 2002 оны 135 дугаар тогтоолоор батлагдсан "Аюултай хог, хаягдлыг ангилах, цуглуулах, савлах, түр байршуулах, тээвэрлэх, аюулгүй болгох, хадгалах, устгах журам" болон түүнд нийцүүлэн гаргасан бусад технологийн зааврыг баримтлан хоргүйжүүлэн устган зайлуулна.

Тээвэрлэх :

Онцгойлсон нөхцөл байхгүй.

Ө. НАТРИЙН НИТРИТ

1. Бүтээгдэхүүний танилцуулга

Олон улсын нэршил: Nitrous acid, sodium salt

Ижил төстэй нэршил: Азотлог хүчлийн натрийн давс

CAS №.: 7632-00-0

Молекул масс: 69,0

Химийн томъёо: NaNO_2

2. Найрлагын талаарх мэдээлэл

Найрлага	CAS №	Хувь, %	Хор, аюултай эсэх
Натрийн нитрит	7632-00-0	97 - 100	Тийм

3. Хор, аюулын талаарх мэдээлэл

Хор, аюулын шошго

АЮУЛТАЙ! ХҮЧТЭЙ ИСЭЛДҮҮЛЭГЧ. ЦОХИЛТ, ДОРГИЛТЫН НӨЛӨӨГӨӨР ЭСВЭЛ БУСАД МАТЕРИАЛТАЙ ХАРИЛЦАН ҮЙЛЧЛЭХ ҮЕД ГАЛЫН АЮУЛ ГАРАХ БОЛОН ЗАДРАЛ ЯВАГДАН ДЭЛБЭРЧ БОЛЗОШГУЙ. ЗАЛГИХ БА АМЬСГАЛАХАД, МӨН АРЬСААР ШИНГЭЭГДЭХЭД АЮУЛТАЙ. АРЬС, НҮД БОЛОН АМЬСГАЛЫН ЗАМЫН ЭРХТНҮҮДИЙГ ЦОЧРООНО.

- Эрүүл мэндэд нөлөөлөх зэрэглэл: 2 – Дунд зэрэг (Хортой)
- Гал авалцах зэрэглэл: 0 - Аюулгүй
- Урвалд орох зэрэглэл: 3 – Хүчтэй (Исэлдүүлэгч)
- Хүрэлцэх зэрэглэл: 2 – Дунд зэрэг (Амь насанд аюултай)
- Лабораторийн хамгаалах хэрэгслүүд: бээлий, нүдний шил, нүүрний хаалт, лабораторийн өмсгөл, татах шүүтээ
- Агуулахад хадгалах өнгөний код: Шар (Урвалд оромтгой)

Хор, аюулын тэмдэглэгээ:



Хортой

Исэлдүүлэгч

Байгаль

орчинд хортой

Европийн холбооноос гаргасан эрсдлийн тэмдэглэгээ

- R 8 – Шатамхай материалуудтай харилцан үйлчлэх тохиолдолд галын аюултай.
- R 25 – Залгихад хортой.
- R 50 – Усан орчны организмд маш хортой.

Эрүүл мэндэд нөлөөлөх замууд

Амьсгалах:

Хортой. Амьсгалах нь амьсгалын замын эрхтнүүдийг цочроох ба залгисны нэгэн адилаар хордлогын шинж тэмдгүүд илэрнэ

Залгих:

Хортой. Ам, улаан хоолой, ходоод, гэдсийг цочрооно. Ихээхэн хэмжээгээр залгих тохиолдолд цус ба судсанд нөлөөлнө. Натрийн нитритээр хордсон шинж тэмдгүүд нь нүүр царай хөхрөх, бөөлжис цутгах, толгой эргэх, бөөлжүүлэх, сульдаж тамирдах, ходоод гэдэсний өвчний улмаас булчин татах, зүрхний хэм алдагдах, амьсгал өөрчлөгдөх, ухаан алдах, таталт өгөх ба зүрх судасны үйл ажиллагааны доголдлоос болж үхэж болно. Үхлийн тун нь ойролцоогоор 1-2 г байдаг.

Арьсанд хүрэлцэх:

Арьсыг цочрооно. Шинж тэмдэг нь хүрэлцсэн хэсэгт улайх, загатнах ба хөндүүртнэ. Арьсаар дамжин биед шингээгдсэнээр системчилсэн хордлогыг үзүүлэх ба шинж тэмдэг нь амьсгалын замаар хордсонтой нэгэн адилаар илэрнэ.

Нүдэнд үйлчлэх:

Нүдийг цочроох ба улайлгаж хөндүүртэнэ.

Ужиг архаг нэрвэгдэлт:

Уг бодисын уусмалаар удаан хугацаагаар эсвэл олон дахин хордлого авах тохиолдолд арьсан дээр маш мэдрэмтгий бирижрүү үүснэ. Бодисын тоос эсвэл уураар удаан хугацаанд амьсгалбал уушиг тоосжиж уушигны үрэвсэлээр өвчлөнө.

Урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ:

Дээрх замуудын алинаар нь ч олон дахин хордох тохиолдолд хордолтын маш хүчтэй үр дагавар илэрнэ.

4. Нэрвэгдсэн үед үзүүлэх анхны тусламж

Амьсгалах тохиолдол:

Цэвэр агаарт гаргана. Хэрэв амьсгалахгүй бол хиймэл амьсгал хийнэ. Амьсгалахад хүнд байгаа тохиолдолд хүчилтөрөгчөөр амьсгалуулна. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй.

Залгих тохиолдол:

Залгисан тохиолдолд эмчийн зааврын дагуу албадан бөөлжүүлэх хэрэгтэй. Ухаан алдсан хүнд амаар нь юм өгч хэрхэвч болохгүй. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй.

Арьсанд хүрэлцэх үед:

Хүрэлцсэн хэсгийг савантай усаар 15 минутаас доошгүй хугацаагаар угаах хэрэгтэй. Бохирдсон хувцас ба гутлыг солино. Хэрэв цочрол намжихгүй бол Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй. Гутал, хувцсыг дахин хэрэглэхээс өмнө сайтар цэвэрлэх хэрэгтэй.

Нүдэнд үйлчлэх үед:

Нүдний дээд ба доод зовхийг нээж 15 минутаас доошгүй хугацаагаар их хэмжээний усаар шавшиж утаана. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй.

5. Галын аюулын эсрэг авах арга хэмжээ

Галын аюул:

Галын аюулгүй бодис боловч хүчтэй исэлдүүлэгч бодис учраас ангижруулагч эсвэл шатамхай бодисуудтай харилцан үйлчилсний улмаас ялгарах дулааны нөлөөгөөр гал гарч болзошгүй. Аливаа шатамхай бодисуудын шатах чадварыг ихэсгэдэг.

Тэсрэх аюул:

Исэлдэх шинж чанартай бодисуудтай хүрэлцсэнээр маш эрчимтэй шатна. 537°C хүртэл халаах, эсвэл хүчтэй цохих, эсвэл цианид, аммонийн давсууд, целлюлоз, лити, натрийн тиосульфаттай харилцан үйлчилснээр дэлбэрч болзошгүй.

Гал гарсан тохиолдол:

Усаар шүршиж унтрааж болно. Хөөсийг хэрэглэж болох ба харин химийн хуурай бодис нь натрийн нитриттэй үйлчилж магадгүй учраас хэрэглэхээс зайлсхийх хэрэгтэй. Гамшгийн голомтонд ажиллагсад нь бүх биеийг хамгаалах хувцас, бээлий, өөрийгөө хамгаалах хорт утааны багтай ажиллах шаардлагатай. Натрийн нитритийн задралаар шүлтний үлдэгдэл үүснэ.

6. Аюул гарсан тохиолдол:

Гал авалцах болон халаагч бүх эх үүсвэрүүдийг холдуулах хэрэгтэй. Асгарч гоожсон хэсгийг сайтар агааржуулах шаардлагатай. Асгарсан бодисыг аль болохоор тоос үүсгэхээргүй байдлаар цуглуулж химийн хаягдал бодис хадгалах битүү саванд хураана. Агаарт дэгдсэн тоосыг соруулах, эсвэл чийгтэй цэвэрлэгээ хийх замаар замхруулна.

7. Хадгалах

Битүүмжлэл сайтай, хуурай сэрүүн, агааржуулалт бүхий газар механик гэмтлээс, мөн чийгнээс сайтар хамгаалж хадгална. Хамт хадгалж болохгүй бодисуудаас болон халаагч эх үүсвэрүүдээс тусгаарлана. Модон шалан дээр хадгалахаас зайлсхийх хэрэгтэй. Хамт хадгалж болохгүй бодисууд, шатамхай бодисууд, органик эсвэл бусад исэлдэх чанартай бодисуудаас тусгаарлан хадгалах шаардлагатай. Уг материалын үлдэгдлийг агуулсан хоосон савнууд нь агаар орчинд тоос үүсгэх аюултай учраас урьдчилан сэргийлэх, аюулгүйн ажллагааны зааварчилгааг нарийн чанд мөрдөх шаардлагатай.

8. Нэрвэгдэл, өртөлтийн хяналт/хувийн хамгаалал

Агаар орчинд аюул учруулах хязгаар:

Тогтоогдоогүй.

9. Физик ба химийн шинж чанар

Гадаад төлөв байдал:

Цагаан эсвэл цагаан шар талст бодис.

Үнэр:
Үнэргүй.
Уусах чанар:
20 °C – ийн үед 100 мл усанд 85,2 г уусна.
Нягт:
20 °C – ийн үед 2,17 г/см³
pH:
Усан уусмал нь 9,0
Хайлах температур:
271 °C
Буцлах температур:
> 320 °C
Уурын нягт: (Агаар=1)
Мэдээлэл байхгүй.
Уурын даралт (мм. муб):
Мэдээлэл байхгүй.
Ууршилтын зэрэг: (Бутилацетат – 1)
Мэдээлэл байхгүй.

10. Тогтвортой ба урвалд орох чадвар

Тогтвортой чанар:
Энэ материал нь өрөөний температурт, битүү саванд хадгалах үед тогтвортой. Агаарын нөлөөгөөр удаан исэлдэж натрийн нитратыг үүсгэнэ. Усыг маш ихээр шингээнэ.
Задралын үеийн аюултай бүтээгдхүүнүүд:
Азотын ислүүд.
Хамт хадгалахад хориотой бодисууд:
Ангилжруулагч бодисуудтай маш идэвхтэйгээр урвалд орох бөгөөд аммонийн давсууд, целлюлоз, цианид, лити, натрийн тиосульфат, аминогуанидийн давсууд, бутадисен, фталын хүчил, фталын ангидрид, натрийн амид, натрийн дисульфит, натрийн тиоцианат, мод ба органик материалуудтай хамт хадгалахыг хориглоно.
Зайлсхийх нөхцлүүд:
Халаатт, оч дөл, халаагч эх үүсвэрүүд, хүчтэй цохилт, үрэлт, хамт хадгалахад хориотой бодисууд.

11. Хор, аюулын тухай мэдээлэл

Хордлогын өгөгдөл:
Амаар (харх) LD50: 180 мг/кг; амьсгалах (харх) LC50: 5500 мкг/м³; нүд цочроох (туулай) 500 мг/24 цаг зөөлөн.

12. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдал

Байгаль орчинд аюултай. Усан орчны организмд маш хортой.

13. Хог, хаягдлыг устгах

Бүтээгдхүүний үлдэгдэл, хаягдлыг Монгол улсын Засгийн газрын 2002 оны 135 дугаар тогтоолоор батлагдсан "Аюултай хог, хаягдлыг ангилах, цуглуулах, савлах, түр байршуулах, тээвэрлэх, аюулгүй болгох, хадгалах, устгах журам" болон түүнд нийцүүлэн гаргасан бусад технологийн зааврыг баримтлан хоргүйжүүлэн устган зайлуулна.

14. Тээвэрлэх

Тээвэрлэх нэр: SODIUM NITRITE
Аюулын ангилал: 5.1, 6.1
Ачих ангилал: III

9. НАТРИЙН НИТРАТ

1. Бүтээгдхүүний танилцуулга

Олон улсын нэршил: Nitratine; nitric acid, sodium salt; sodium saltpeter; sodium nitrate, crystal

Ижил төстэй нэршил: Азот хүчлийн натрийн давс

CAS №.: 7631-99-4

Молекул масс: 84.99

Химийн томъёо: NaNO_3

2. Найрлагын талаарх мэдээлэл

Найрлага	CAS №	Хувь, %	Хор, аюултай эсэх
Натрийн нитрат	7631-99-4	99 -100	Тийм

3. Хор, аюулын талаарх мэдээлэл

Хор, аюулын шошго

АЮУЛТАЙ! ХҮЧТЭЙ ИСЭЛДҮҮЛЭГЧ. БУСАД МАТЕРИАЛТАЙ ХАРИЛЦАН ҮЙЛЧЛЭХ ҮЕД ГАЛЫН АЮУЛТАЙ. ЗАЛГИХ, АМЬСГАЛАХ БОЛОН АРЬСААР ШИНГЭЭГДЭХ ТОХИОЛДОЛД АЮУЛТАЙ. АРЬС, НҮД БА АМЬСГАЛЫН ЗАМЫН ЭРХТНҮҮДИЙГ ЦОЧРООНО.

- Эрүүл мэндэд нөлөөлөх зэрэглэл: 2 – Дунд зэрэг
- Гал авалцах зэрэглэл: 0 - Аюулгүй
- Урвалд орох зэрэглэл: 3 – Хүчтэй (Исэлдүүлэгч)
- Хүрэлцэх зэрэглэл: 2 – Дунд зэрэг (Амь насанд аюултай.)
- Лабораторийн хамгаалах хэрэгслүүд: бээлий, нүдний шил, нүүрний хаалт, лабораторийн өмсгөл, татах шүүтээ
- Агуулахад хадгалах өнгөний код: Шар (Урвалд оромтгой)

Хор, аюулын тэмдэглэгээ:



Исэлдүүлэгч

Европийн холбооноос гаргасан эрсдлийн тэмдэглэгээ

- R 8 – Шатамхай материалуудтай харилцан үйлчлэх тохиолдолд галын аюултай.

Эрүүл мэндэд нөлөөлөх замууд

Амьсгалах:

Амьсгалын замын эрхтнүүдийг цочрооно. Хордлогын шинж тэмдгүүд нь амьсгал давчдаж ойр ойрхон амьсгалах, ханиалгах байдлуудаар илэрнэ.

Залгих:

Хоол боловсруулах эрхтнүүдийг цочрооно. Дотор муухайрах, бөөлжүүлэх, гүйлгүүлэх, байнга шээлгэх зэрэг шинж тэмдгүүд илэрнэ.

Арьсанд хүрэлцэх:

Арьсыг цочрооно. Хүрэлцсэн хэсэгт улайх, загатлах ба хөндүүрлэнэ.

Нүдэнд үйлчлэх:

Нүдийг цочроох, улайх хөндүүрлэх байдалд хүргэнэ.

Ужиг архаг нэрвэгдэлт:

Ходоод гэдсэн дэх бактерийн үйлчлэлээр нитрат нь нитрит болон хувирах ба ийм тохиолдолд дотор муухайрах, бөөлжүүлэх, толгой эргэх, зүрхний цохилт хурдсах, амьсгалын хэм алдагдах, цочролд орох, ухаан алдах ба үхэж ч болно. Нитритийн үйлчлэлээр цусан дах удаан бөөмийн тоо цөөрч хүчилтөрөгчийн дутагдалд орох ба бөөрөнд маш муугаар нөлөөлнө.

Урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ:

Бөөр болон уушигны өвчтэй хүмүүс энэ бодисын үйлчлэлд илүү өртөмтгий учир болгоомжил.

4. Нэрвэгдсэн үед үзүүлэх анхны тусламж

Амьсгалах тохиолдол:

Цэвэр агаарт гаргана. Хэрэв амьсгалахгүй бол хиймэл амьсгал хийнэ. Амьсгалахад хүнд байгаа тохиолдолд хүчилтөрөгчөөр амьсгалуулна. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй.

Залгих тохиолдол:

Хэрэв залгисан бол их хэмжээний ус уулгаж бөөлжүүлнэ. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй. Ухаан алдсан хүнд амаар нь юм өгч хэрхэвч болохгүй.

Арьсанд хүрэлцэх үед:

Бохирдсон хувиас ба гутлыг тайлсны дараа 15 минутаас доошгүй хугацаагаар арьсны бохирдсон хэсгийг их хэмжээний усаар угаана. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй. Дахин хэрэглэхийн өмнө бохирдсон гутал, хувицыг сайтар цэвэрлэх хэрэгтэй.

Нүдэнд үйлчлэх үед:

Нүдний дээд ба доод зовхийг нээж 15 минутаас доошгүй хугацаагаар их хэмжээний усаар шавшиж угаана. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй.

5. Галын аюулын эсрэг авах арга хэмжээ

Галын аюул:

Хэдийгээр галын аюулгүй бодис боловч хүчтэй исэлдүүлэгч учраас ангижруулагч бодисуудтай харилцан үйлчилсний улмаас ялгарах дулааны нөлөөгөөр болон шатамхай бодисуудтай үйлчилсний улмаас галын аюул гарч болзошгүй.

Тэсрэх аюул:

Зарим нитратууд нь цохилт, халаалт, оч дэлний нөлөөгөөр болон химийн урвалын дүнд дэлбэрч болно. Натрийн нитрат нь $> 538^{\circ}\text{C}$ -ийн үед хүчтэй тэсэрч задарна. Битүү хадгалсан сав нь халалтын улмаас дэлбэрч болзошгүй. Механик нөлөөнд маш мэдрэмтгий байдаг болно.

Гал гарсан тохиолдол:

Химийн хуурай бодис, нүүрсхүчлийн хийн гал унтраагуур, усыг мананцарлуулан шүршин хэрэглэж болно. Усыг шүршин хэрэглэхдээ аль болохоор хол зайнаас шүрших хэрэгтэй. Шатаж буй агуулахыг хөргөх зорилгоор усыг шүршиж болно, гэхдээ усны суваг, шуудуу руу урсгаж болохгүй. Ийм гамшгийн голомтонд ажиллагсад нь бүх биеийг хамгаалах хувиас, бээлий, өөрийгөө хамгаалах хорт утааны багтай ажиллах шаардлагатай.

6. Аюул гарсан тохиолдол:

Гал авалцах эх үүсвэрүүдийг холдуулна. Асгарч гоожсон талбайг сайтар агааржуулах хэрэгтэй. Асгарсан бодисыг аль болохоор агаарт тоос босгохооргүй байдлаар цуглуулах ба оч дөл хаяхааргүй багаж, төхөөрөмжүүдийг хэрэглэнэ. Бага хэмжээний бодисыг их хэмжээний усаар урсган цэвэрлэж муу усны суваг, шуудуу руу нийлүүлж болно.

7. Хадгалах

Битүүмжлэл сайтай, хуурай сэрүүн, агааржуулалт сайтай газар, чийг, механик гэмтлээс сайтар хамгаалж хадгална. Аливаа халаагч ба гал авалцах эх үүсвэрүүдээс тусгаарлан хадгалах хэрэгтэй. Модон шалан дээр хадгалахаас зайлсхийх хэрэгтэй. Хамт хадгалж болохгүй бодисууд, шатамхай бодисууд, органик болон бусад исэлдэх шинж чанартай бодисуудаас тусгаарлах хэрэгтэй. Уг материалын үлдэгдлийг агуулсан хоосон савнууд нь агаар орчинд тоос үүсгэх аюултай учраас урьдчилан сэргийлэх, аюулгүйн ажиллагааны зааварчилгааг нарийн чанд мөрдөх шаардлагатай.

8. Нэрвэгдэл, өртөлтийн хяналт/хувийн хамгаалал

Агаар орчинд аюул учруулах хязгаар:

Тогтоогдоогүй.

9. Физик ба химийн шинж чанар

Гадаад төлөв байдал:

Цагаан талст бодис.

Үнэр:

Үнэргүй.

Уусах чанар:

15°C -ийн үед 100 гр усанд 81,5 гр уусна.

Нягт:

20°C – ийн үед $2,26 \text{ г/см}^3$

pH:

Усан уусмал нь саармаг орчинтой.

Хайлах температур:

308 °C

Буцлах температур:

380 °C

Уурын нягт: (Агаар=1)

Мэдээлэл байхгүй.

Уурын даралт: (мм. муб)

Мэдээлэл байхгүй.

Ууршилтын зэрэг: (Бутилацетат = 1)

Мэдээлэл байхгүй.

10. Тогтвортой ба урвалд орох чадвар

Тогтвортой чанар:

Ердийн нөхцөлд хэрэглэх болон хадгалахад тогтвортой.

Задралын үеийн аюултай бүтээгдхүүнүүд:

Халаах үед задарч азотын хортой ислүүд, металлын хорт уурыг үүсгэнэ.

Хамт хадгалахад хориотой бодисууд:

Хүчилтэй харилцан үйлчилж азотын ислийн хорт уурыг үүсгэнэ. Дараах нэгдлүүдтэй харилцан үйлчлэх тохиолдолд тэсрэлт явагдана. Үүнд: Барийн роданид, борын фосфид, цианид, натрийн тиосульфат, натрийн гипофосфит, нунтаг хөнгөн цагаан ба хөнгөн цагааны исэл. Натрийн нитратын үйлчлэлээр мод ба эслэг материалууд нь туйлын эрчимтэйгээр шатна.

Зайлсхийх нөхцлүүд:

Халаалт, оч дөл, гал авалцах эх үүсвэрүүд, цохилт, үрэлт, хамт хадгалж болохгүй бодисууд.

10. Хор, аюулын тухай мэдээлэл

Хордлогын өгөгдөл:

Амаар (харх) LD50: 1267 мг/кг

11. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдал

Мэдээлэл байхгүй.

13. Хог, хаягдлыг устгах

Бүтээгдхүүний үлдэгдэл, хаягдлыг Монгол улсын Засгийн газрын 2002 оны 135 дугаар тогтоолоор батлагдсан "Аюултай хог, хаягдлыг ангилах, цуглуулах, савлах, түр байршуулах, тээвэрлэх, аюулгүй болгох, хадгалах, устгах журам" болон түүнд нийцүүлэн гаргасан бусад технологийн зааврыг баримтлан хоргүйжүүлэн устган зайлуулна.

14. Тээвэрлэх

Тээвэрлэх нэр: SODIUM NITRATE

Аюулын ангилал: 5.1

Ачих ангилал: III

10. НАТРИЙН АЗИД

1. Бүтээгдэхүүний танилцуулга

Олон улсын нэршил: Azide; Azium; Smite

CAS №.: 26628-22-8

Молекул масс: 65,01

Химийн томъёо: NaN_3

2. Найрлагын талаарх мэдээлэл

Найрлага	CAS №	Хувь, %	Хор, аюултай эсэх
Натрийн азид	26628-22-8	90-100	Тийм

3. Хор, аюулын талаарх мэдээлэл

Хор, аюулын шошго

ХОРТОЙ! АЮУЛТАЙ! ЗАЛГИХ БОЛОН АРЬСААР ДАМЖИН БИЕД ШИНГЭХ ТОХИОЛДОЛД МАШ ХОРТОЙ. БУСАД МАТЕРИАЛУУДАЙ ХҮРЭЛЦЭХ ҮЕД ГАЛЫН БОЛОН ТЭСРЭХ АЮУЛТАЙ. АРЬС, НҮД, АМЬСГАЛЫН ЗАМЫН ЭРХТНҮҮДИЙГ ЦОЧРООНО. ТӨВ МЭДРЭЛИЙН СИСТЕМ, БӨӨР БА ЗҮРХ, СУДАСНЫ СИСТЕМД МУУГААР НӨЛӨӨЛНӨ.

- Эрүүл мэндэд нөлөөлөх зэрэглэл: 4 – Маш хүчтэй. (Хор)
- Гал авалцах зэрэглэл: 1 – Сул
- Урвалд орох зэрэглэл: 4 – Маш хүчтэй (Тэсрэмтгий)
- Хүрэлцэх зэрэглэл: 4 – Маш хүчтэй (Амь насанд аюултай)
- Лабораторийн хамгаалах хэрэгслүүд: бээлий, нүдний шил, нүүрний хаалт, лабораторийн өмсгөл
- Агуулахад хадгалах өнгөний код: Шар дэвсгэр дээр хар судал (Тусгаарлан хадгалах)

Хор, аюулын тэмдэглэгээ



Маш хортой



Байгаль

орчинд хортой

Европийн холбооноос гаргасан эрсдлийн тэмдэглэгээ

- R 28 – Залгихад маш хортой.
- R 32 – Хүчлүүдтэй харилцан үйлчлэх тохиолдолд маш хортой хийг ялгаруулна.
- R 50/53 – Усан орчны организмд маш хортой бөгөөд удаан хугацааны туршид сөрөг нөлөөг үзүүлнэ.

Эрүүл мэндэд нөлөөлөх замууд

Амьсгалах:

Амьсгалын замын эрхтнүүд, эд эсийн бүрхүүлийг цочроох ба ханиалгах, хоолой хөндүүрлэж өвдөх, амьсгал давчдах, толгой эргэх ба ухаан балартах зэрэг шинж тэмдгүүд илэрнэ. Амьсгалаар дамжин биед шингэж болно. Хордлогын шинж тэмдэг нь залгисны нэгэн адилаар илэрнэ.

Залгих:

Маш хортой! Амьсгаадаж 5 минут орчим зүрхний цохилт түргэснэ. Дотор муухайрах, бөөлжүүлэх, толгой өвдөх, бие сульдаж ядрах ба 15 минут орчим гэдэс гүйлгүүлэх шинж тэмдгүүд илэрнэ. Түүнчлэн цусны даралт буурах, амьсгал хэвийн биш болох, биеийн температур ба pH өөрчлөгдөж цочирдолд орох, хүч тамир барагдаж үхлийн аюулд ч нэрвэгдэж болно.

Арьсанд хүрэлцэх:

Маш хортой! Арьсыг цочроож хүрэлцсэн хэсэгт улайж хөндүүрлэн өвдөнө. Арьсаар дамжин биед шингээгдэж болно. Үйлчлэх байдал нь залгисны нэгэн адилаар илэрнэ. Үйлчилгээ нь тэр даруйдаа илрэхгүй байж болно.

Нүдэнд үйлчлэх:

Нүдийг цочроож улайж хөндүүртэн өвдөх ба хараа бүрэлзэнэ.

Ужиг архаг нэрвэгдэлт:

Мэдээлэл байхгүй.

Урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ:

Мэдээлэл байхгүй.

Нэрвэгдсэн үед үзүүлэх анхны тусламж

Амьсгалах тохиолдолд:

Цэвэр агаарт гаргана. Хэрэв амьсгалахгүй бол хиймэл амьсгал хийнэ. Амьсгалахад хүнд байгаа тохиолдолд хүчилтөрөгчөөр амьсгалуулна. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй.

Залгих тохиолдолд:

Эмчийн зааврын дагуу албадан бөөлжүүлэх хэрэгтэй. Ухаан алдсан хүнд амаар нь юм өгч хэрхэвч болохгүй. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй.

Арьсанд хүрэлцэх үед:

Бохирдсон хувцас ба гутлыг тайлсны дараа 15 минутаас доошгүй хугацаагаар арьсны бохирдсон хэсгийг их хэмжээний усаар савандаж угаана. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй. Дахин хэрэглэхийн өмнө бохирдсон гутал, хувцсыг сайтар цэвэрлэх хэрэгтэй.

Нүдэнд үйлчлэх үед:

Нүдний дээд ба доод зовхийг нээж 15 минутаас доошгүй хугацаагаар их хэмжээний усаар шавшиж угаана. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй.

5. Галын аюулын эсрэг авах арга хэмжээ

Галын аюул:

Шатамхай бодис болно. Халаах, цохих, доргиох эсвэл үрэлцэх үед галын аюултай.

Тэсрэх аюул:

Халаах, цохих, доргиох эсвэл үрэлцэх үед тэсрэх аюултай. Зэс ба хар тугалгатай харилцан үйлчилж тэсрэмтгий азидуудыг үүсгэнэ. Механик нэлөөнд мэдрэмтгий бодис юм.

Гал гарсан тохиолдолд:

Ус, химийн хуурай бодис, спиртийн хөөс болон нүүрсхүчлийн хийн гал унтраагуурыг хэрэглэж болно. Галыг хучих болон шатаж буй агуулах, савыг хөргөх зорилгоор усыг шүршин хэрэглэж болно. Шаталтын үед азотын хортой ислүүд үүснэ. Ийм гамшгийн голомтонд ажиллагсад нь бүх биенийг хамгаалах хувцас, бээлий, өөрийгөө хамгаалах хорт утааны багтай ажиллах шаардлагатай.

6. Аюул гарсан тохиолдолд:

Гал авалцах бүх эх үүсвэрүүдийг холдуулах шаардлагатай. Асгарч гоожсон талбайг сайтар агааржуулах хэрэгтэй. Тоос үүсэхээсгүй байдлаар цэвэрлээг хийнэ. Оч дөл үүсэхээсгүй багаж, төхөөрөмжүүдийг хэрэглэнэ. Агаар дэгдсэн тоосыг усаар шүршин замхруулна. Асгарч гоожсон бодисыг цуглуулсан тохиромжтой саванд хадгалах хэрэгтэй. Бие хамгаалах хувцас ба амьсгал хамгаалах хэрэгслийг тоосноос нь сайтар цэвэрлэх шаардлагатай.

7. Хадгалах

Битүүмжлэл сайтай, хуурай сэрүүн, агааржуулалт бүхий газар, механик гэмтэл, халаалт болон гал авалцах эх үүсвэрүүдээс сайтар хамгаалж хадгална. Хамт хадгалж болохгүй бодисуудаас тусгаарлах хэрэгтэй. Уг материалын үлдэгдлийг агуулсан хоосон савнууд нь агаар орчинд тоосонцор үүсгэх аюултай учраас урьдчилан сэргийлэх, аюулгүйн ажиллагааны зааварчилгааг нарийн чанд мөрдөх шаардлагатай.

8. Нэрвэгдэл, өртөлтийн хяналт/хувийн хамгаалал

Агаар орчинд аюул учруулах хязгаар:

-NIOSH зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ (REL):

0.1 ppm арьс HN_3 байдлаар; 0.3 mg/m^3 арьс NaN_3 байдлаар.

-ACGIH босго хязгаарын хэмжээ (TLV):

0.11 ppm HN_3 байдлаар; 0.29 mg/m^3 NaN_3 байдлаар.

9. Физик ба химийн шинж чанар

Гадаад төлөв байдал:

Өнгөгүй талст бодис.

Үнэр:

Үнэргүй.

Уусах чанар:

17 °C-ийн үед 100 мл усанд 42 г уусна.

Нягт:

1,85 г/см³

pH:

Мэдээлэл байхгүй.

Хайлах температур:

275 °C-ийн үед задарч натри ба азотын ислүүдийг үүсгэнэ.

Буцлах температур:

Тогтоогдоогүй.

Уурын нягт: (Агаар=1)

2,2

Уурын даралт (мм. муб):

Мэдээлэл байхгүй.

Ууршилтын зэрэг: (Бутилацетат = 1)

Мэдээлэл байхгүй.

Ууршилтын зэрэг: (Бутилацетат=1)

Мэдээлэл байхгүй.

10. Тогтвортой ба урвалд орох чадвар

Тогтвортой чанар:

Ердийн нөхцөлд хадгалах болон хэрэглэхэд тогтвортой. Халаалт, цохилт, доргилт, үрэлтийн нөлөөгөөр задарч дэлбэрнэ.

Задралын үеийн аюултай бүтээгдхүүнүүд:

Халаахад задарч фторт устөрөгчийн уур, азотын ислүүд болон аммиакийг үүсгэнэ.

Хамт хадгалахад хөрнөтэй бодисууд:

Калийн хлорат, натрийн нитрит, 3 фторт хлор, кальцийн (+2) ион агуулсан уусмалуудтай хамт хадгалж үл болно. Хүчлүүдтэй урвалд орж фторт устөрөгчийг, сууриудтай урвалд орж аммиак үүсгэнэ. Шилэн эдсэлийг иднэ.

Зайлсхийх нөхцлүүд:

Халаалт, чийг, хамт хадгалж болохгүй бодисууд.

11. Хор, аюулын тухай мэдээлэл

Хордлогын өгөгдөл:

Амаар (харх) LD50: 27мг/кг, арьс (туулай) LD50: 20 мг/кг, амьсгалах (харх) LC50: 37 мг/м³

12. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдал

Хөрсөнд алдагдсан тохиолдолд био шинж чанарыг нь муутгахгүй боловч гүний усанд нэвчиж болно. Агаарт алдагдах тохиолдолд фотолизын урвалаар дунд тэргийн байдлаар агаар орчноос үгүй болно. Байгаль орчинд маш аюултай. Усны амьтдын организмд маш хортой ба удаан хугацааны туршид усан орчинд сөрөг нөлөөг үзүүлнэ. Дараах нэр төрлийн загаснуудын хувьд:

96 цаг LC50 *Oncoerhynchus*: 0.8 мг/л

96 цаг LC50 *Lepomis macrochirus*: 0.7 мг/л

96 цаг LC50 *Pimephales promelas*: 5.46 мг/л

13. Хог, хаягдлыг устгах

Бүтээгдхүүний үлдэгдэл, хаягдлыг Монгол улсын Засгийн газрын 2002 оны 135 дугаар тогтоолоор батлагдсан "Аюултай хог, хаягдлыг ангилах, цуглуулах, савлах, түр байршуулах, тээвэрлэх, аюулгүй болгох, хадгалах, устгах журам" болон түүнд нийцүүлэн гаргасан бусад технологийн зааврыг баримтлан хоргүйжүүлэн устган зайлуулна.

14. Тээвэрлэх

Тээвэрлэх нэр: SODIUM AZIDE

14. НАТРИЙН ФТОРИД

1. Бүтээгдхүүний танилцуулга

Олон улсын нэршил: Floridine; sodium monofluoride; disodium difluoride; natrium fluoride; Florocid

Олон улсын нэршил: Sodium fluoride

CAS №.: 7681-49-4

Молекул масс: 41,99

Химийн томьёо: NaF

2. Найрлагын талаарх мэдээлэл

Найрлага	CAS №	Хувь, %	Хор, аюултай эсэх
Натрийн фторид	7681-49-4	100	Тийм

3. Хор, аюулын талаарх мэдээлэл

Хор, аюулын шошго

АЮУЛТАЙ! ЗАЛГИХ БОЛОН АМЬСГАЛАХ ТОХИОЛДОЛД МАШ ХОРТОЙ. АМЬСГАЛЫН ЗАМЫН СИСТЕМ, ЗҮРХ, ЯС, ЗҮРХ СУДАСНЫ СИСТЕМ, ТӨВ МЭДРЭЛИЙН СИСТЕМ БОЛОН БӨӨРӨНД МУУГААР НӨЛӨӨЛНӨ. АРЬС, НҮД БА АМЬСГАЛЫН ЗАМЫН ЭРХТНҮҮДИЙГ ЦОЧРООНО. ЦОЧРООХ ҮЙЛЧИЛГЭЭ НЬ УДААН ХУГАЦААГААР ҮРГЭЛЖИЛЖ БОЛНО.

- Эрүүл мэндэд нөлөөлөх зэрэглэл: 3 – Хүчтэй (Хор)
- Гал авалцах зэрэглэл: 0 - Аюулгүй
- Урвалд орох зэрэглэл: 1 – Сул
- Хүрэлцэх зэрэглэл: 3 – Хүчтэй
- Лабораторийн хамгаалах хэрэгслүүд: бээлий, нүдний шил, нүүрний хаалт, лабораторийн өмсгөл, татах шүүтээ
- Агуулахад хадгалах өнгөний код: Цэнхэр (Эрүүл мэндэд аюултай)

Хор, аюулын тэмдэглэгээ:



Хортой

Европийн холбооноос гаргасан эрсдлийн тэмдэглэгээ

- R 25 – Залгихад хортой.
- R 32 – Хүчлүүдтэй харилцан үйлчлэхэд хортой хийг ялгаруулна.
- R 36/38 – Нүд ба арьсыг цочрооно.

Эрүүл мэндэд нөлөөлөх замууд

Хэрэв энэ нэгдлийн тоосгоор амьсгалах, эсвэл залгих тохиолдолд фторын хордлого үүснэ. Хордлогын эхний шинж тэмдгүүд нь дотор муухайрах, бөөлжүүлэх, гэдэс гүйлгүүлэх, бие суларч тамирдах зэрэг байдлаар илэрнэ. Цаашдаа төв мэдрэлийн ба зүрх судасны системийн үйл ажиллагаанд өөрчлөлт орж үхлийн аюулд ч хүргэж болно.

Амьсгалах:

Амьсгалын замын эрхтнүүдийг хүчтэй цочроох бөгөөд хордлогын шинж тэмдгүүд нь ханиалгах, хоолой хөндүүрлэж өвдөх, амьсгалахад бэрхшээлтэй болох зэргээр илэрнэ. Тоос нь амьсгалын замаар биед шингэж болох бөгөөд хордлогын шинж тэмдэг нь залгисны нэгэн адилаар илэрнэ. Цочроох үйлчилгээ нь тэр даруйдаа илрэхгүй байж болно.

Залгих:

Хортой! Шүлс гоожиж, дотор муухайрах, бөөлжүүлэх, ходоод гэдэс өвдөж гүйлгүүлэх байдлууд илэрнэ. Хордлогын шинж тэмдгүүд нь бие суларч тамирдах, бие чичрэх, амьсгал өнгөцхөн болох, зүрх оволтдох, бие татвалзаж ухаан байдлаар илэрнэ. Тархи болон бөөр, зүрх судасны системд муугаар нөлөөлнө. Амьсгалын замын дутагдлаас болж үхлийн аюулд ч нэрвэгдэж болно. Үхлийн тун нь 5-10 г.

Арьсанд хүрэлцэх:

Арьсыг цочроож хүрэлцсэн хэсэгт улайж хөндүүрлэн өвдөнө. Уусмал нь түлэмхий. Үйлчлэх байдал нь тэр даруйдаа илрэхгүй байж болно.

Нүдэнд үйлчлэх:

Нүдийг цочроогч! Цочроож ноцтой гэмтэлд хүргэнэ. Үйлчилгээ нь тэр даруйдаа илрэхгүй байж болно.

Ужиг архаг нэрвэгдэлт:

Удаан хугацаагаар болон олон дахин хордсон тохиолдолд шүд цоохортох, ясанд муугаар нөлөөлж фторын хордлогоор өвчилнө. Фторын хордлогын шинж тэмдэг нь яс хэврэгших, турж эцэх, үсний холбоосууд шохойжих, биеийн ерөнхий байдал доройтож сульдах байдлуудаар илэрнэ.

Урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ:

Диабет өвчтэй болон бөөрний үйл ажиллагааны дутагдалтай хүмүүс онцгой анхаарвал зохино.

Нэрвэгдсэн үед үзүүлэх анхны тусламж

Фторын нэгдлүүдээр хордох тохиолдолд үзүүлэх анхны тусламж нь урьдаас бэлтгэгдсэн, бэлэн байх ёстой.

Амьсгалах тохиолдолд:

Цэвэр агаарт гаргана. Хэрэв амьсгалахгүй бол хиймэл амьсгал хийнэ. Амьсгалахад хүнд байгаа тохиолдолд хүчилтөрөгчөөр амьсгалуулна. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй.

Залгих тохиолдолд:

Залгих тохиолдолд сүү уулгах хэрэгтэй. Кальцийн карбонатын бэлдмэлийг болон магнийн сүүг хэрэглэж болно. Ухаан алдсан хүнд амаар нь юм өгч хэрхэвч болохгүй. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй.

Арьсанд хүрэлцэх үед:

Бохирдсон хувцас ба гутлыг тайлсны дараа 15 минутаас доошгүй хугацаагаар арьсны бохирдсон хэсгийг их хэмжээний усаар савандаж угаана. Магнийн сульфатын уусмалаар арьсанд хүрэлцсэн хэсэгт жин тавьж болно. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй. Дахин хэрэглэхийн өмнө бохирдсон гутал, хувцсыг сайтар цэвэрлэх хэрэгтэй.

Нүдэнд үйлчлэх үед:

Нүдний дээд ба доод зовхийг нээж 15 минутаас доошгүй хугацаагаар их хэмжээний усаар шавшиж угаана. Эмнэлгийн тусламж яаралтай үзүүлэх хэрэгтэй.

5. Галын аюулын эсрэг авах арга хэмжээ**Галын аюул:**

Галын аюулгүй бодис.

Тэсрэх аюул:

Тэсрэх аюулгүй бодис.

Гал гарсан тохиолдолд:

Гарын доорх дурын материалыг ашиглаж болно. Ийм гамшгийн голомтонд ажиллагсад нь бүх биеийг хамгаалах хувцас, бээлий, өөрийгөө хамгаалах хорт утааны багтай ажиллах шаардлагатай.

6. Аюул гарсан тохиолдолд:

Асгарч гоожсон талбайг сайтар агааржуулах хэрэгтэй. Бие хамгаалах хувцас ба амьсгал хамгаалах хэрэгслийг тоосноос нь сайтар цэвэрлэх шаардлагатай. Асгарч гоожсон бодисыг цуглуудан тохиромжтой саванд тоос үүсэхээргүй байдлаар хадгалах хэрэгтэй.

7. Хадгалах

Битүүмжлэл сайтай, хуурай сэрүүн, агааржуулалт бүхий газар, механик гэмтэл, чийгнээс сайтар хамгаалж хадгална. Хүчил ба исэлдэх шинж чанар бүхий материалуудаас тусад нь хадгална. Уг материалын үлдэгдлийг агуулсан хоосон савнууд нь агаар орчинд тоосонцор үүсгэх аюултай учраас урьдчилан сэргийлэх, аюулгүйн ажиллагааны зааварчилгааг нарийн чанд мөрдөх шаардлагатай.

8. Нэрвэгдэл, өртөлтийн хяналт/хувийн хамгаалал**Агаар орчинд аюул учруулах хязгаар:**

-OSHA зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ:

2,5 мг(F)/м³ (TWA)

-ACGIH босго хязгаарын хэмжээ (TLV):

2,5 мг(F)/м³ (TWA)

9. Физик ба химийн шинж чанар

Гадаад төлөв байдал:

Цагаан өнгийн талст бодис.

Үнэр:

Үнэргүй.

Уусах чанар:

15 °C-ийн үед 100 г усанд 4 г уусна.

Нягт:

2,78 г/см³

pH:

Мэдээлэл байхгүй.

Хайлах температур:

993 °C

Буцлах температур:

1700 °C

Уурын нягт: (Агаар=1)

Мэдээлэл байхгүй.

Уурын даралт (мм. муб):

1077 °C-ийн үед 1,0

Ууршилтын зэрэг: (Бутилацетат = 1)

Мэдээлэл байхгүй.

10. Тогтвортой ба урвалд орох чадвар

Тогтвортой чанар:

Ердийн нөхцөлд хадгалах болон хэрэглэхэд тогтвортой.

Задралын үеийн аюултай бүтээгдхүүнүүд:

Шаталтын дүнд фторт устөрөгчийн уур үүснэ.

Хамт хадгалахад хориотой бодисууд:

Хүчлүүдтэй урвалд орж фторт устөрөгчийг үүсгэнэ.

Зайлсхийх нөхцлүүд:

Мэдээлэл байхгүй.

11. Хор, аюулын тухай мэдээлэл

Хордлогын өгөгдөл:

Амаар (харх) LD50: 52 мг/кг; нүд цочроох (туулай) 20 мг/24 цаг-дунд зэрэг

12. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдал

Мэдээлэл байхгүй, усан орчны амьдралд аюулгүй.

13. Хог, хаягдлыг устгах

Бүтээгдхүүний үлдэгдэл, хаягдлыг Монгол улсын Засгийн газрын 2002 оны 135 дугаар тогтоолоор батлагдсан "Аюултай хог, хаягдлыг ангилах, цуглуулах, савлах, түр байршуулах, тээвэрлэх, аюулгүй болгох, хадгалах, устгах журам" болон түүнд нийцүүлэн гаргасан бусад технологийн зааврыг баримтлан хоргүйжүүлэн устган зайлуулна.

14. Тээвэрлэх

Тээвэрлэх нэр: SODIUM FLUORIDE

Аюулын ангилал: 5.1

Ачих ангилал: II