

RAKENNUSTIETO>

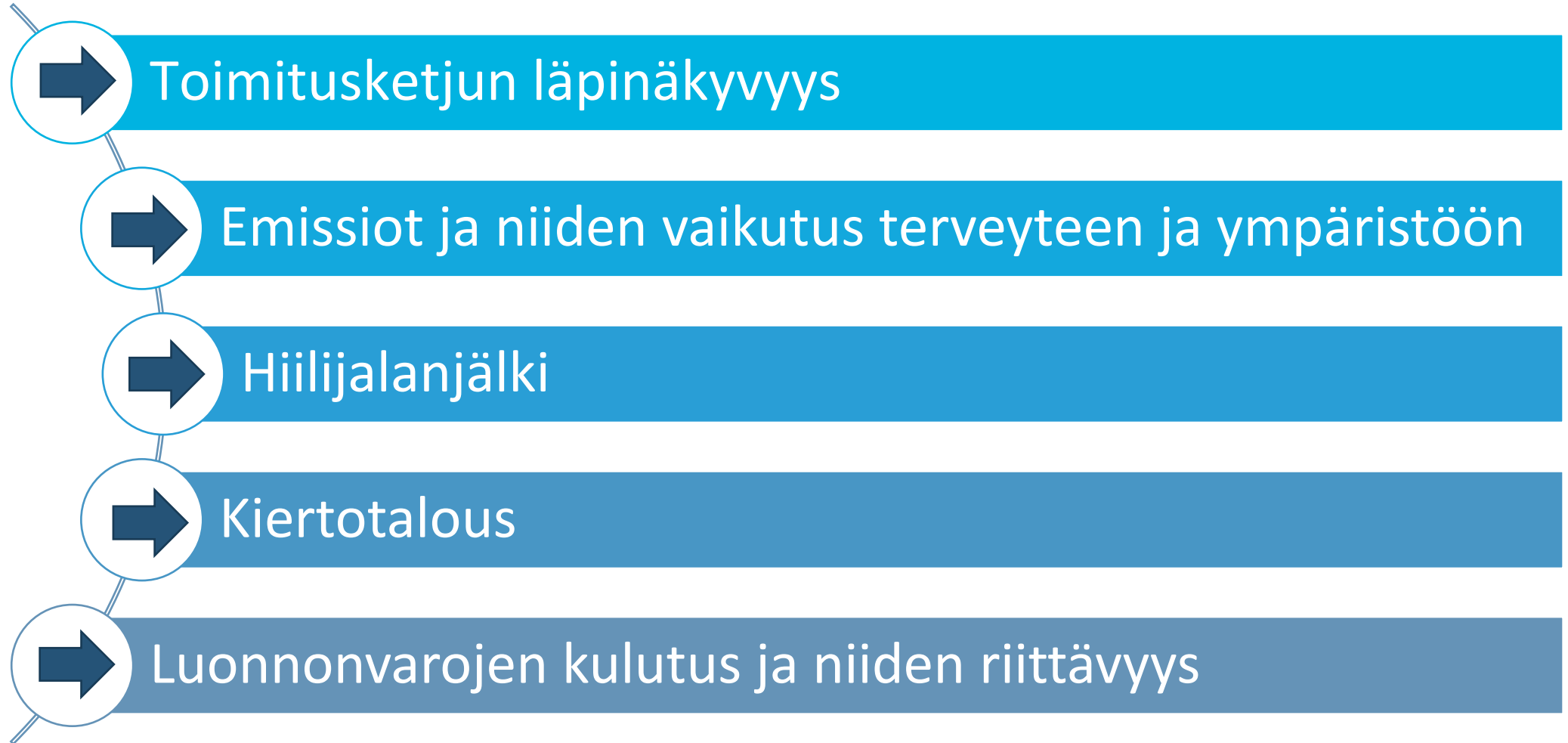
Tietoa huomisen rakentamiseen

**Rakennusmateriaalien tulevaisuuden
näkymät – miten huomioidaan hyvä sisäilma
muuttuvassa toimintaympäristössä**

25.11.2022 Klo 9.05–9.15

Jessica Karhu, tiimipäällikkö, Rakennustieto Oy

Rakennusmateriaaleihin liittyvät vastuullisuustrendit





Biodiversiteetti
Hiilijalanjälki- ja kädenjälki,
Vesijalanjälki
Energiatehokkuus,
Resilienssi
Vihertehokkuus,
Resurssitehokkuus

GRI-Global Reporting Initiative
Diversiteetti
Sukupuolten välinen tasa-arvo
Syrjimättömyys
Vastuu kolmansissa maissa
tapahtuvasta toiminnasta
Aktiivinen työuran edistäminen
Ihmisoikeudet

Avoimuusdirektiivi
Verojalanjälki
Hallitusvastuu
Tilintarkastus
Sisäinen tarkastus
Hyvä johtajuus

Mutta ESG ei tarjoa selkeitä mittareita

- Aidosti vastuullisten sijoituskohteiden löytäminen vaatii sijoittajalta aikaa, asiantuntemusta ja hyvää tuuria
- ESG-luokitus on hajanaista ja yritys saatetaan luokitella vastuulliseksi pelkästään toimialansa perusteella.
- Tähän ongelmaan EU tarjoaa lääkkeeksi kestäväen rahoituksen luokittelujärjestelmää eli taksonomiaa.



Lisätietoa mm. <https://thirdrock.fi/eu-taksonomia/>

Taksonomia kenelle ja koska

- Taksonomia on osin jo voimassa
- Ensi vaiheessa se vaikuttaa yli 500 henkeä työllistäviin pörssiyhtiöihin, pankkeihin ja vakuutusyhtiöihin, ohjaten niihin kohdistuvia sijoituksia pääomamarkkinoilla
- Jatkossa taksonomian piiriin halutaan entistä laajemmin muutakin elinkeinoelämää.
- Samaan aikaan valmistellaan uudistusta, joka velvoittaa pankit ja rahoituslaitokset julkistamaan tietoja lainakantojensa ja sijoitustensa kestävyydestä.
- Tulevaisuudessa yhä useamman pankkirahoitusta hakevan yhtiön on varauduttava vastaamaan lainanantajalle kestävyyttä koskeviin kysymyksiin.

EU-taksonomian kuusi ympäristötavoitetta

1. Ilmastonmuutoksen hillintä

- 1. Primäärienergian kysyntä 2. Ilmatiiveys 3. Hiilijalanjälki



2. Ilmastonmuutokseen sopeutuminen

- **Analyysi:** Erilaisia fyysisiä ja toiminnallisia ratkaisuja sopeutumisen edistämiseksi ja riskiarviointia



3. Vesi- ja merivarojen suojeleminen

- veden puhtauden suojeleminen..

4. Kiertotalouden edistäminen

- materiaalien tehokkaampi uudiskäyttö, tuotteiden elinkaaren pidentäminen..

5. Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen

- muiden kuin kasvihuonekaasujen vähentäminen..

6. Ekosysteemien ja biodiversiteettien suojeleminen

- kestävät maataloustoimet, kestävä metsätalous..

Uusi rakentamislaki tulee voimaan 1.1.2024

- › Rakennusluvan yhteydessä tulee toimittaa **koneluettavassa** muodossa olevat **materiaaliseloste** ja **ilmastoselvitys**
- › Materiaaliselosteen ja ilmastoselvityksen laativat rakennushankkeen **suunnittelijat**
- › **Materiaaliseloste** sisältää tiedon rakennuksen ja rakennuspaikan **rakennusosista, rakennusosien materiaaleista ja materiaalien alkuperästä**
- › **Ilmastoselvityksessä** lasketaan materiaaliselosteen mukaisille rakennusosille **hiilijalanjälki** ja **hiilikädenjälki**
- › Materiaaliseloste ja ilmastoselvitys tulee **päivittää** rakennuksen käyttöönoton yhteydessä **vastaamaan toteutunutta** tilannetta
- › Myöhemmin annetaan asetus, joka asettaa rakennuksille **hiilijalanjälkirajan**, jota ei saa ylittää

Rakentamislaki ehdottaa sisäilma-asetuksen säätämistä

7 Säännöskohtaiset perustelut

- ”Säädettäväksi ehdotetaan, että ympäristöministeriön asetuksella voidaan antaa muun muassa sisäilman puhtautta, lämpötilaa, kosteutta, ilmanvaihtoa, valoa, säteilyä sekä muita rakennuksen fysikaalisia, kemiallisia ja mikrobiologisia olosuhteita koskevia säännöksiä.”



Poimintoja RTS-
ympäristöluokituksen ja
EU taksonomian
teknisten
arviointikriteerien
yhteensopivuudesta

RAKENNUSTIETO
Tietoa huomisen rakentamiseen

**RTS-
ympäristöluokitus ja
EU taksonomia**
Työpaperi kevät 2022



5) Ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen

EU taksonomia

- Rakentamisessa käytetyt rakennusosat ja -materiaalit, jotka voivat joutua kosketuksiin asukkaiden kanssa, vapauttavat alle 0,06 mg formaldehydiä kuutiometriä materiaalia tai osaa kohti testattaessa asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteessä XVII määritettyjen ehtojen mukaisesti ja alle 0,001 mg muita syöpää aiheuttavia luokkien 1A ja 1B haihtuvia orgaanisia yhdisteitä kuutiometriä materiaalia tai osaa kohti standardien CEN/TS 16516290 ja ISO 16000-3:2011291 tai muiden vastaavien standardoitujen testi- ja määritysmenetelmien mukaisesti.
- Jos uusi rakennus sijaitsee mahdollisella saastumisalueella (ympäristövaurioalueella), alueella on tehty mahdollisia epäpuhtauksia koskeva tutkimus käyttämällä esimerkiksi ISO-standardia 18400293.
- Toteutetaan toimenpiteitä melu-, pöly- ja epäpuhtauspäästöjen vähentämiseksi rakennus- tai kunnossapitotöiden aikana.

RTS-ympäristöluokitus

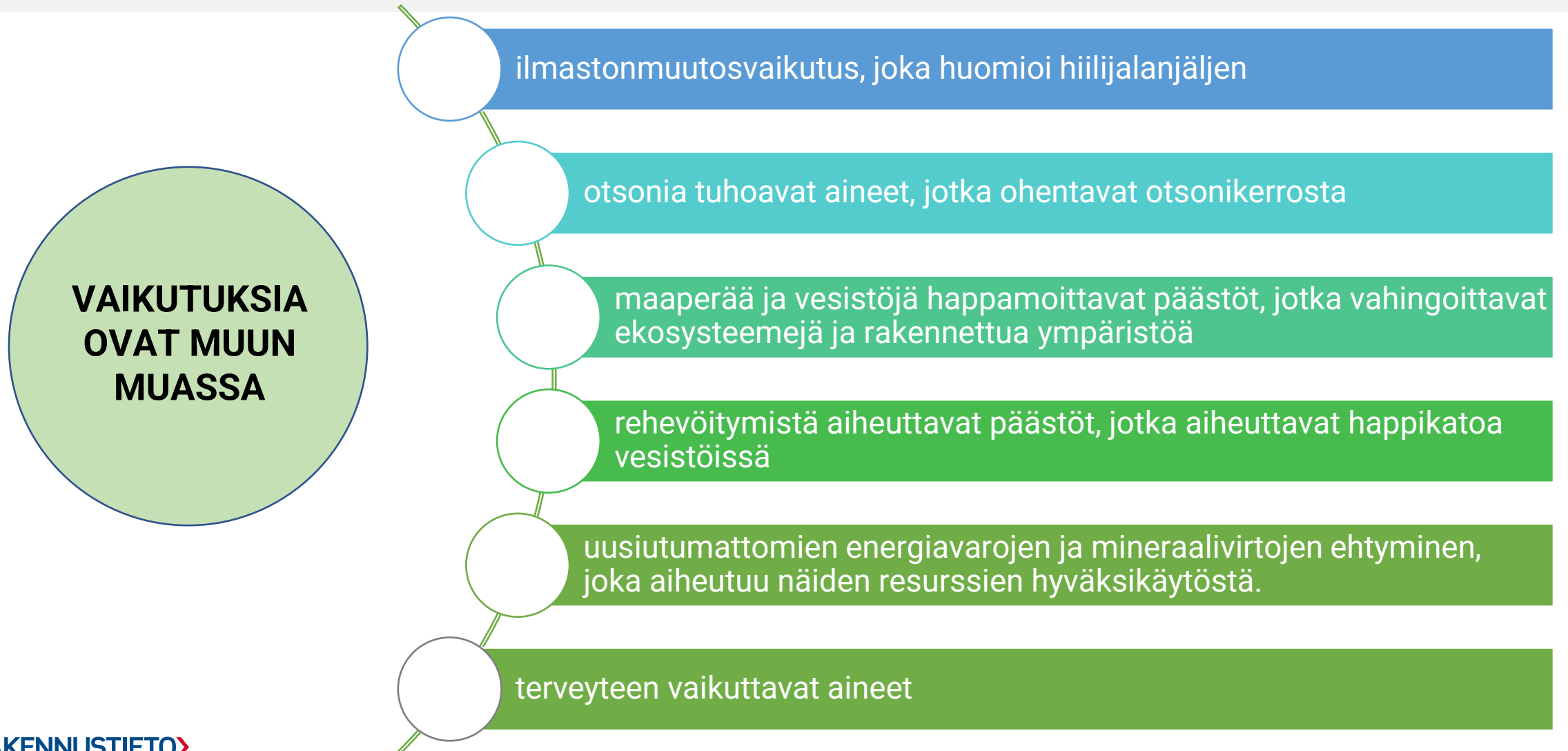
➤ S1.4 Materiaalien emissiot

- Todennetaan M1 –luokituksella

➤ P3.1 Työmaan ympäristövaikutukset

- **Hyvä työmaan ympäristöasioiden hallinta, 50 % painoarvosta:**
 - ... 2: Työmaan pölynhallinta, turvallisuus, häiriöiden hallinta ja tiedotus toteutettu parhaiden käytäntöjen mukaan.

EPD ympäristöselosteen indikaattorit kuvaavat tuotteen vaikutuksia elinkaaren aikana



Terveyteen liittyvät indikaattorit

ADDITIONAL ENVIRONMENTAL IMPACT INDICATORS – EN 15804+A2, PEF

Impact category	Unit	A1	A2	A3	A1-A3	A4	A5	B1-B7	C1	C2	C3	C4	D
Particulate matter	Incidence	1.33E-07	1.62E-08	3.92E-09	1.53E-07	1.67E-09	MND	MND	0.00E+00	4.69E-10	2.65E-07	0.00E+00	-7.43E-08
Ionizing radiation, human health ³	kBq U235e	7.80E-01	1.39E-02	9.93E-02	8.93E-01	1.26E-03	MND	MND	0.00E+00	4.05E-04	2.12E-03	0.00E+00	-8.07E-01
Eco-toxicity (freshwater) ²	CTUe	2.57E+01	2.44E+00	2.76E+00	3.09E+01	2.20E-01	MND	MND	0.00E+00	7.23E-02	1.26E+01	0.00E+00	-1.43E+01
Human toxicity, cancer effects ²	CTUh	1.57E-09	6.74E-11	5.53E-11	1.69E-09	5.62E-12	MND	MND	0.00E+00	2.05E-12	4.15E-09	0.00E+00	-7.87E-10
Human toxicity, non-cancer effects ²	CTUh	3.11E-08	2.81E-09	1.41E-09	3.53E-08	2.60E-10	MND	MND	0.00E+00	8.30E-11	1.55E-08	0.00E+00	-2.90E-08
Land use related impacts/soil quality ²	-	1.09E+00	3.52E+00	1.54E-01	4.76E+00	4.34E-01	MND	MND	0.00E+00	1.03E-01	7.69E-01	0.00E+00	-3.15E+00

² EN 15804+A2 Disclaimer 2: "The results of this environmental impact indicator shall be used with care as the uncertainties on these results are high or as there is limited experienced with the indicator."

³ EN 15804+A2 Disclaimer 1: "This impact category deals mainly with the eventual impact of low dose ionizing radiation on human health of the nuclear fuel cycle. It does not consider effects due to possible nuclear accidents, occupational exposure nor due to radioactive waste disposal in underground facilities. Potential ionizing radiation from the soil, from radon and from some construction materials is also not measured by this indicator."

Myrkyllisyys

RT-tuotetieto - palvelukokonaisuus



Myös tuotteen M1-tiedot löytyvät RT-tuotetiedosta



Puristuslujuus pitkäaikainen 13 tonnia/m²



Tiedostot (suluissa tallennuspäivä)

Suoritusasoilmoitukset (DoP)

 **Finnfoam F300**

Muut tiedostot

 **finnfoamxps_rts-epd_113-21.pdf** - (09.09.2022)

Yrityksen nimi	Finnfoam Oy
Y-tunnus	0689386-6
Tuotemerkki	Finnfoam
Yleisnimi	XPS-Eriste
Tuotesarja	FI (Suorareunainen)
Tekninen nimi	FI-300/40
GTIN-koodi	6418711130406
Talo2000-luokat	271.41 XPS-eristeet

Tuotteen koodit ▾

Mittatiedot ▾

Logistiikka- ja myyntitiedot ▾

Tekniset ominaisuudet ▾

Muut tiedot ▾

Ympäristötiedot ▲

GWP, laskentastandardi	EN 15804:2012+A2:2019
GWP, 3. osapuolen verifiointi	Kyllä
GWP, yksikkö	kg CO ₂ e/kg
GWP A1-A3, arvo	2.57

Muut nimi- ja kuvailutiedot ▾

Tulevaisuudessa...



Tarvitsemme luotettavaa tietoa
uusiotuotteista ja kierrätetyistä materiaaleista

A low-angle, upward-looking photograph of a modern building with a curved glass facade. The building's structure is composed of dark metal frames and large glass panels, some of which reflect the sky and others showing interior lights. The sky is a clear, pale blue. The text 'RAKENNUSTIETO' is overlaid on the upper left portion of the image, with a red chevron symbol at the end of the word.

RAKENNUSTIETO>

Tietoa huomisen rakentamiseen