



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

*Dipartimento di Chimica Fisica ed Elettrochimica*

Spett.le

Graniti Fiandre S.p.A

Via Radici Nord, 112

42014 Castellarano (RE)

Oggetto: confronto tra il potere fotocatalitico di 100 m<sup>2</sup> di piastrelle White Ground Active e il potere naturale assorbente degli alberi nei confronti della rimozione degli ossidi di azoto.

E' noto da studi di letteratura che gli alberi, in particolare le foglie, possono espletare una funzione di rimozione di molecole inquinanti (CO, SO<sub>2</sub>, ozono e NO<sub>x</sub>) dall'aria. Si veda su questo argomento lo studio "Executive Summary", redatto nel 1994 dopo aver monitorato per un anno intero l'area urbana e suburbana di Chicago [USDA Forest service Gen. Tech. Rep. NE-186 (1994)], e l'articolo apparso sulla rivista New Phytologist [139 (1998) 5] da parte del Prof. Wellburn della Lancaster University.

In entrambi gli studi, i risultati finali dimostrano inequivocabilmente che le piante sono in grado di assorbire NO<sub>x</sub>. In particolare il potere assorbente è stato stimato essere pari a 3,8 µl/dm<sup>2</sup> h di superficie fogliare per quanto riguarda gli NO e 22,3 µl/dm<sup>2</sup> h di superficie fogliare per quanto riguarda gli NO<sub>2</sub> [New Phytol. 103 (1986) 199].

Confrontando quindi i dati appena menzionati con i risultati sperimentali ottenuti nella fotodegradazione degli NO<sub>x</sub>, con piastrelle White Ground Active, è possibile calcolare quanto segue:

100 m<sup>2</sup> piastrelle White Ground Active degradano in 6 ore  
una quantità di NO<sub>x</sub> pari al lavoro giornaliero di  
circa 30 alberi corrispondenti a 22 m<sup>2</sup> di superficie fogliare.

In fede,

Prof.sa Claudia L. Bianchi

Milano, 11 ottobre 2011