فعالیت های آزمایشگاه شیمی چوب ، خمیر و کاغذ سازی

بخش شیمی: اندازه گیری ترکیبات شیمیایی چوب و محصولات سلولزی شامل اندازه گیری مقدار هلوسلولز ، همی سلولز ، آلفا سلولز ، مقدار لیگنین (وزنی)، خاکستر و مواد استخراجی.

آنالیز دستگاهی: دستگاه های GC، GC-MS، HPLC، Flame Photometer، ICP، Atomic absorption spectrometer، Melting point meter، kjeldahl digester، Spectrometer، Near Infrared Spectrometer، Ultraviolet Visible Spectrometer.

بخش مورفولوژی الیاف: اندازه گیری ابعاد الیاف (طول الیاف، قطر الیاف، قطر حفره الیاف، راندمان الیاف، زاویه میکروفیبریل)، WRV.

بخش خمیر کاغذ: تولید چیپس چوب، تولید خمیر کاغذ از مواد اولیه سلولزی شامل چوب، زائدات کشاورزی و زائدات حاصل از هرس درختان، اندازه گیری درجه روانی، پالایش خمیر کاغذ، ساخت کاغذ آزمایشگاهی، اندازه گیری pH خمیر کاغذ و مایع (لیکور) پخت، Consistency.

بخش کاغذ: آزمون های مربوط به کاغذ های تجاری و آزمایشگاهی شامل پرس کاغذ، خشک کن کاغذ، اندازه گیری مقاومت کششی، مقاومت به ترکیدن، مقاومت به پاره شدن، اندازه گیری ضخامت، گراماژ و دانسیته، زبری خمیر، تخلخل، خصوصیات نوری (براقیت، شفافیت، رنگ)، جذب آب.

اندازه گیری مقاومت به لهیدگی (RCT, CMT, CCT)، چسبندگی لایه های ورق (PAT).

R.I.F.R

موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور

موسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور

بخش تحقیقات علوم چوب و فرآورده‌های آن

گروه تحقیقات شیمی چوب ، خمیر و کاغذ سازی

نشانی موسسه:

اتوبان تهران - کرج کیلومتر 16 ، بعد از پیکان‌شهر ، بلوار موسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع کشور

صندوق پستی: 116 - 13185

تلفن: 5 — 44787282 — 021

آدرس بخش تحقیقات علوم چوب و فرآورده‌های آن:

کرج ، حسین آباد راه آهن ، مجتمع تحقیقاتی البرز

کد پستی: 3173944351

تلفن: 02636779295-026 36770813

نمابر: 02636771516

Web: www.rifr-ac.ir

تجهیزات موجود در آزمایشگاه شیمی چوب



دستگاه پایلوت (HC refining, continuous) ساخت خمیر مکانیکی از چوب مدل 12-1CP ، توان 45kW، ظرفیت 60kg/h و حداکثر فشار 16bar.



دیگ پخت کوچک با چهار محفظه چرخان (Rotary Digester)



دستگاه هیدروپالپر (Hydrapulper)، که دارای مخزن سوسپانسیون خمیر با قابلیت گرما دهی و قابلیت تنظیم گردش دور پره می باشد.

تجهیزات موجود در آزمایشگاه کاغذ



دستگاه لهیدگی (Crush) برند هانگزو چین مدل ZB-HY و مطابق با استاندارد بین المللی ISO12192, ISO3037, ISO7263, ISO3035, GB/T2679.8, GB/T6546, GB/T6548, GB/T2679.6, GB/T22874 و توانایی انجام آزمون های FCT, PAT, RCT, ECT را با سرعت 12/5 میلیمتر بر دقیقه دارد.



دستگاه مقاومت به ترکیدن مدل DRK109BQ ساخت کشور چین و مطابق با استاندارد بین المللی ISO2759, QB/T1057, GB1539, GB/T6545, GB/T454



دستگاه tensile strength tester ساخت شرکت L&W مدل TH-1 و Load cells 500N



دستگاه ضخامت سنج مدل DRK107B ساخت کشور چین و مطابق با استاندارد بین المللی ISO534, ISO438, GB/T451.3, GB/T1983



دستگاه مقاومت به پاره‌شدن ساخت شرکت L & W



دستگاه رنگ‌سنج برند هانگزو چین مدل ZB-A و مطابق با استاندارد بین المللی ISOR457

تجهیزات موجود در آزمایشگاه شیمی چوب



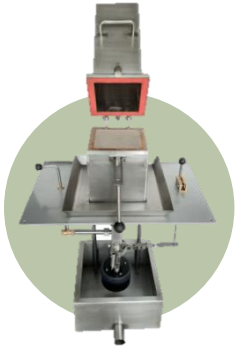
دستگاه دیگ پخت آزمایشگاهی (Liquid Circulation Digester) ساخت شرکت Haato کشور فنلاند می باشد.



دستگاه خشک کن کاغذ آزمایشگاهی ساخت شرکت L & W



دستگاه ریفاینر دیسکی ساخت شرکت L & W و قطر 15cm با قابلیت اندازه گیری میزان انرژی مصرفی



دستگاه ورق ساز مدل KCL آزمایشگاهی ساخت شرکت L & W



دستگاه اندازه‌گیری درجه روانی مدل SR Tester 014 ساخت شرکت L & W مطابق با استاندارد بین المللی ISO 5267/1, SCAN C19:65, Merkblatt V/7/61



دستگاه پالایش خمیر کاغذ مدل SE025 ساخت شرکت L & W کشور نروژ و مطابق با استاندارد بین المللی ISO5264/2-79



دستگاه Sheet press آزمایشگاهی ساخت شرکت L & W