

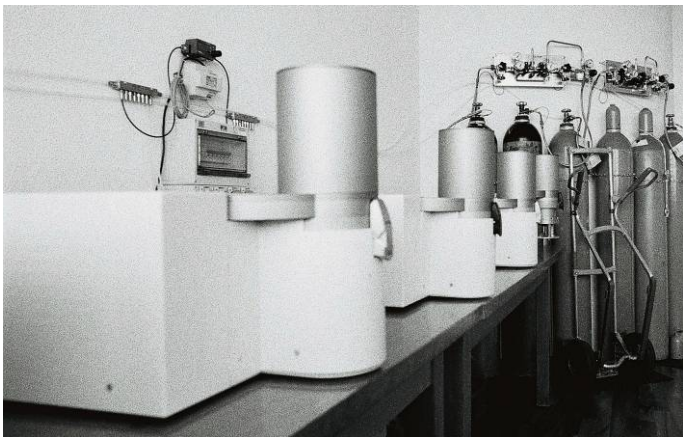
Chemilumineszenz Dienstleistungen

Dienstleistungen auf Mandatsbasis – das Anwendungslabor von ACL Instruments.

Einführung

Durch den Betrieb unseres spezialisierten Dienstleistungslabors am Standort in Kerzers bietet ACL Instruments dem Kunden massgeschneiderte Dienstleistungen und Messkapazitäten mit Chemilumineszenz-Analysegeräten an. Der Nutzen unserer Dienstleistungen ist, dass dem Kunden präzise Prognosen des oxidativen Materialzerfalls in Abhängigkeit der Verarbeitungs-, Anwendungs- und Lagerbedingungen zur Verfügung gestellt werden können und dass die Qualität von Produkten vor, während und nach der Anwendung effizient untersucht werden kann. Zudem können wir gemeinsam mit dem Kunden Prozessparameter und Produktformulierungen überwachen und optimieren.

Abb. 1: Dienstleistungslabor mit div. CL-Analysegeräten und der zentralen Gasversorgung.



Art der Dienstleistungen

Da Oxidationsreaktionen komplizierte, meist von mehreren Faktoren abhängige Langzeit-Reaktionen sind, basiert der Ansatz von ACL Instruments auf einem dreistufigen Verfahren:

I. Experimentelle Charakterisierung der Oxidationsreaktionen mittels Chemilumineszenzmethode anhand unserer Analysegeräte und Dienstleistungen.

II. Kinetische Analyse der experimentellen Daten zur Berechnung der Aktivierungsparameter mittels einfacher Arrhenius-Linearisierung und/oder differentieller isokonversioneller Analyse.

III. Prognose des individuellen Oxidationsverlaufes der analysierten Probe in Abhängigkeit spezifischer und realistischer Temperaturbedingungen.

Darüber hinaus kann mit der CL-Methode auch der sog. Alterungszustand (state of degradation) und die Hydroperoxid-Konzentration analysiert werden. Dies ist insbesondere bei der Qualitätskontrolle (von Formulierungen, Verarbeitungsbedingungen, Batches, Wareneingängen etc.) und dem Complaint Handling ein Mehrwert.

Abwicklung von Mandaten

ACL Instruments bietet den vollen Kundenservice an, von der Offerte über unser dreistufiges Verfahren zu Prognosezwecken oder der Qualitätsprüfung, bis hin zu ausführlichen Untersuchungsberichten. Selbstverständlich können auch einzelne Leistungen selektiv beauftragt werden. Der Kunde erhält neben den Rohdaten (die Messwerte im Format .csv), die Auswertung der Messdaten (bspw. Oxidation Induction Time, Oxidation Onset Temperature, CL-Integral, Arrhenius Plots, differentielle isokonversionelle Analyse der Aktivierungsparameter etc.). Dadurch können Sie sich auf Ihre wesentlichen Aufgaben konzentrieren und diese Bedürfnisse kostengünstig auslagern.

Promotionsdienstleistungen

Falls Sie die Chemilumineszenz-Methode für Ihre Anwendung vor Ort evaluieren wollen, bieten wir Ihnen ebenfalls die Möglichkeit von Promotionsdienstleistungen. Diese Art der Dienstleistung ist für den Kunden kostenlos, sofern ein Gerätekauf abgeschlossen wird.

Kontaktieren Sie uns

Haben Sie ein Stabilitätsproblem in einer konkreten Anwendung? Möchten Sie Ihr Produkt verbessern oder die Verarbeitungsqualität täglich überprüfen? Möchten Sie die Chemilumineszenz-Methode und Ihre Nutzen kennenlernen? Gerne können Sie auch unser Dienstleistungslabor besuchen.