



Kuva: Pyhäsalmi Mine Oy

*Koulutusta 35 vuotta.*

## Kaivos- ja prosessivedet seminaari

Puhdistus, kierrätys ja käytännön ratkaisut

27.5.2009, Oulu - POHTO

POHTO, Oulun yliopisto ja Cewic järjestävät yhteistyössä ammattiseminaarin **Kaivos-Gruva09** -messujen yhteydessä **POHTOssa 27.5.2009**. Ajankohtaisseminaari käsittelee kaivosvesien puhdistusta, kierrätystä ja käytännön ratkaisuja. Seminaarin puhujat ovat alan asiantuntijoita. Kutsumme seminaariin alan tutkijoita, kehittäjiä, soveltajia, yrittäjiä ja vaikuttajia.

**Kaivos-Gruva09** on uusi kansainvälinen kohtaamisfoorumi Pohjois-Suomen ja Ruotsin sekä lähialueiden kaivosteollisuudelle. Alan merkittävässä foorumissa kohtaavat kaivosyhtiöt, kone- ja laitevalmistajat, palvelusektori, asiantuntijat, teollisuuden voima, opiskelijat, sijoittajat sekä suuri yleisö.

**KAIIVOS 09**  
**GRUVA**  
27.-28.5.2009 | OULU  
Kaivosteollisuuden kohtaamisfoorumi

  
**POHTO**

UNIVERSITY  
  
of  
O U L U

 **Cewic**  
Centre of Expertise in the Water

Teollisuudessa tarvitaan yhä enemmän uutta työvoimaa. Kaivosteollisuudessa työvoiman tarve kasvaa nopean eläköitymisen ja uusien kaivoshankkeiden myötä. Kaivosala kaipaa myös imagon kohotusta - kuinka tehdään alan työpaikoista tarpeeksi houkuttelevia uusille osaajille?

Ajankohtaisseminaari käsittelee kaivos- ja prosessivesiä asiantuntijoiden näkökulmista.

Tervetuloa kuulemaan ja keskustelemaan teemoista yhdessä muiden alan ammattilaisten kanssa!

Vesa Timonen  
kehittämispäällikkö, POHTO

Leena Yliniemi  
Yli-insinööri, Oulun yliopisto

**KAIVOS**   
**GRUVA**

27.-28.5.2009 | OULU  
Kaivosteollisuuden kohtaamisfoorumi

**Sopimus-**  
**valmistus** 

Teolliset palvelut ja alihankinta  
Messut ja seminaarit | 27.-28.5.2009, Oulu

**KaivosGruva09 ja Sopimusvalmistus09  
Iltatilaisuus POHTOssa**

**UnderGround -bileet**

**27.5.2009 kello 19.00 alkaen**

**Seminaariosallistujat, messujen  
näytteilleasettajat ja heidän vieraansa!**

**Hinta: 70 €**

Sisältää buffet-ruokailun ja iltaohjelman.

**Ilmoittautuminen POHTOon:**

puh. (08) 5509 722 tai  
asiakaspalvelu@pohto.fi

## Suunnitteluryhmä

Leena Yliniemi	Oulun yliopisto <i>Puheenjohtaja</i>
Eero Huttunen	CEWIC
Juha Kekäläinen	Outokumpu Tornio Works ja Kemi Mine
Jussi Leveinen	GTK
Päivi Mannila	Kemira
Simo Pehkonen	CEWIC
Kjell Weppling	Nordkalk
Vesa Timonen	POHTO
Pia Viitanen	POHTO <i>Sihteeri</i>

## Lisätietoja

### POHTO:

Kehittämispäällikkö Vesa Timonen  
puh. 050 5438 440  
vesa.timonen@pohto.fi  
Kehittämisassistentti Pia Viitanen  
puh. (08) 5509 891  
pia.viitanen@pohto.fi

### Oulun yliopisto:

Yli-insinööri Leena Yliniemi  
puh. 040 514 8358  
leena.yliniemi@oulu.fi

## Ilmoittautuminen

13.5.2009 mennessä  
puh. (08) 5509 722  
www.pohto.fi tai  
asiakaspalvelu@pohto.fi

## Sisältö ja kohderyhmä

Ajankohtaisseminaari käsittelee kaivosvesien puhdistusta, kierrätystä ja käytännön ratkaisuja. Kutsumme seminaariin alan tutkijoita, kehittäjiä, soveltajia, yrittäjiä ja vaikuttajia.

## Yöpyminen POHTOssa

Majoitus varataan ensisijaisesti POHTOn Kortteeri-hotellista.

### Hinnat:

2 hh 65 € / hlö / vrk (sis. alv:n)

1 hh 99 € / hlö / vrk (sis. alv:n)

Hinnat sisältävät aamiaisen.

Mikäli hotellimme on täysi, varaamme yöpymisen toisesta oululaisesta hotellista, jolloin hinta on hotellikohdainen.

## Osallistumismaksu

Hinta 350 € sisältää materiaalin ja seminaariohjelmassa mainitut tarjotut. Hintaan tulee lisäksi alv. 22 %.

Osallistumismaksu laskutetaan vahvistuksen yhteydessä.

*"UnderGround -bileet" Iltatilaisuus POHTOssa ei sisälly hintaan.*

## Peruutusehdot

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

## Seminaaripaikka

POHTO  
Oulun kehittämiskeskus  
Vellamontie 12  
90500 Oulu

# Kaivos- ja prosessivedet seminaari

Puhdistus, kierrätys ja käytännön ratkaisut

27.5.2009, Oulu - POHTO

## Seminaariohjelma

Keskiviikko 27.5.2009

*Puheenjohtaja johtava tutkija Jussi Leveinen , GTK*

08.30 - Ilmoittautuminen ja kahvi

09.00 - **Avaus**  
09.15 *Toimitusjohtaja, rehtori Pasi Kinnunen, POHTO*

*Professori, vararehtori Riitta Keiski , Oulun yliopisto*

09.15 - **Ympäristöministeriön puheenvuoro**  
09.45

09.45 - **Kaivosvesien vesistövaikutukset sekä niiden rajoittaminen ja tarkkailu**  
10.15 *Ylitarkastaja Jussi Itkonen, Lapin ympäristökeskus*

10.15 - Tauko  
10.30

10.30 - **Kaivosvesien fysikaalinen ja kemiallinen puhdistus tänään ja huomenna**  
11.15 *Tieteellinen johtaja, professori Simo Pehkonen , CEWIC*

11.15 - **Prosessivesien biologinen puhdistus**  
11.45 *Yliassistentti Esko Juuso, Oulun yliopisto, prosessi- ja ympäristötekniikan osasto*

11.45 - Lounas  
12.45

*Puheenjohtaja Professori Simo Pehkonen, CEWIC*

12.45 - **Kemikaalien rooli rikastusprosesseissa sekä kaivosvesien käsittelyssä**  
13.30 *Application manager Päivi Mannila Kemira Oil and Mining ja myyntipäällikkö Erja Kilpinen Nordkalk Metals& Mining Division*

13.30 - **Kuivanapito ja prosessivesien käsittely**  
14.00 *Ympäristö- ja turvallisuuspäällikkö Erkki Kantola, Agnico- Eagle Finland*

14.00 - **Kaivostoiminnan vaikutukset pohjavesiin**  
14.30 *Johtava tutkija Jussi Leveinen , GTK*

14.30 - Kahvi  
15.00

15.00 - **Kaivostoiminnan jätevesien mittaukset**  
15.30 *NN, Outotec*

15.30 - **Kaivoksen vesienhallinta ja kierrätys**  
16.00 *Toimitusjohtaja Jari Hietala, Lapin Vesitutkimus Oy*

16.00 - **Loppukeskustelu**  
16.30 *Puheenjohtaja Professori Riitta Keiski*

*Muutokset mahdollisia.*



Oulu - Lappeenranta - Tampere - Vantaa

[www.pohto.fi](http://www.pohto.fi)