

A graphic on the left side of the slide shows a hand holding a glowing globe. The globe is surrounded by various white icons on a green background, including a CO2 molecule, a recycling symbol, a water drop, a leaf, and a globe with a plant. A large red arrow points from the graphic towards the right.

RAKENNUSTIETO

Kustannuslaskelmasta ilmastoselvitykseen

Virtuaalinen aamukahvi | 9.10.2025 | Jessica
Karhu, tiimipäällikkö, varmentaminen

Tuotetieto hiililaskurin taustalla uusi rakentamislaki

- Uuden rakentamislain pohjalta annettiin ympäristöministeriön asetus rakennuksen ilmastoselvityksestä ja rakennustuoteluettelosta
- Lisäksi tulossa 2025 Valtioneuvoston asetus uuden rakennuksen hiilijalanjäljen raja-arvoista
- Eli uuden rakentamislain myötä rakennuksen elinkaaren hiilijalanjäljen laskenta tulee osaksi normaalia uudisrakennuksen suunnittelu- ja luvitusprosessia viimeistään vuoden 2026 alusta.
- => Siksi Rakennustieto on rakentanut asiakkaiden tarpeita kuunnellen hiilijalanjäljen laskentatyökalun, Tuotetiedon hiililaskurin

Tulevat hiilijalanjäljen raja-arvot

Käyttötarkoitukseluokka	Raja-arvo 2026–2027 (kgCO _{2e} /m ² /a)	Raja-arvo 2028 → (kgCO _{2e} /m ² /a)
Rivitalot	16,0	14,0
Kerrostalot	16,0	14,0
Toimistorakennukset ja terveyskeskukset	20,0	18,0
Liikerakennus, tavaratalo, kauppakeskus, myymälärakennus, myymälähalli, teatteri, ooppera-, konsertti- ja kongressitalo, elokuvateatteri, kirjasto, arkisto, museo, taidegalleria, näyttelyhalli	22,0	20,0
Majoitusliikerakennukset, hotellit, asuntolat, palvelutalot, vanhainkodit ja hoitolaitokset	25,0	24,0
Opetusrakennukset ja päiväkodit	20,0	18,0
Liikuntahallit	21,0	20,0
Sairaalat	29,0	28,0
Lämmitetyltä nettoalaltaan yli 1000 m ² varastorakennus, liikenteen rakennus, uimahalli, jäähalli	24,0	22,0

Helsingin kaupunki vaatii jo nyt raja-arvon alittamista



Voimassa oleva raja-arvo

Voimassa oleva raja-arvo koskee 20.6.2023 ja sen jälkeen haettuja rakennuslupia silloin, kun raja-arvo on ollut vaatimuksena kaavassa tai tontinluovutusehdoissa.

Energiantuotannon päästökertoimet päivittyivät lokakuussa 2024 ja kaukolämmön päästökerroin laski. Kertoimen muutoksen vaikutus on noin kaksi yksikköä.

Muutoksen seurauksena Helsingin kaupungin uusi asuinkerrostalon (käyttötaluokka 2) hiilijalanjäljen raja-arvo on 1.1.2025 alkaen **14,0 kgCO₂e/m²/a**, 50 vuoden käyttöajalla laskettuna.

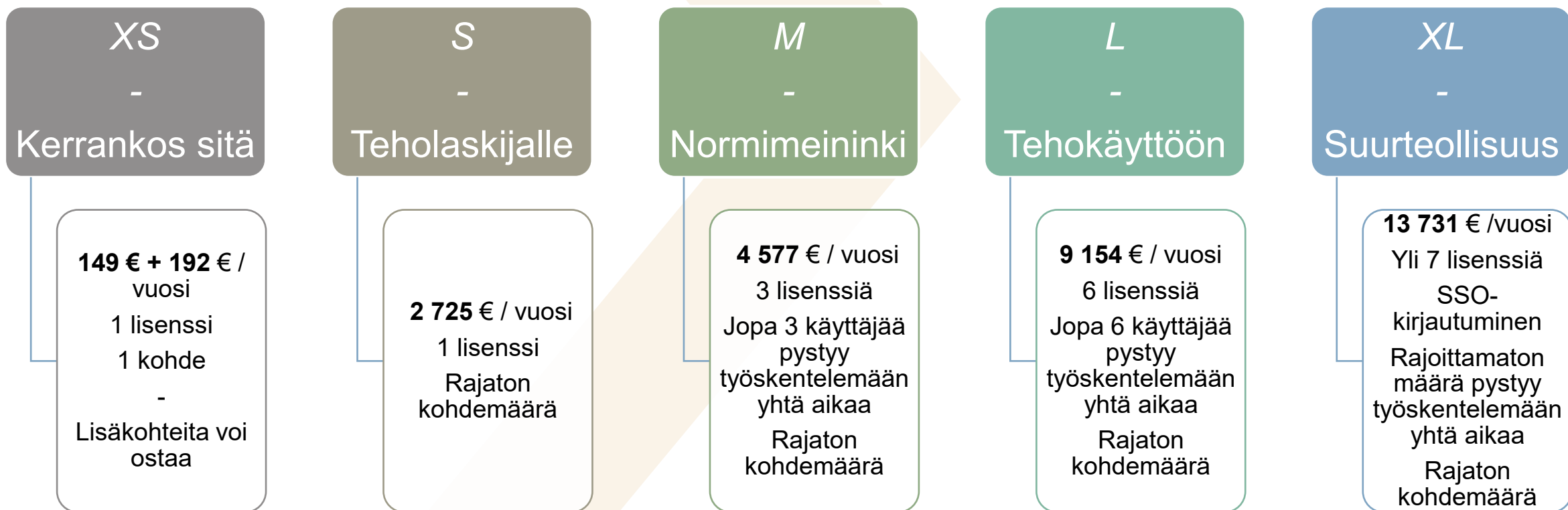
Uuden raja-arvon saavuttaminen ei pääsääntöisesti edellytä hankkeilta lisätoimenpiteitä.

Mistä palvelussa on kyse?

Hiililaskuri on monipuolinen työkalu rakennusten ympäristövaikutusten arviointiin:

- Lasket rakennuksen **hiilijalanjäljen** ja **hiilikädenjäljen**
- Laadit **materiaaliselosteen** ja **rakennustuoteluettelon**
- Laskentasäännöt perustuvat Suomen kansallisiin sääntöihin (asetus ilmastaselvityksestä ja rakennustuoteluettelosta)
- Palvelu tuottaa uuden rakentamislain myötä vaadittavat ympäristödokumentit
- Palvelun **pääkäyttötarkoitus** on rakennuksen hiilijalanjäljen laskenta
- Palvelu sijoittuu erilaisten laskinten joukossa täyden palvelun laskureihin

Valitse laskentatarpeeseesi sopiva paketti

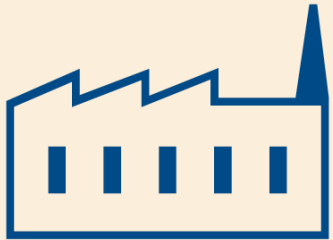




Tuotetieto hiililaskurin yhteys muihin Rakennustiedon palveluihin

Tuotetieto >

Rakennustuotteiden valmistajat
ja maahantuojat



Muut tuotetietokannat



Tuotetieto > haku



Rakennustuotteiden hakuun,
vertailuun ja valintaan.

RT-tuotekortit
RT-kortistossa

Tuotetieto > hallintapalvelu



Palvelu rakennushankkeen
tuotetietojen hallintaan ja
luovutusaineiston keräämiseen.

Tuotetiedon
hallintapalvelun
rajapinta

Tuotetieto > hiililaskuri



Palvelu rakennuksen hiilijalanjäljen
ja hiilikädenjäljen laskemiseen
sekä rakennustuoteluettelon ja
materiaaliselosteen laatimiseen.

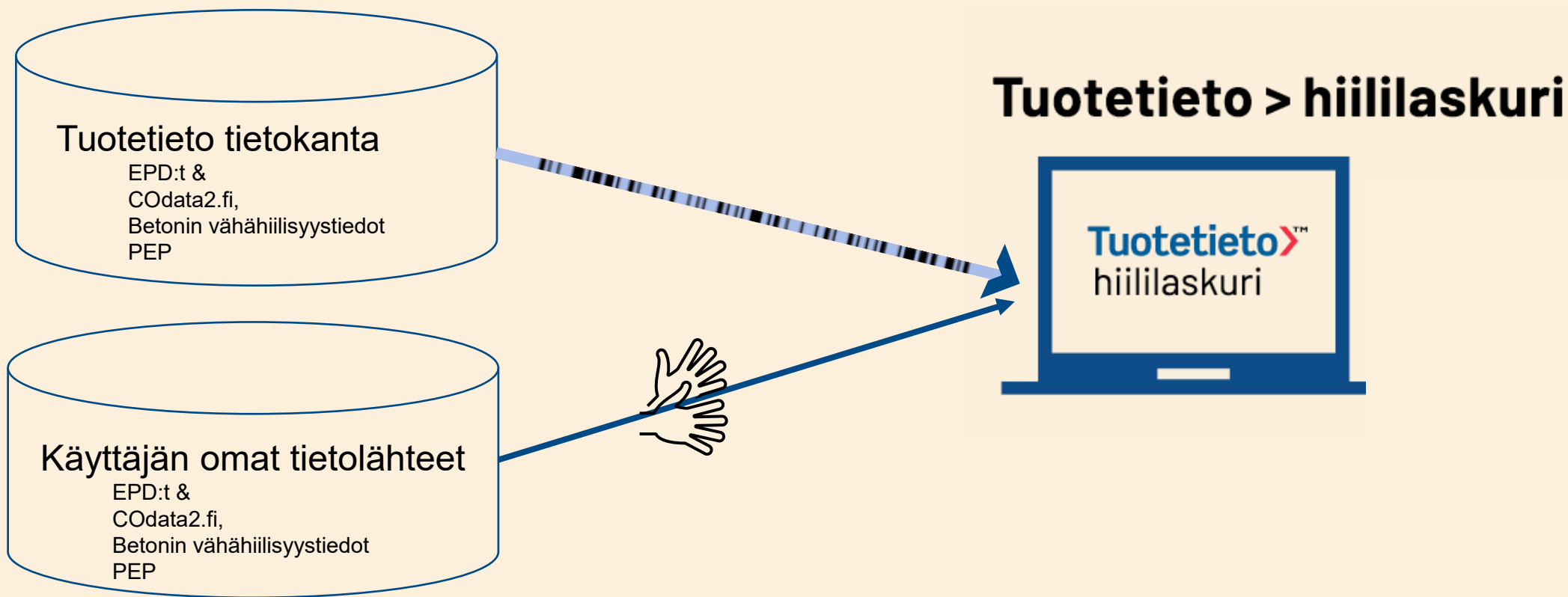
Ratu >
kustannukset ja CO₂e

Tuotetieto > rajapinta



Tuotetiedot suoraan kaupan ja
kolmannen osapuolen sovelluksiin
sekä tietomalleihin.

Hiililaskurin lähtötiedot





Miten Ratusta siirrytään hiililaskuriin

Hankkeet > Hanke:Asuinkerrostalo, 4200 brm2, 48 huoneistoa kopio > Laskelmat

Uusi laskelma Tuo laskelma Raportti Talo 2000 ▼ Hanketiedot Aikataulut Lisätoiminnot

Etsi laskelma

Laajuus: 4 200 brm2
Vaikeuskerroin: 1,00
Sotukerroin: 1,73
Alv %: 25,50
A4 kerroin: 10,2

Huoneala:
Hankepalvelu
Aluekerroin:
Lämm. netto
A5 kerroin:

Jno	Talo 2000	Nimi
1	>	Rakennuttaminen ja työmaatekniikka
2	>	Maarakennustyöt
3	>	Runkorakenteet
4	>	Tasointi ja maalaus
5	>	Vedeneristys ja laatoitustyöt
6	>	Sisäpuutyöt
7	>	Talotekniikka
8	>	Alueen rakenteet ja varusteet

Luo raportti

Peruuta Luo raportti >

Raporttipohja

Tuotetiedon Hiil

Raportin muoto

xlsx

Valitse laskelmat raporttiin

Voit valita raporttiin useita laskelmia. Jos yhtään laskelmaa ei ole valittu, kaikki laskelmat lisätään raporttiin.

Alueen rakenteet ja varusteet
Maarakennustyöt
Rakennuttaminen ja työmaatekniikka
Runkorakenteet
Sisäpuutyöt
Talotekniikka
Tasointi ja maalaus
Vedeneristys ja laatoitustyöt

Tunnit	Yht.(Alv.0%)	Yht.(Sis. Alv)
30 470 tth	7 543 834 €	9 467 511 €
alle A4	Työmaatoiminnot A5	Yhteensä
CO ₂ e	94 185 kgCO ₂ e	1 997 720 kgCO ₂ e

Tunnit	Yhteensä	Älä laske	Näytä kaikki
1 579 tth	1 367 274 €	☐	☒
1 115 tth	281 186 €	☐	☒
8 246 tth	2 547 708 €	☐	☒
3 343 tth	290 049 €	☐	☒
1 690 tth	168 727 €	☐	☒
4 688 tth	1 222 399 €	☐	☒
9 366 tth	1 603 258 €	☐	☒
442 tth	63 233 €	☐	☒

← Palvelun etusivulle

Ratu

Alkuperäinen laskelma

Laskenta

Rakennustuotteet

Taulukkoarvot

Hiilikädenjälki

Raportointi

Rakennustuoteluettelo

Materiaaliseloste

Ilmastaselvitys

Kohde

Kohteen perustiedot

Kohteen käyttäjät

Muuta

muuskopiot

Tuotetiedon hiililaskuria kehitetään edelleen. [Anna palautetta.](#)

Jessica Karhu / Rakennustieto Oy

Suomi

Kirjaudu ulos

RAKENNUSTUOTTEET

☒ Piilota tyhiät otsikot

Uusi otsi...

Tuo rakennustuoteluettelo

Valitse täyttämäsi Excel-tiedosto. Käytä palvelun tarjoamaa tyhjää pohjaa. [Ohjeet](#)

Valitse tiedosto

Tuotetiedon Hiililaskuri - Asuin...rm2, 48 huoneistoa kopio.xlsx

Kumoa

Tallenna rakennustuoteluettelo

Lataa tyhjä pohja täytettäväksi

Tallenna luomasi rakennustuoteluettelo palveluun

Luo tyhjä hierarkia

12 10.10.2025

Kustannuslaskelmasta ilmastaselvitykseen | Jessica Karhu

RAKENNUSTIETO



Ilmastaselvitys hiililaskurista

3. Vähähiilisyyden arvioinnin tulokset – Rakennus

Rakennuksen hiilijalanjälki ja hiilikädenjälki rakentamislain (751/2023) pohjalta annetun korjaus-sarjan hallituksen esityksen (HE 101/2024 vp) ja asetusluonnoksen rakennuksen ilmastaselvityk-sestä ja rakennustuoteluettelosta (1.7.2024) mukaisesti.

Rakennuksen käyttötarkoituusluokka: Pieni asuinrakennus

Rakennus	Hiilijalanjälki	Osuus
A1-A3 Rakennustuotteiden valmistus	6,05 kgCO ₂ e / m ² / a	60,6 %
A4 Kuljetukset	0,41 kgCO ₂ e / m ² / a	4,1 %
A5 Työmaatoiminnot	0,86 kgCO ₂ e / m ² / a	8,6 %
A5 Työmaatoiminnot,hukka	0,19 kgCO ₂ e / m ² / a	1,9 %
B4 Rakennustuotteiden vaihdot	0,24 kgCO ₂ e / m ² / a	2,4 %
B6 Energian käyttö	0,98 kgCO ₂ e / m ² / a	9,8 %
C1 Purkaminen	0,20 kgCO ₂ e / m ² / a	2,0 %
C2 Purkujätteen kuljetukset	0,41 kgCO ₂ e / m ² / a	4,1 %
C3 Purkujätteen käsittely	0,65 kgCO ₂ e / m ² / a	6,5 %
C4 Purkujätteen loppusijoitus	0,00 kgCO ₂ e / m ² / a	0,0 %
Hiilijalanjäljen loppusumma	9,99 kgCO ₂ e / m ² / a	
Hiilijalanjäljen loppusumma	1888940,75 kgCO ₂ e	

Rakennus	Hiilikädenjälki	Osuus
D1 Uudelleenkäyttö	0,00 kgCO ₂ e / m ² / a	0,0 %
D2 Kierrätys	-0,48 kgCO ₂ e / m ² / a	100,0 %
D3 Ylimääräinen uusiutuva energia	0,00 kgCO ₂ e / m ² / a	0,0 %
D4 Tuotteiden hiilivarastovaikutus	0,00 kgCO ₂ e / m ² / a	0,0 %
D5 Karbonatisoituminen	0,00 kgCO ₂ e / m ² / a	0,0 %

4. Vähähiilisyyden arvioinnin tulokset – Rakennuspaikka

Rakennuksen hiilijalanjälki ja hiilikädenjälki rakentamislain (751/2023) pohjalta annetun korjaus-sarjan hallituksen esityksen (HE 101/2024 vp) ja asetusluonnoksen rakennuksen ilmastaselvityk-sestä ja rakennustuoteluettelosta (1.7.2024) mukaisesti.

Rakennuspaikka	Hiilijalanjälki	Osuus
A1-A3 Rakennustuotteiden valmistus	0,71 kgCO ₂ e / m ² / a	60,8 %
A4 Kuljetukset	0,00 kgCO ₂ e / m ² / a	0,0 %
A5 Työmaatoiminnot	0,09 kgCO ₂ e / m ² / a	7,6 %
A5 Työmaatoiminnot,hukka	0,03 kgCO ₂ e / m ² / a	2,5 %
B4 Rakennustuotteiden vaihdot	0,18 kgCO ₂ e / m ² / a	15,8 %
B6 Energian käyttö	0,00 kgCO ₂ e / m ² / a	0,0 %
C1 Purkaminen	0,00 kgCO ₂ e / m ² / a	0,0 %
C2 Purkujätteen kuljetukset	0,00 kgCO ₂ e / m ² / a	0,0 %
C3 Purkujätteen käsittely	0,16 kgCO ₂ e / m ² / a	13,3 %
C4 Purkujätteen loppusijoitus	0,00 kgCO ₂ e / m ² / a	0,0 %
Hiilijalanjäljen loppusumma	1,16 kgCO ₂ e / m ² / a	
Hiilijalanjäljen loppusumma	349066,63 kgCO ₂ e	

Rakennuspaikka	Hiilikädenjälki	Osuus
D1 Uudelleenkäyttö	0,00 kgCO ₂ e / m ² / a	0,0 %
D2 Kierrätys	-0,08 kgCO ₂ e / m ² / a	100,0 %
D3 Ylimääräinen uusiutuva energia	0,00 kgCO ₂ e / m ² / a	0,0 %
D4 Tuotteiden hiilivarastovaikutus	0,00 kgCO ₂ e / m ² / a	0,0 %
D5 Karbonatisoituminen	0,00 kgCO ₂ e / m ² / a	0,0 %



Rakennustuoteluettelo hiililaskurista

Rakennustuoteluettelo
Ratu



Rakennustuoteluettelon perustiedot

Tämä rakennustuoteluettelo on laadittu rakentamislain (751/2023) pohjalta annetun korjaussarjan hallituksen esityksen (HE 101/2024 vp) ja asetusluonnoksen rakennuksen ilmastoselvityksestä ja rakennustuoteluettelosta (1.7.2024) mukaisesti.

Perustiedot	
Pysyvä rakennustunnus	
Rakennuksen käyttötarkoitusluokka tai -luokat	Pieni asuinrakennus
Rakennustuoteluettelon päiväys	
Rakennustuoteluettelon laatijan nimi	

Raportti on tehty Tuotetiedon hiililaskurilla

Rakennustuoteluettelo

Tuotetoimittajan nimi	Tuotteen nimi	Määrä	Tyyppi	Kierrätetty (%)	Sijainti	GTIN-koodi
	aita, sis. muovitetun teräsverkon j...	140,00 m	Uusi tuote		Rakennuspaikka	
	alakatön säädettävä ripustin + jatk...	528,00 kpl	Uusi tuote		Rakennus	
	aluesähkö, kerrostalo	4200,00 m²	Uusi tuote		Rakennus	
	alumiinitivistyspaperi ja -teippi	39,84 kg	Uusi tuote		Rakennus	
	alumiinitivistyspaperi ja -teippi	14,76 kg	Uusi tuote		Rakennus	
	aluskaite	1040,00 m²	Uusi tuote		Rakennus	
	asennustiet, kerrostalo	4200,00 m²	Uusi tuote		Rakennus	
	betoni K30, S2, # 8 mm, norm. sitou...	813888,00 kg	Uusi tuote		Rakennus	
	elementti, parvekkeen kannatuspielet	48,00 kpl	Uusi tuote		Rakennus	
	eristys, KVV-johdot, kerrostalo	4200,00 m²	Uusi tuote		Rakennus	

Raportti on tehty Tuotetiedon hiililaskurilla





Jessica Karhu

jessica.karhu@rakennustieto.fi

hiililaskuri@rakennustieto.fi