



**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: 1570/Question nº: 1570**

**Título:/Title: Queima da biomassa de eucalipto e formação de incrustações nas caldeiras**

**Por: / by: Juliandro Noronha**

**E-mail: [vendas@flosul.com.br](mailto:vendas@flosul.com.br)**

**Questão: /Question:**

**Prezado Professor Celso Foelkel, boa tarde!**

Trabalho na empresa Flosul Madeira, nossa empresa comercializa Biomassa de Eucalipto a partir da raiz, predominantemente, e do tronco. Gostaria de saber se você já pesquisou sobre a formação de "pedras" após o processo de queima da Biomassa de eucalipto, ou se pode indicar algum artigo sobre o tema?

**Cordialmente - Juliandro José Noronha**

---

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

**Sr. Juliandro**, qualquer biomassa (em especial as raízes) contendo altos teores de elementos minerais, terra, sílica, etc. pode levar à formação de incrustações e de pedras na parte interna das caldeiras de força. Isso pode acontecer tanto nas grelhas, na fornalha, nos superaquecedores e até mesmo nos balões de vapor.

Por isso, a biomassa deve ser muito bem limpa e isenta de contaminações. Isso é especialmente válido para as cascas e os tocos, pois ambos podem estar muito contaminados com terra.

Leia alguns artigos:

[http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/1925/1/CT\\_COELE\\_2013\\_1\\_08.pdf](http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/1925/1/CT_COELE_2013_1_08.pdf)

e

[http://www.eucalyptus.com.br/eucaliptos/PT25\\_ResiduosMinerais.pdf](http://www.eucalyptus.com.br/eucaliptos/PT25_ResiduosMinerais.pdf)

e

[http://www.ciflorestas.com.br/arquivos/doc\\_aproveitamento\\_florestal\\_1\\_1596.pdf](http://www.ciflorestas.com.br/arquivos/doc_aproveitamento_florestal_1_1596.pdf)

e

[http://eucalyptus.com.br/eucaliptos/PT43\\_Florestas\\_Energeticas\\_Eucaliptos.pdf](http://eucalyptus.com.br/eucaliptos/PT43_Florestas_Energeticas_Eucaliptos.pdf)

e

[http://eucalyptus.com.br/eucaliptos/PT44\\_Geracao\\_Calor\\_Vapor\\_Eletricidade.pdf](http://eucalyptus.com.br/eucaliptos/PT44_Geracao_Calor_Vapor_Eletricidade.pdf)

e

[http://eucalyptus.com.br/eucaliptos/PT45\\_Residuos\\_Florestais\\_Energeticos.pdf](http://eucalyptus.com.br/eucaliptos/PT45_Residuos_Florestais_Energeticos.pdf)

e

[http://eucalyptus.com.br/eucaliptos/PT47\\_Uso+Arvores+Integrais+Eucaliptos.pdf](http://eucalyptus.com.br/eucaliptos/PT47_Uso+Arvores+Integrais+Eucaliptos.pdf)

**Boa leitura e sucessos.**

**Atenciosamente.**

**Celso Foelkel**

---