

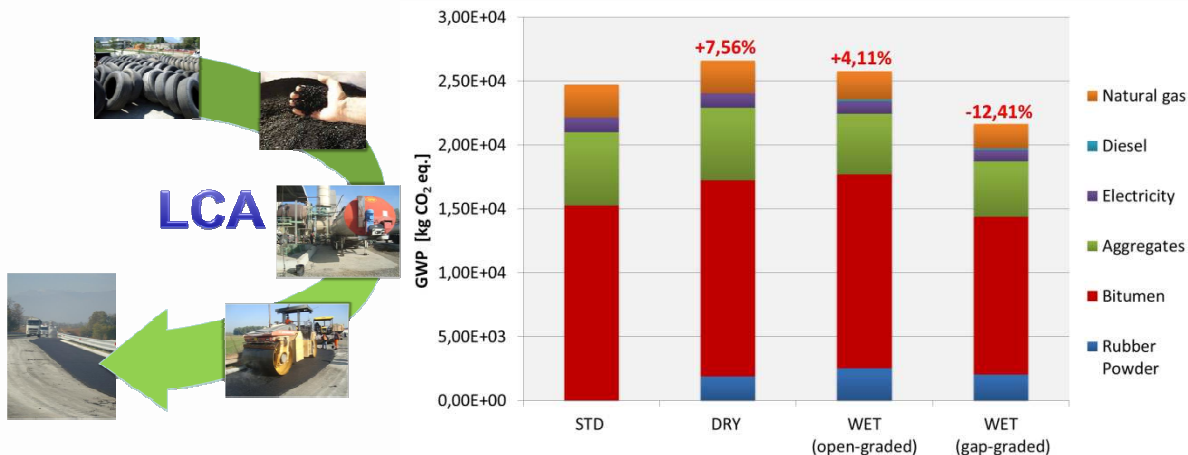


Obiettivo: valutazione d'impatto ambientale di conglomerati bituminosi innovativi contenenti polverino di gomma riciclato da PFU a confronto con quella standard.

Unità Funzionale: quantità di conglomerato bituminoso per stendere lo strato d'usura di una strada lunga 1 km, larga 5 m e con spessori variabili in funzione della tecnologia.

Tecnologia	Spessore [cm]	Volume [m ³]	Aggregati [kg]	Polverino di gomma [kg]	Bitume [kg]
STD	4	200	445455	0	25840
DRY	4	200	437107	4371	26049
WET (gap-graded)	3,3	165	333313	4750	20913
WET (open-graded)	3,9	195	366938	5838	25725

Lo studio di LCA valuta le categorie d'impatto ambientale con il metodo CML2001. Focalizzando l'attenzione sul Global Warming Potential (GWP), le soluzioni DRY e WET (open-graded) mostrano risultati comparabili con quella standard, mentre quella WET (gap-graded) migliora il GWP di circa 12,41%.





Goal: environmental impact assessment of innovative bituminous conglomerate with rubber powder recycled from ELTs in comparison with the standard one.

Functional Unit: quantity of bituminous conglomerate to pave the wearing course of a road long 1 km, wide 5 m and with a variable thickness on the basis of the technology.

Technology	Thickness [cm]	Volume [m ³]	Aggregates [kg]	Rubber powder [kg]	Bitumen [kg]
STD	4	200	445455	0	25840
DRY	4	200	437107	4371	26049
WET (gap-graded)	3,3	165	333313	4750	20913
WET (open-graded)	3,9	195	366938	5838	25725

The LCA study evaluates the environmental impact categories with the CML2001 method. Focusing the attention on the Global Warming Potential (GWP), the DRY and WET (open-graded) solutions show results comparable with the standard one, while the WET (gap-graded) improves the GWP of about 12,41%.

