**Riskinarviointi**

|  |  |
| --- | --- |
| **Aktiviteetti** | Rautanaulojen ruostuminen eri olosuhteissa |
| **Lyhyt kuvaus** | Tässä työssä tutkitaan rautanaulojen ruostumista keitetyssä tai tislatussa vedessä ruokaöljykerroksen alla, suolavedessä, ilmassa ja kalsiumkloridiliuoksessa. Rautanaulat ovat koeputkissa ja kalsiumkloridikoeputkessa on suojana tulppa. Rautanaulojen annetaan olla koeputkissa vähintään viikon ajan. Tutkimuksen jälkeen rautanaulat voidaan käyttää uudelleen, jos mahdollinen ruoste hiotaan niiden pinnasta pois. |

| **Merkittävät vaarat** | **Kuvaa, mitä voi tapahtua** | **Varotoimet** | **Toimet, jotka tehdään, jos jokin menee pieleen** |
| --- | --- | --- | --- |
| Natriumkloridijauhe tai valmis liuos | Natriumkloridijauhetta tai -liuosta voi joutua iholle tai silmiin. | Natriumkloridijauhetta ja -liuosta käsiteltäessä on käytettävä suojakäsineitä, työtakkia ja suojalaseja. | Natriumkloridijauheen ja -liuoksen joutuessa iholle tai silmiin on se välittömästi huuhdeltava runsaalla vedellä. |
| Kalsiumkloridijauhe | Kalsiumkloridijauhetta voi joutua iholle tai silmiin sitä käsiteltäessä.  Kalsiumkloridijauhe ärsyttää voimakkaasti silmiä. | Kalsiumkloridijauhetta ja -liuosta käsiteltäessä on käytettävä suojakäsineitä, työtakkia ja suojalaseja. | JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin  ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. |
| Ruostepöly | Jos rautanauloista hiotaan hiekkapaperilla ruoste pois, pölyä voi joutua iholle tai silmiin. | Käytä työtakkia ja suojalaseja. | Jos ruostepölyä joutuu IHOLLE, on se huuhdeltava runsaalla vedellä.  Jos ruostepölyä joutuu SILMIIN, huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. |
| Koeputket | Koeputket voivat rikkoutua niitä käsiteltäessä ja aiheuttaa haavoja. | Koeputkien varovainen käsittely. | Jos koeputkesta tulee haava. Huuhdo haava vedellä. Kuivaa haava talouspaperilla. Jos haava on pieni, laita haavaan laastari. Isoimpia haavoja lähde näyttämään terveydenhoitajalle/ hakeudu lääkäriin.  Rikkoutunut lasi pakataan, niin että se ei aiheuta enempää vaaraa ja hävitetään sekajätteen mukana. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Jätteen hävittäminen** | Natriumkloridiliuokset voidaan hävittää kaatamalla ne viemäriin. Kalsiumkloridijauhejäte voidaan kerätä erilliseen astiaan ja käyttää uudelleen tässä työssä.  Rautanaulat voidaan käyttää uudelleen, kun niistä on ensin hiottu niissä mahdollisesti oleva ruoste pois. Vahingoittuneet rautanaulat voidaan hävittää laittamalla ne metallinkeräykseen.  Rikkoutuneet koeputket pakataan huolellisesti ja hävitetään sekajätteen mukana. |
| **Kommentit** | Ruostuneet rautanaulat voidaan kierrättää metallinkeräyksen mukana, eikä hioa niitä, jolloin ruostepölyn vaaraa ei ole. |
| **Vahingon sattuessa** | Tarvittaessa yhteys kouluterveydenhuoltoon. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Päiväys** |  | **Tekijä** |  | **Luokka/ ryhmä** |  |

**Jos haluat, lisää soveltuvat GHS-varoitusmerkit ja/tai henkilönsuojainten merkit yllä olevaan taulukkoon:**

