

7.

Referências bibliográficas:

1. <<https://portuguese.alibaba.com/product-detail/carbon-spiral-welded-steel-pipe-for-gas-and-oil-line-60259235536.html>> - Acesso em 20/09/2016.
2. Amélia A. U. Torres; José Roberto M. d'Almeida; Jean-Pierre Habas, **Avaliação do efeito de um óleo parafínico sobre o comportamento físico-químico de tubulações de polietileno de alta densidade**, 2011 Pontifícia Universidade Católica (PUC-Rio).
3. Jose Leonardo Monroy Hernández, **Envelhecimento da poliamida 12 em óleo a diferentes temperaturas e pressões**, abril de 2016 Pontifícia Universidade Católica (PUC-Rio).
4. <<https://www.dino.com.br/releases/evonik-estara-presente-na-rio-oil-gas-2014-dino89040978131>> - Acesso em 20/09/2016.
5. <<http://www.belfano.com.br/index.php/tubos-conexoes-pead-tubelli/tubos-pead-para-agua-padrao-sabesp-norma-nts-048-e-nbr-8417/#prettyPhoto>> - Acesso em 20/09/2016.
6. COUTINHO, F. et al. **Polietileno: Principais Tipos, Propriedades e Aplicações. Polímeros: Ciência e Tecnologia. Vol 13**, 2003, Instituto de Química UERJ.
7. CALLISTER, W. **Ciência e Engenharia de Materiais uma Introdução**. Sétima edição. ed. Livros Técnicos e Científicos Editora S.A – GEN. Rio de Janeiro, Brasil. 2008.
8. Kantoviskí, R. Materiais Polimericos – modulo 1 Conceitos e Definições - <<http://pt.slideshare.net/LidianeNobre/materiais-polimricos-renault>> Acessado em 20/09/2016
9. BAQUERIZO, L. **Envejecimiento artificial de película delgada de Polietileno de Alta Densidad virgen por irradiación ultravioleta de lámparas de Xenón**. Teses de Graduação em Engenharia Química. Escuela Superior Politecnica del Litoral. Guayaquil, Ecuador. 2013
10. PEACOCK, A. **Handbook of Polyethylene: Structures, Properties, and Applications**. Marcel Dekker, Inc. Exxon Chemical Company, USA. 2000.
11. <<http://educacao.uol.com.br/disciplinas/quimica/polimeros-sinteticos-plasticos-promoveram-revolucao-em-nosso-cotidiano.htm>> - Acessado em 02/10/2016.
12. DOMÍGUEZ, C. **Estudio del Proceso de Crecimiento Lento de Grieta en el Polietileno de Alta Densidad para su Aplicación en Tubería**. Disertação para o título de Doutor, Universidad Rey Juan Carlos. Madrid, Espanha. 2009.

13. <<http://www.resinex.pt/tipos-de-polimeros/pa.html>> - Acessado em 04/10/2016.
14. EBEWELE, R. O. **Polymer science and technology**. 1ª. ed. New York: CRC Press LLC, 2000.
15. EVONIK. VESTAMID, **Polyamide 12 Innovative and reliable, 2015**. Disponível em: <<http://www.vestamid.com/sites/lists/PP-HP/Documents/VESTAMID-L-compounds-characteristics-EN.pdf>> - Acessado em 01/10/2016.
16. MARK, J. E. **Polymer data handbook**. 1ª. ed. Oxford: Oxford University Press, 1999.
17. Wiebeck, H; Harada, J, **Plásticos de Engenharia Tecnologia e Aplicações**, Editora Artliber ed 2005.
18. OSSWALD, T. A.; MENGES, G. **Material Science of polymers for engineers**. 3ª. ed. Munich: Hanser, 2012.
19. Del Carpio, D.C.F **DEGRADAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DO PVC CAUSADA POR DERIVADOS DE PETRÓLEO**, Pontifícia Universidade Católica PUC, abril de 2009.
20. WRIGHT, D. **Failure of Plastics and Rubber Products - Causes, Effects and Case Studies Involving Degradation**. 1ª. ed. Shrewsbury: Rapra Technology Limited, 2001.
21. Damasceno, L.G, **RESISTÊNCIA DO POLICARBONATO AO ENVIRONMENTAL STRESS CRACKING (ESC) SOB A INFLUÊNCIA DE CONCENTRADORES DE TENSÃO EM CONTATO COM O ÁLCOOL ISOPROPÍLICO E METANOL**. Faculdade de tecnologia SENAI, Salvador 2010.
22. Sousa. E.E. **ANÁLISE DO COMPORTAMENTO EM FADIGA DO POLI (FLUORETO DE VINILIDENO) (PVDF)**, novembro de 2011 Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).
23. Herbert M. Gomes e Tiago Marchese, **AJUSTE DE MODELOS REOLÓGICOS MECÂNICOS NO CREEP DE POLIPROPILENO, POLIESTIRENO E POLICARBONATO: COMPARAÇÃO COM O MEF**, Universidade Federal do Rio Grande do Sul janeiro 2013.
24. Ruth Marlene Campomanes Santana **Degradação e Estabilização de Polímeros**. Disponível em <https://chasqueweb.ufrgs.br/~ruth.santana/degradacao_estabilizacao/Cap%C3%ADtulo%203.html> Acessado em 29/11/2016 - Engenharia de Materiais – UFRGS
25. Becerra, A.F.C **Caracterização de PEAD antes e após envelhecimento em diferentes meios e condições**, Pontifícia Universidade Católica PUC, agosto de 2015.
26. GRIGG, M. N. **Thermo-Oxidative Degradation Of Polyamide 6**. Queensland, p. 200. 2006. Thesis (Doctor of Philosophy) - School of Physical and Chemical Sciences, Queensland University of Technology.

27. Haines, P. J. (1992). ***Principles of Thermal Analysis And Calorimetry*** (Cambridge,UK: Lynx Edicions). ISBN 0-85404-610-0.
28. Perkinelmer, "**Thermogravimetric Analysis (TGA): A Beginner's Guide**".
29. <<http://pt.slideshare.net/luishenriquebembofilho/mtodos-trmoanalticos-de-anlise-tg-dtg-dta-dsc>> - Acessado 12/12/2016.
30. Ulloa A. **Envelhecimento físico químico de tubulações de polietileno de alta densidade empregadas em redes de distribuição de derivados de petróleo**. Rio de Janeiro 2007. Dissertação (Ciência dos Materiais e Metalurgia) PUC-RIO.
31. CLARK, J.; OLIVER, R. **Longman chemistry for IGCSE**. Harlow: Pearson Longman, 2005.
32. ASTM D 638-10. **Standard Test Method for Tensile Properties of 210 Plastics**. USA. 2008.
33. ASTM D 256-4. **Standard Test Method for Determining the Izod Pendulum Impact Resistance of Plastics**. USA. 2008.
34. <<http://www.atcp.com.br/pt/produtos/caracterizacao-materiais/sonelastic/tecnica-excitacao-impulso.html>> - Acessado em 14/06/2017.
35. <<http://www.foz.unioeste.br/~lamat/downmateriais/materiaiscap5.pdf>> - Acessado 13/06/2017.
36. Atsuta M, Turner DT (1982) **Fractography of highly crosslinked polymers**. J Mater Sci Lett 1:167–169.
37. Xici Lu, Xuqing Wang, Norman Brown, **Slow Fracture in a Homopolymer and Copolymer of Polyethylene, Department of Materials**. Science and Engineering of Pennsylvania, Philadelphia, Pennsylvania 19104, USA.
38. Plangsangmas L, Mecholsky JJ Jr, Brennan AB (1999) **Determination of fracture toughness of epoxy using fractography**. J Appl Polym Sci 72:257–268.
39. Rabinovitch A, Belizovsky G (2000) **Origin of mist and hackle patterns in brittle fracture**. Phys Rev B 61:14968–14973.