

บทคัดย่อ

น้ำส้มควันไม้จากถ่านเปลือกมังคุดสามารถใช้เป็นสารช่วยการแข็งตัวในการผลิตแผ่นยางพาราได้ โดยใช้อัตราส่วนน้ำยางพารา: น้ำเปล่า: น้ำส้มควันไม้ เท่ากับ 4,000: 2,000: 500 มิลลิลิตร ซึ่งน้ำส้มควันไม้ ทำให้ยางพาราเกิดการแข็งตัวเร็วที่สุด และได้น้ำหนักแห้งของยางแผ่นมากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้ กรดซัลฟูริก และกรดฟอร์มิก ซึ่งเป็นสารเคมีในการผลิตยางแผ่นที่ใช้อยู่ทั่วไป แต่สีของยางแผ่นที่ผลิต ด้วยน้ำส้มควันไม้มีสีค่อนข้างดำ เนื่องจากน้ำส้มควันไม้มีสีดำจากส่วนผสมของน้ำมันทาร์ และน้ำเสียที่เกิด จากการผลิตยางแผ่นโดยใช้น้ำส้มควันไม้มีค่าของแข็งแขวนลอยสูงกว่าน้ำเสียจากการใช้สารแข็งตัวชนิดอื่น ส่วนสารช่วยการแข็งตัวของยางพาราที่ทำให้ให้น้ำเสียมีค่าซีโอดีและบีโอดีสูงสุด คือ กรดฟอร์มิก รองลงมา คือ น้ำส้มควันไม้ และกรดซัลฟูริก ตามลำดับ

Abstract

The wood vinegar makes the rubber hardens quickly. The dry weight of the rubber sheet on the most when compared to the use of sulfuric acid and formic acid. Which is a chemical in the manufacture of rubber sheets that are commonly used. But the color of the rubber sheet is produced by wood vinegar are blackish color because wood vinegar are black from tar oil. The wastewater from the production of rubber sheet using wood vinegar is higher suspended solids from wastewater using other clotting substances. The substances that cause hardening of rubber waste water COD and BOD maximum of formic acid, followed by the wood vinegar and sulfuric acid, respectively.