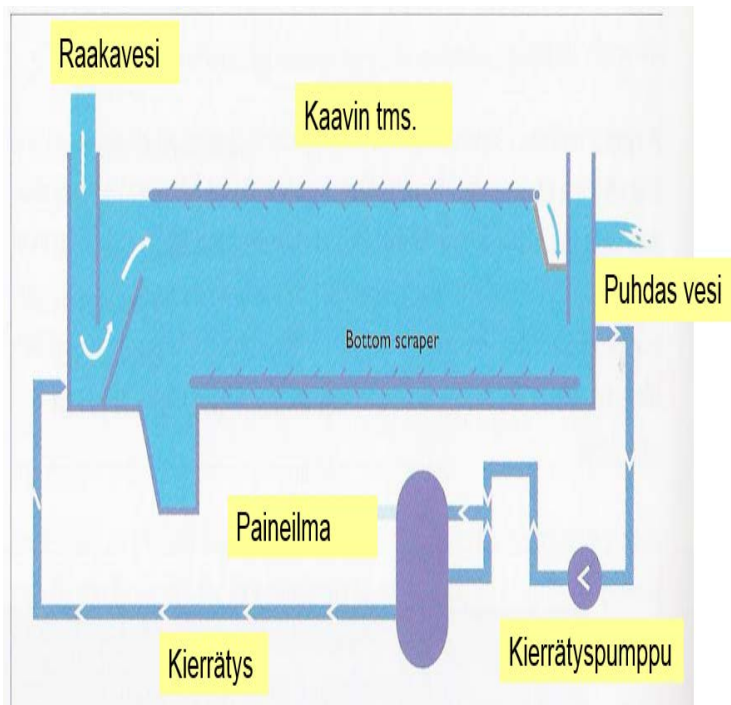




Kemiallisesti puhdistetun veden valmistus

9.- 10.11.2020, etäkoulutus



Kurssin **tavoite** on antaa osallistujalle teoreettiset ja käytännön perustiedot kemiallisesti puhdistetun veden valmistuksesta ja laadusta.

Koulutuksesta **hyötyvät** sellutehtaan käytöstä ja kunnossapidosta vastaavat esimiehet, tuotanto henkilöstö, kunnossapitäjät, laitetoimittajat ja palveluliiketoimintaa harjoittavat yritykset.

Kemiallisesti puhdistetun veden valmistus

9.- 10.11.2020, etäkoulutus

Maanantai 9.11.

9.00 – 09.15 Tilaisuuden avaus

9.15 – 12.00 Raakaveden mekaanisen ja kemiallisen käsittelyn laiteteknologia

Maija Vidqvist, Teollisuuden Vesi Oy

- Kemiallisen saostuksen laitetekniikka
- Selkeytys
- Flotaatio
- Hiekkasuodatus
- Uudet vedenpuhdistustekniikat
- Ultrasuodatus
- Nanosuodatus

12.00 – 13.00 Tauko

13.00 – 15.00 Raakaveden laadun ja laatuvaihteluiden vaikutusta puhdistusprosessiin

Maija Vidqvist, Teollisuuden Vesi Oy

- Kemialliseen saostukseen vaikuttavat tekijät (pH, lämpötila, humuksen määrä ja käytettävät kemikaalit)
- Veden laadun muutosten vaikutus saostukseen (tulvat, kiintoaine, suoalueilta tuleva vesi, humuksen eri tyypit; fulvohapot ja humushapot)
- Metallien poisto ja jäännöskemikaalin hallinta humuksen poiston yhteydessä (Fe, Mn ja Al)
- Järjestelmän on-line-seuranta mittauksilla, sameus, pH, johtokyky, Al/Fe, COD, KMnO₄-luku

Tiistai 10.11.

8.30 – 11.30 Vesikemikaalit ja niiden toiminta

Vesilaitoksen ajaminen ja ongelmatilanteiden ratkaisu

Jyri Välimäki, Kemira Oy

- Vesien merkitys tehtaalle
- pH:n merkitys
- Vesilaitoksen ylläpito
- Alas- ja ylösajotilanteet
- Analyysit/mittaukset ja niiden hyödyntäminen
- Huonosti puhdistetun veden aiheuttamat ongelmat
- Käytännön ajaminen

11.30 – 12.30 Tauko

12.30 – 14.00 Tehdas CASE: Veden valmistus

Koulutuspaikka

Koulutus toteutetaan etäopetuksena.

Osallistumismaksu

Hinta 1055 € sisältää opetuksen ja sähköisen materiaalin. Hintaan lisätään voimassa oleva alv. Osallistumismaksu laskutetaan vahvistuksen yhteydessä.

Lisätiedot

Kehittämispäällikkö Jarmo Kauppi
puh. 040 689 6920

Asiakaspäällikkö Irja Kellokoski
Puh. 050 570 9702

s-posti: etunimi.sukunimi@pohto.fi

Ilmoittautuminen

26.10.2020 mennessä,

s-posti: asiakaspalvelu@pohto.fi tai
www.pohto.fi, puh. 010 8434 600

Peruutusehdot

Mikäli peruutus tapahtuu viimeistään viikkoa ennen kurssiaikaa, palautetaan hinnasta 50%. Tämän jälkeen tehdyistä peruutuksista ei maksua palauteta. Paikan voi tarvittaessa luovuttaa toiselle henkilölle.

Pidätämme oikeuden ohjelmamuutoksiin.



asiakaspalvelu@pohto.fi - www.pohto.fi

puhelin: 010 843 4500