



**Pergunte ao Euca Expert / Ask the Euca X Pert**

[www.eucalyptus.com.br](http://www.eucalyptus.com.br)

[www.celso-foelkel.com.br](http://www.celso-foelkel.com.br)

---

**Perguntas / Questions**

---

**Pergunta nº: 1397/Question nº: 1397**

**Título:/Title: Consumo de água para fabricar papel**

**Por: / By: Anônimo**

**E-mail:**

**Questão: /Question:**

**Olá Professor Celso,  
Boa Tarde.**

Qual é o valor ideal de consumo de água para produzir uma tonelada de papel?

**Atenciosamente**

---

## **Resposta por Celso Foelkel: / Answer by Celso Foelkel:**

### **Bom dia senhor (a)**

O consumo de água em fábricas de papel vem-se reduzindo gradualmente por ações de fechamento de circuitos e também pelos próprios problemas de disponibilidade de água.

As fábricas variam muito em seus consumos e isso depende muito da idade tecnológica das mesmas, de ações gerenciais e de quanto de água está licenciado pelo órgão de fiscalização e controle para a operação da fábrica. Em geral, quanto maiores as disponibilidades de água, maiores são os consumos, **infelizmente**.

Outros fatores a influenciar consumo específico são: tipo de papel e escala de produção. Máquinas pequenas acabam consumindo mais água por tonelada de papel e papéis mais sofisticados (especiais) ou os reciclados consomem mais água que papéis mais simples, como papel jornal ou papel kraft natural de fibras virgens.

O melhor documento para se conhecer consumos de água considerados de melhor qualidade operacional em fábricas de papel é o documento do EIPPC – European Integrated Pollution Prevention & Control Bureau, publicado pela União Europeia com dados muito atualizados para inúmeros tipos de papel.

Infelizmente é um documento em inglês e enorme. Faça o downloading do mesmo em:

[http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/PP\\_revised\\_BREF\\_2015.pdf](http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/BREF/PP_revised_BREF_2015.pdf)

Nesse documento pode-se notar que os valores variam entre 3 a 15 m<sup>3</sup> de água por tonelada de papel, dependendo dos fatores já mencionados.

Aproveite e navegue por todo o documento – há muita coisa útil nele.

**Um abraço**  
**Celso Foelkel**

---