

## **1640 Vedenalaiset maaleikkaukset ja -kaivannot**

### **Sisällys**

- 1641 Vedenalaiset maaleikkaukset ja -kaivannot, erittelemätön
- 1642 Vedenalaiset maaleikkaukset ja -kaivannot, penger tai täyttö
- 1643 Vedenalaiset maaleikkaukset ja -kaivannot, läjitys tai kaatopaikka
- 1644 Vedenalaiset maaleikkaukset ja -kaivannot, kerrosrakenne
- 1645 Vedenalaiset maaleikkaukset ja -kaivannot, välivarasto
- 1646 Vedenalaiset maaleikkaukset ja -kaivannot, materiaaljalosteet
- 1647 Vedenalaiset ylöskohonneet maat ja niiden käyttö
- 1619 Muut vedenalaiset maaleikkaukset ja rakenteet

### **Sisältö**

Nimikkeisiin kuuluvat työsuoritusohjelmassa tehtävät asiakirjoissa esitettyjen laatuvaatimusten mukaiset vedenalaiset maaleikkaukset ja leikatusta materiaalista tehtävät asiakirjoissa esitettyjen laatuvaatimusten mukaiset rakenteet kuten penkereet, täytöt, ja kerrosrakenteet. Lisäksi nimikkeisiin kuuluvat läjitettävien materiaalien käsittely läjitys- tai kaatopaikka-alueilla sekä leikatun materiaalin jalostaminen tai muu jatkokäsittely asiakirjoissa ilmoitettujen vaatimusten mukaiseen laatuun.

Nimikkeet kattavat kaikki maamassojen käsittelyyn kuuluvat tuotanto-osat eli koko massansiirtoketjun. Nimikkeiden avulla suunnitellaan kohteen massatalous. Vedenalaisen maaleikkauksen tekemiseen liittyviä tuotanto-osia ovat muun muassa työnaikainen kaivutason tarkkailu, kallionpinnanpuhdistus konetyönä, kaivukoneella irtilähtevän kallion kaivu, turvallisuuden ja työtekniikan vaatima lisäkaivu sekä leikkauksen pohjan ja luiskien yläosalle vaaditut muotoilut ja tiivistykset. Leikatusta materiaalista tehtävien rakenteiden tuotanto-osia ovat kuljetus käyttökohteeseen sekä käyttökohteessa tehtävä materiaalin vastaanotto, rakenteen muotoilu ja tiivistys laatuvaatimuksen mukaiseksi rakenteeksi sekä materiaalin ominaisuuksien mekaaninen muuttaminen seulomalla tai murskaamalla jalosteeksi. Nimikkeet sisältävät myös  $\leq 1 \text{ m}^3$ :n kivien rikkomisen sekä kaatopaikankäsittelyn maksuineen.

### **Mittausperusteet**

Yksikkö	Nimike	Mittausohje
$\text{m}^3\text{ktr}$	1641- 1646	$\geq 1 \text{ m}$ <ul style="list-style-type: none"><li>• Vedenalaisen maaleikkauksen tai -kaivannon keskisyvyys</li></ul> Mittayksikköä $\text{m}^3\text{ktr}$ käytetään keskisyvyydeltään $\geq 1 \text{ m}$ syvien vedenalaisten maaleikkausten ja -kaivantojen määrälaskennassa.

Yksikkö	Nimike	Mittausohje
		1:3 <ul style="list-style-type: none"> <li>vedenalaisen maaleikkauksen tai -kaivannon teoreettinen luiskakaltevuus</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>vedenalaisen kaivun alaraja Vedenalaisen kaivun alaraja määräytyy haraussyvyyden mukaan.</li> </ul>
m <sup>2</sup> tr	1641-1646	< 1 m <ul style="list-style-type: none"> <li>Vedenalaisen maaleikkauksen tai -kaivannon keskisyvyys Mittayksikköä m<sup>2</sup>tr käytetään keskisyvydeltään &lt; 1 m syvien kaivantojen määrälaskennassa.</li> </ul>
m <sup>3</sup> itd	1641-1646	
t	1641-1646	

m<sup>3</sup>ktr, m<sup>3</sup>itd, m<sup>2</sup>tr,t

## **1641 Vedenalaiset maaleikkaukset ja –kaivannot, erittelemätön**

### **Määritelmä**

Erittelemättömät vedenalaiset maaleikkaukset ovat pohjaleveydeltään  $\geq 3$  m suuruisia asiakirjoissa esitettyjen laatuvaatimusten mukaisia vedenalaisia avoleikkauksia ja –kaivantoja, joista irrotettavan materiaalin loppusijoituspaikkaa ei tunneta. Mikäli asiakirjoissa ei ole ilmoitettu irrotettavan materiaalin keskimääräistä kuljetusetäisyyttä, katsotaan nimikkeeseen kuuluvan kuljetusta 1,0 km:iin saakka.

Nimikettä käytetään pääasiassa tilaajan ja suunnittelijan määrittämisessä sekä tilanteessa, jossa massansiirtosuunnitelmaa (massataloussuunnitelmaa) ei ole tehty.

### **Sisältö**

Sisältö ja mittausperusteet on esitetty kohdassa 1610.

## **1642 Vedenalaiset maaleikkaukset ja –kaivannot, pengertai täyttö**

### **Määritelmä**

Nimike käsittää asiakirjoissa esitettyjen laatuvaatimusten mukaisesti tehtävien, pohjaleveydeltään  $\geq 3$  m olevien vedenalaisten avoleikkausten ja –kaivantojen tekemisen. Lisäksi nimikkeeseen kuuluu irrotetun materiaalin kuljetus materiaalin tulevaan käyttökohteeseen sekä leikatusta materiaalista tehtävien penkereiden tai täyttöjen tekeminen asiakirjojen mukaisten laatuvaatimusten mukaisesti.

### **Sisältö**

Sisältö ja mittausperusteet on esitetty kohdassa 1610.

## **1643 Vedenalaiset maaleikkaukset ja –kaivannot, läjitys tai kaatopaikka**

### **Määritelmä**

Nimike käsittää asiakirjoissa esitettyjen laatuvaatimusten mukaisesti tehtävien, pohjaleveydeltään  $\geq 3$  m olevien vedenalaisten avoleikkausten ja –kaivantojen tekemisen. Lisäksi nimikkeeseen kuuluu irrotetun materiaalin kuljetus läjitykseen sekä läjitys asiakirjoissa esitettyjen laatuvaatimusten mukaisesti. Läjityspaikalla mahdollisesti tehtävät läjitys- tai patorakenteet eivät kuulu nimikkeeseen. Vastaavasti nimikkeeseen kuuluu materiaalin kuljetus kaatopaikalle sekä suoritettavat kaatopaikkamaksut.

### **Sisältö**

Sisältö ja mittausperusteet on esitetty kohdassa 1610.

## **1644 Vedenalaiset maaleikkaukset ja –kaivannot, kerrosrakenne**

### **Määritelmä**

Nimike käsittää asiakirjoissa esitettyjen laatuvaatimusten mukaisesti tehtävien, pohjaleveydeltään  $\geq 3$  m olevien vedenalaisten avoleikkausten ja –kaivantojen tekemisen. Lisäksi nimikkeeseen kuuluu irrotetun materiaalin kuljetus kerrosrakenteeseen sekä kerrosrakenteen tekemisen asiakirjoissa esitettyjen laatuvaatimusten mukaiseksi.

### **Sisältö**

Sisältö ja mittausperusteet on esitetty kohdassa 1610.

### **1645 Vedenalaiset maaleikkaukset ja –kaivannot, välivarasto**

#### **Määritelmä**

Nimike käsittää asiakirjoissa esitettyjen laatuvaatimusten mukaisesti tehtävien, pohjaleveydeltään  $\geq 3$  m olevien vedenalaisten maaleikkausten ja –kaivantojen tekemisen sekä irrotetun materiaalin kuljettamisen välivarastoon.

#### **Sisältö**

Sisältö ja mittausperusteet on esitetty kohdassa 1610.

### **1646 Vedenalaiset maaleikkaukset ja –kaivannot, materiaalijalosteet**

#### **Määritelmä**

Nimike käsittää asiakirjoissa esitettyjen laatuvaatimusten mukaisesti tehtävien, pohjaleveydeltään  $\geq 3$  m olevien vedenalaisten avoleikkausten ja –kaivantojen tekemisen sekä irrotetun materiaalin kuljettamisen jalostuslaitokseen ilman välivarastointia. Lisäksi nimikkeeseen kuuluu irrotetun materiaalin ominaisuuksien muuttaminen asiakirjoissa esitettyjen laatuvaatimusten mukaiseksi sekä kelvolliseksi ilmoitettuun rakenteeseen käytettäväksi.

#### **Sisältö**

Sisältö ja mittausperusteet on esitetty kohdassa 1610.

### **1647 Vedenalaiset ylöskohonneet maat ja niiden käyttö**

#### **Määritelmä**

Nimike käsittää massanvaihdossa tms. ylös kohonneiden vedenalaisten materiaalien poistamisen siten, että maaleikkauspaikka jää asiakirjoissa esitettyjen laatu- ja mittavaatimusten mukaiseksi. Lisäksi nimikkeeseen kuuluu irrotetun materiaalin kuljetus sen seuraavaan käyttökohteeseen.

#### **Sisältö**

Sisältö ja mittausperusteet on esitetty kohdassa 1610.

## **1649 Muut vedenalaiset maaleikkaukset ja rakenteet**