

# Kiviainesten valvonta

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)

Veijo Niittyvuopio

ylitarkastaja

## Kiviainesten valvonta

- Rakennustuoteasetus 305/2011 (1.7.2013) → LVM, YM
- Riskienarviointi
  - Mrd €
  - Turvallisuus
  - Markkinoilla ei ole vaatimustenvastaisia kiviaineksia



## Kiviainesten valvonta

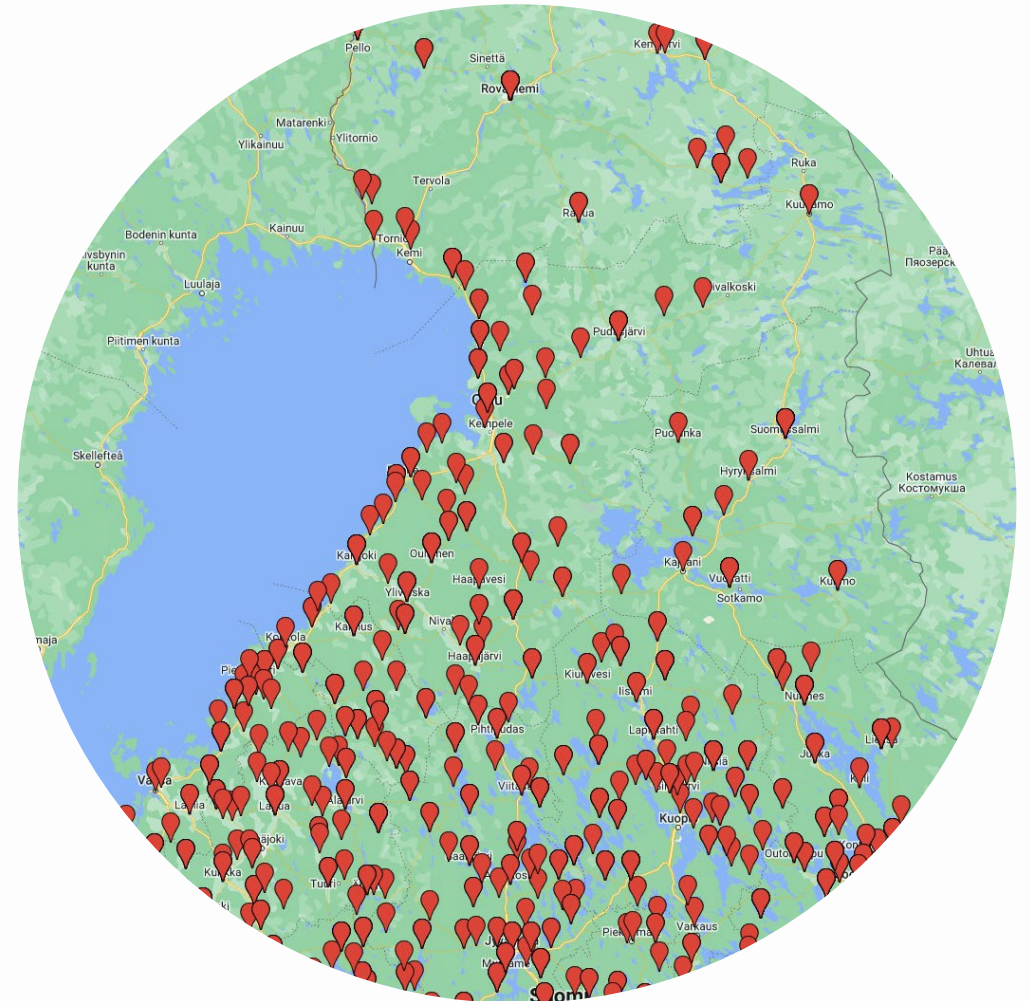
- Valvonta jaettiin kahteen osaan
- **1. Valvonta**
- Alkaen 1.7.2013
- Kesto 10 vuotta
  - Opastus ja neuvonta
  - Valvontakäynnit
  - Kaikki toimijat
- **2. Testaukset**
- 1.7.2023 →



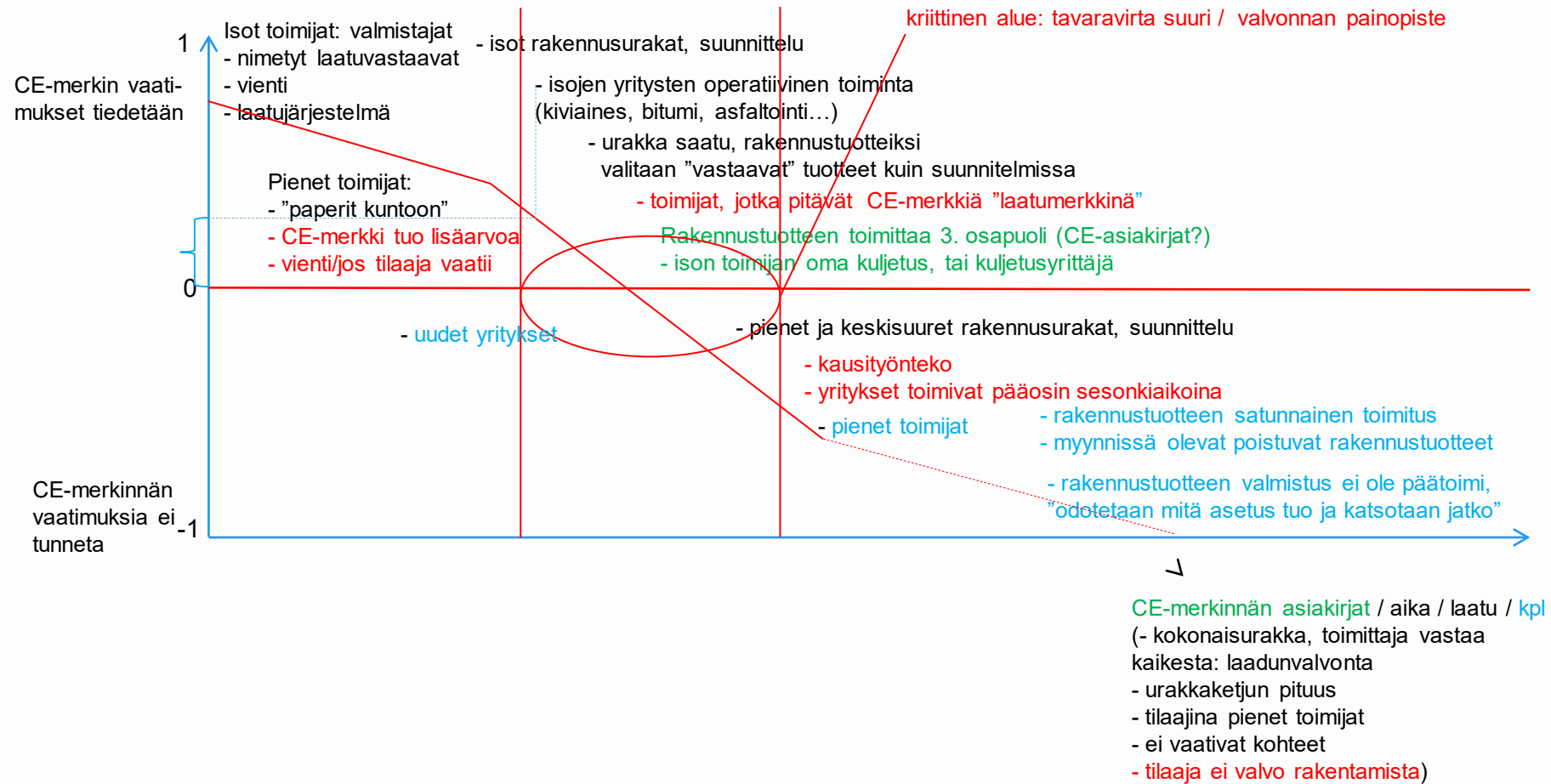


# Kiviainesten valvonta 2013

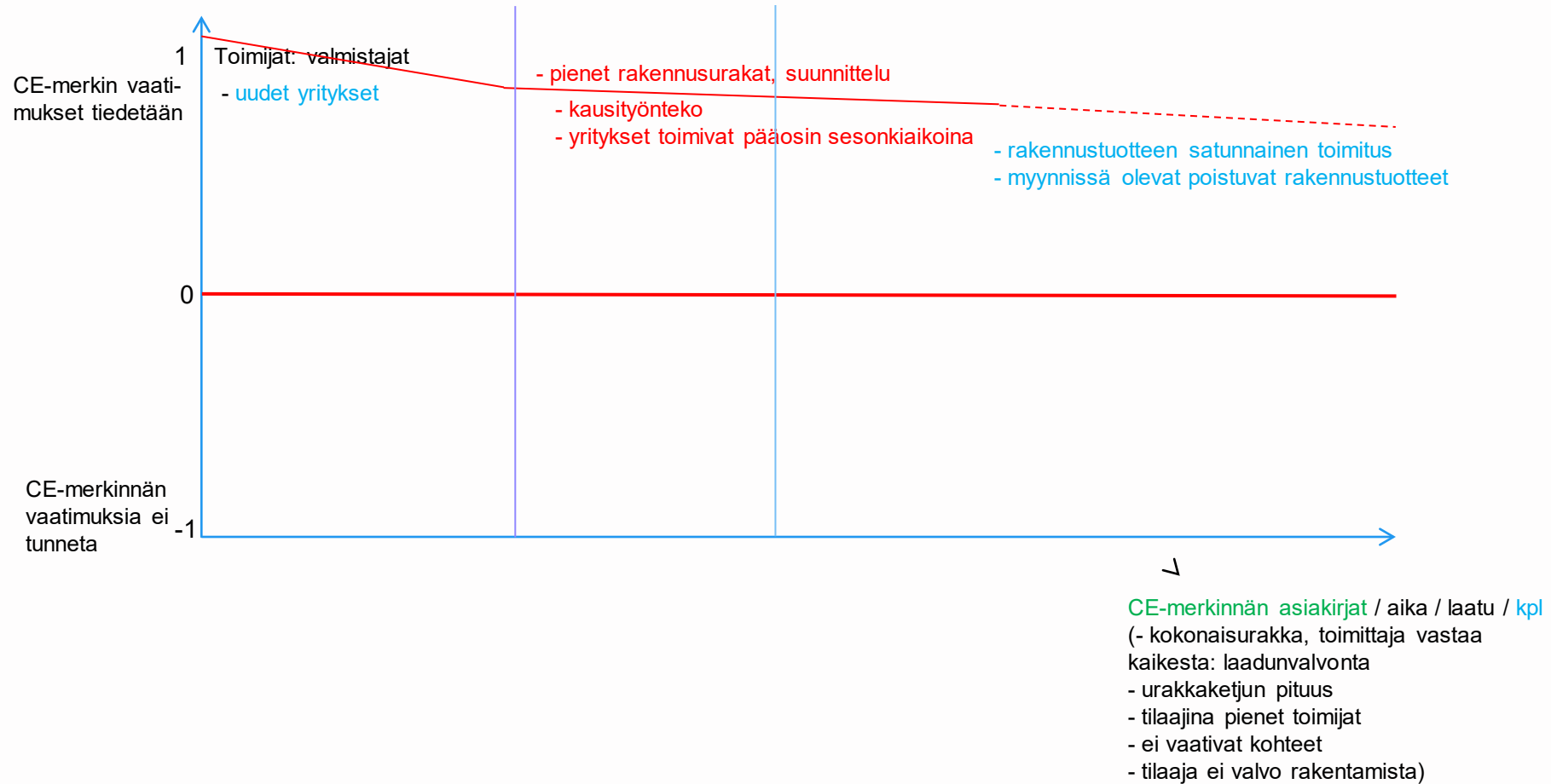
Tapauksia Tuote	Tapauksia Yhteensä	Ok	Huom.	Korjau- s tehty	Puutteell. CE-merk.	*)Ei CE -merkkiä Toimitus keskeytetty	Ei DoP	Alkutest. Aloitettu	Valmistus Lopetettu	Selvityk- sessä	1+	1	2+	3	4
Asfalttipäällyste	4						4								
Kiviaines sitom.	154	105	11	1	1	9	24	3					78	1	39
Betonikiviaines	61	58	2			1									
Raidesepeli	14	1	1				12								
Asfalttikiviaines	12						12								
Bitumit	7	7													
Standardit	20														
Liikennemerkkit	2	1								1					
Kiviaines, ei CE-merkitty	1								1						
Lämmöneristeet	9	9													
Puurakenteet	4	4													
Lattianpäällysteet	6	3			2	1									
Seinäpinnoitteet	2	2													
Muurauslaasti	1	1													
Veden eristystuott.	1				1										
Keraamiset laatat	2	2													
Kattolaatat, bitumi	1	1													
Sementti EN 197-1	5	5													
Alakatot ja seinälevyt	1	1													
Muut															
<b>Yhteensä</b>	<b>287</b>	<b>200</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	<b>52</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>					



# Markkinavalvonnan havainnot 2013

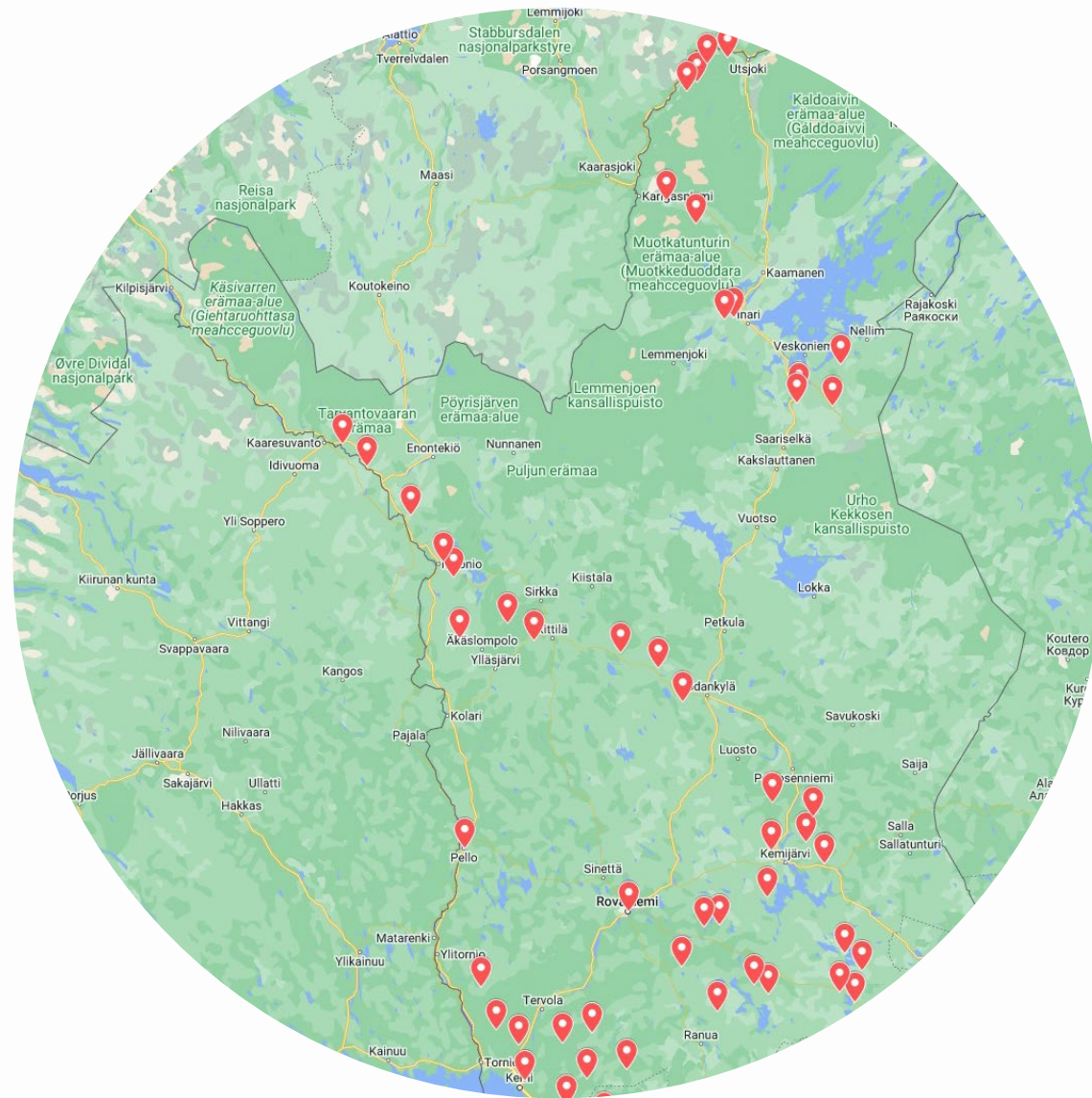


# Markkina- ja valvonnan havainnot 2023



## Kiviainesten testaus 3.7.2023 →

- Testaukset aloitettiin Lapin läänin alueelta
- SFS-EN 12620 (2 kpl),
- SFS-EN 13043 (9 kpl),
- SFS-EN 13242 (40 kpl)
- SFS-EN 13450 (2 kpl)





# Testaustulokset 2024

- Testattiin **353** suoritustason ilmoitettua arvoa
- - poikkeamia **35** kpl (negat.)
- Testattujen suoritustasojen määrä, 14 kpl
- Lajike, ei huomautettavaa, KaM 15, SrM 9 kpl
- Lajike, poikkeamia KaM 18 kpl, SrM 11 kpl





# Testaustulokset 2024

## Testausten jakauma

- LA, 8 kpl
- f-arvo, 7 kpl
- $WA_{24}$ , 6 kpl
- Rakeisuus I<sub>k</sub>, 6 kpl
- Murtopintaisten rakeiden osuus, 3 kpl
- Litteysluku FI, 2 kpl
- $A_N$  2 kpl
- Rakeiden pituus, 1 kpl



## Testaustulokset 2024, huomioita

- SFS-EN 13043 ei ota kantaa *f-arvon* koostekiviaineksen enimmäismäärille. Määritelty tehty **Asfalttinormien mukaisesti (?)** → dop.
- EN 13242 mukaan karkeilla kiviaineksilla ei ole **f3** -luokkaa.
- KaM 4/11 raekoko väli on liian pieni  $A_N$  testauksen suorittamiseksi. SFS-EN 1097-9.
- FI10 kirjattu **Betoniyhdistys by 43** julkaisun mukaisesti. SFS-EN 12620 → pienin luokka on FI15.
- CE-merkintään ei saa kiinnittää edm. julkaisuista suoritustasoja.
- Valvontatyöllä on merkitystä!





tukes

# Kiitos



14.3.2024



Kuvat: Veijo Niltty vuopio

11