

## 5.- QUADRE COMPARATIU: FABRICACIÓ DE PAPER

En aquest quadre es comparen les matèries primeres necessàries per a la fabricació d'una tona de paper, i els contaminants generats durant aquest procés, depenent del tipus de paper de què es tracti.

		Paper nou (blanc) N	Paper reciclat R
Matèries primeres utilitzades	Fusta	2.400 kg (13 arbres adults)	0 kg de fusta (1.100 kg de paper vell)
	Aigua	360.000 litres	2.000 litres
	Energia	6.150 kw/h	2.000 kw/h
Productes contaminants generats	Pasta mecànica	resines àcides	cap
	Pasta química	sulfur de sodi, sulfats, solucions de sosa	
	Procés de blanqueig	diòxid de clor i organoclorats	no fa falta blanquejar-lo

- Vegem que, en el cas del consum d'aigua,  $R = \frac{2.000}{360.000} N = \frac{2}{360} N$

És a dir, que, per a l'aigua,

$$R = N / 180$$

- Per a l'energia,  $R = \frac{2.000}{6.150} N$  i

$$R = N / 3'075$$

- En el cas del CO<sub>2</sub> (que no apareix al quadre\*),  $R = \frac{0'75}{1'70} N = \frac{0'75}{1'70} N$

Per tant, per al CO<sub>2</sub>,  $R = N / 2'267$

\* En la fabricació d'1 kg de paper blanc, s'emeten 1'70 kg de CO<sub>2</sub>, i 0'75 kg si el quilogram fabricat és de paper reciclat.

Per acabar, fixem-nos que en la fabricació de paper reciclat no es produeix cap de les substàncies contaminants que sí es produeixen en la fabricació de paper blanc.