

Kays Kft. Gyártási folyamat karbonlábnyom számítás 2022



**CARBON
REPORTING**

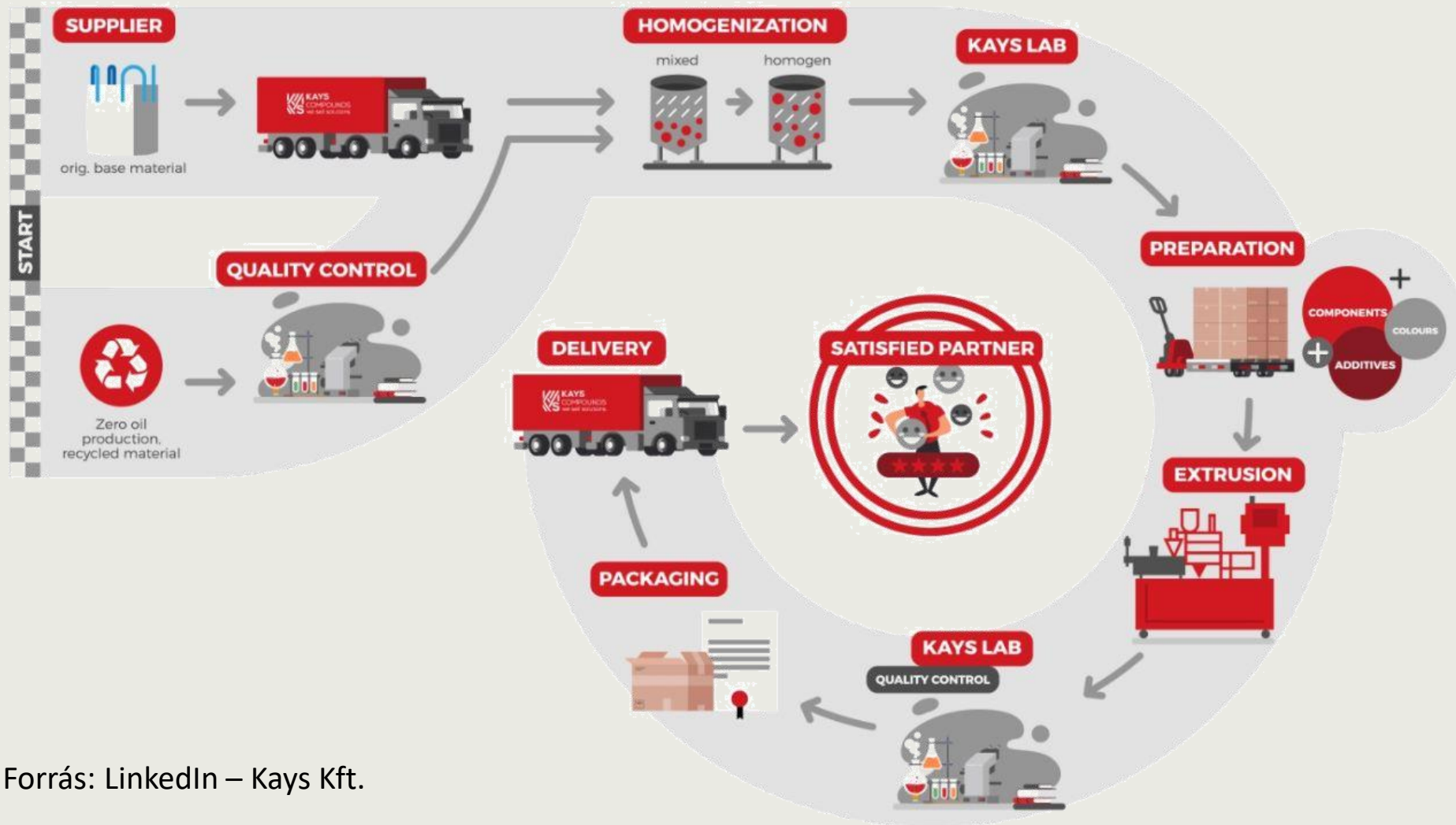
Kiindulás

- Feladat: A Kays Kft. megbízásából, annak gyártási folyamata karbonlábnyomának meghatározása.
- A Kays Kft. Scope1-2 kibocsátásnak meghatározása.
- A Scope3 kibocsátásoknál az alábbiakat vettük figyelembe:
 - Upstream szállítás
 - Originál anyagok előállítása
 - Csomagolóanyagok előállítása
 - Downstream szállítás

Korlátozott felelősség: A karbonlábnyom meghatározásához a legújabb tudományos eredményeket és adatbázisokat használjuk fel. A karbonlábnyom meghatározásához szükséges adatokat a Kays Kft. biztosítja. A hiányos adatközlés, illetve azok esetleges nem megfelelőségéből származó eltérésekért felelősséget nem vállalunk.



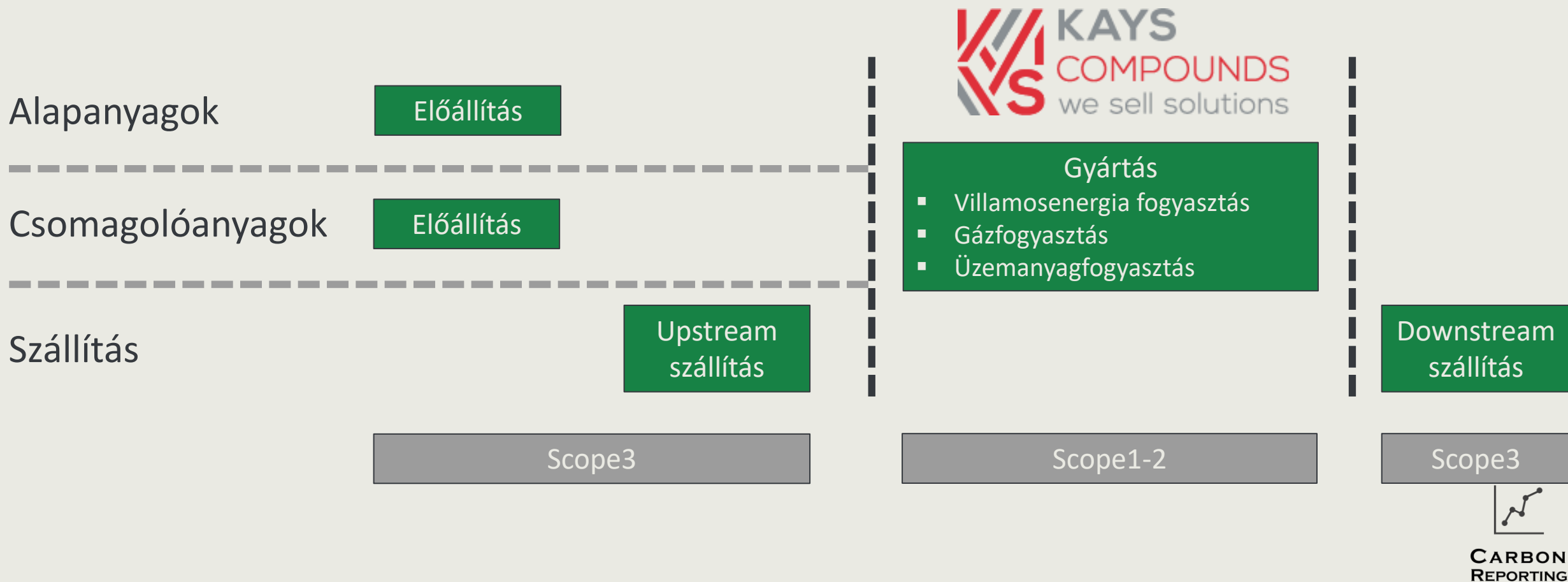
A Kays Kft. működési modellje



Forrás: LinkedIn – Kays Kft.

Módszertan

A Kays Kft. gyártási folyamatát a következő modellben értelmeztük, ezek adják a legyártott alapanyagok karbonlábnyomát.



Módszertan

Az iparági kibocsátási sztenderdeken túl a karbonlábnyom meghatározásához a következő forrásokat használtuk fel:

- GHG Protocol
- DEFRA Greenhouse gas reporting: conversion factors 2020
- Inventory of Carbon and Energy
- European Environmental Agency
- PlasticEurope



Gyártási folyamat kibocsátása



CARBON
REPORTING

Scope1-2 kibocsátások (2019)

Scope1 források

▪ Gázfogyasztás	22 840 m3
▪ Üzemanyagfogyasztás	10 800 liter
▪ PB gázfogyasztás	3,16 tonna

Scope2 források

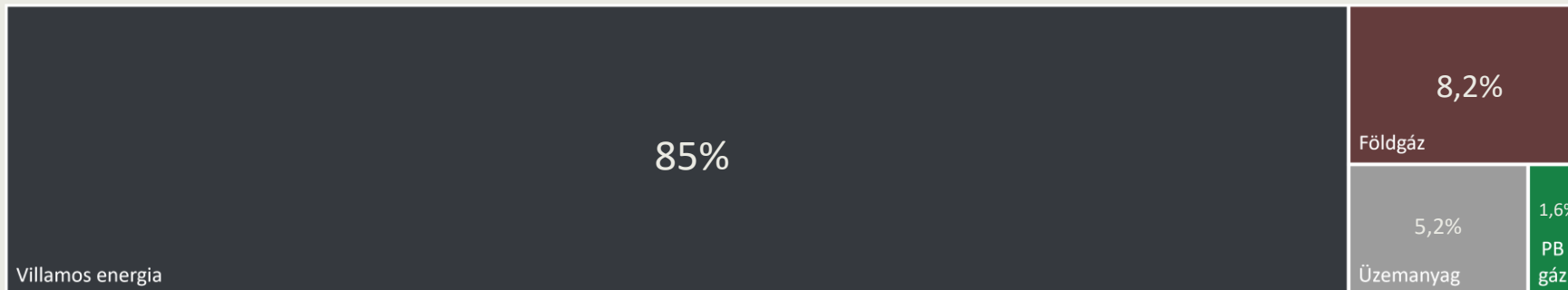
▪ Villamos energia fogyasztás	1 468 MWh
▪ A gyártott termékek mennyisége:	3 168 628 kg

Scope1-2 kibocsátás: 563,1 tonna CO₂e



0,178

kgCO₂e/kg.termék



CARBON
REPORTING

Scope1-2 kibocsátások (2022)

Scope1 források

- Gázfogyasztás 149 MWh
- Üzemanyagfogyasztás 166,31 MWh

Scope2 források

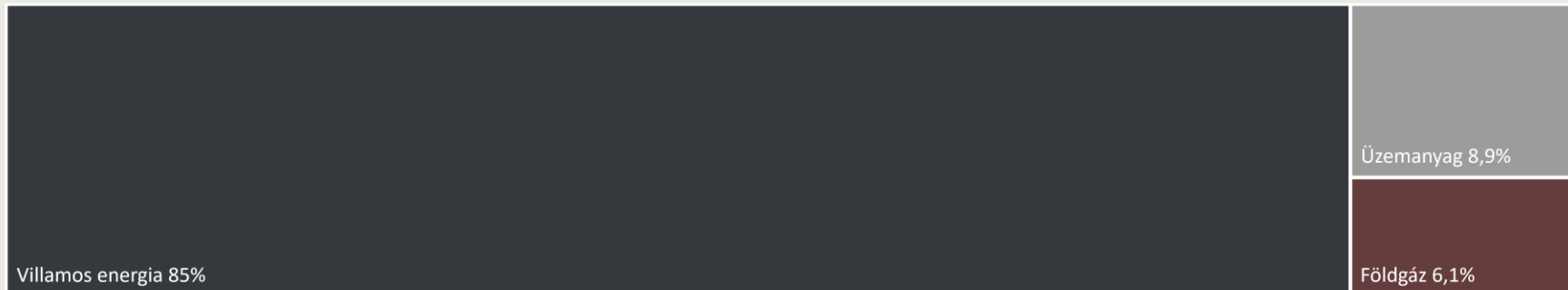
- Villamos energia fogyasztás 2322,08 MWh
- A gyártott termékek mennyisége: 4 885 012 kg

Scope1-2 kibocsátás: 492 tonna CO₂e



0,101

kgCO₂e/kg.termék



CARBON
REPORTING

Scope 3 kibocsátások



CARBON
REPORTING

Alapanyagok előállításából adódó fajlagos kibocsátások

A másodlagos alapanyagok esetében nincs előállításból származó kibocsátás.

Originál alapanyagok előállítása során keletkező kibocsátások (cradle-to-gate)
[kgCO₂e/kg.termék]:

ABS	Acrylonitrile Butadiene Styrene	3,1
SAN	Styrene Acrylonitrile	3,0
PC	Polycarbonate	3,4
PA	Polyamide PA6	6,7
PA	Polyamide PA6.6	6,4

ASA	Acrylonitrile styrene acrylate	1,2
POM	Polyoxymethylene	3,2
PP	Polypropylene	1,6
PS	Polystyrene	2,4
PMMA	Polymethyl methacrylate	3,8



Szállításból adódó fajlagos kibocsátások

Upstream szállítás során felhasznált üzemanyag
mennyisége: 23 279 liter

0,013

kgCO₂e/kg.termék

Downstream szállítás során felhasznált üzemanyag
mennyisége: 53 775 liter

0,029

kgCO₂e/kg.termék



Csomagolási anyagokhoz kapcsolódó fajlagos kibocsátások



0,016

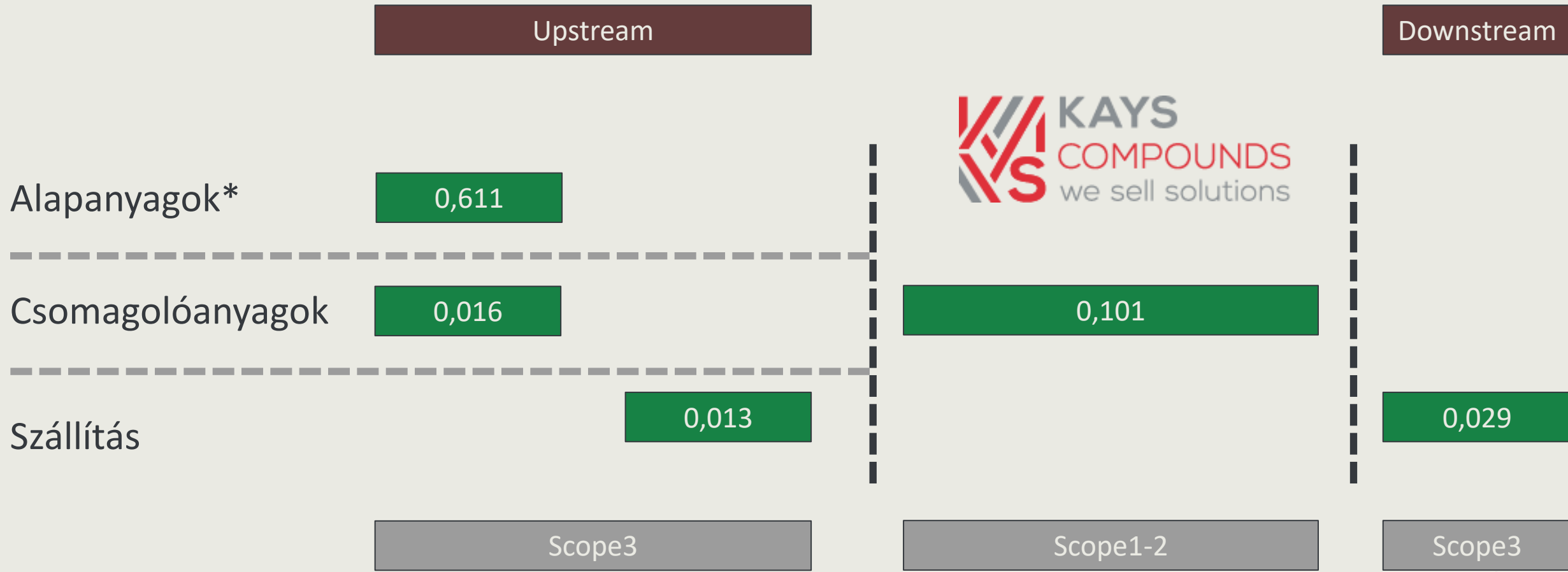
kgCO₂e/kg termék

kgCO₂e/kg.termék



CARBON
REPORTING

Fajlagos kibocsátások - kgCO₂e/kgtermék



*originál anyagok magas fajlagos előállítása



CARBON
REPORTING