ACL NEWSLETTER № 76 // Juni 2019

Ringversuche bei der ACL GmbH

Rückblick und Ausblick

Die Vielschichtigkeit der Analysen im Hause ACL spiegelt sich auch in den Aufgabenstellungen der Ringversuche wider, an denen wir in letzter Zeit teilnahmen bzw. im Jahr 2019 teilnehmen werden. Aber was sind Ringversuche und warum nehmen wir uns dafür Zeit?

Ringversuche (Eignungsprüfungen bzw. engl. proficiency tests) bieten uns als Labor die Möglichkeit, unsere Messverfahren einer externen Qualitätssicherung zu unterziehen. An Ringversuchen nehmen verschiedene Laboratorien teil, um identische Proben gleichzeitig und unabhängig voneinander zu analysieren. Daraus lassen sich vergleichende Aussagen über die Messgenauigkeit und Messqualität des angewendeten Verfahrens und/oder des Anwenders gewinnen.

Die Ergebnisse werden statistisch ausgewertet und den Laboratorien anonymisiert mitgeteilt, wobei das eigene Abschneiden im Test erkennbar ist.

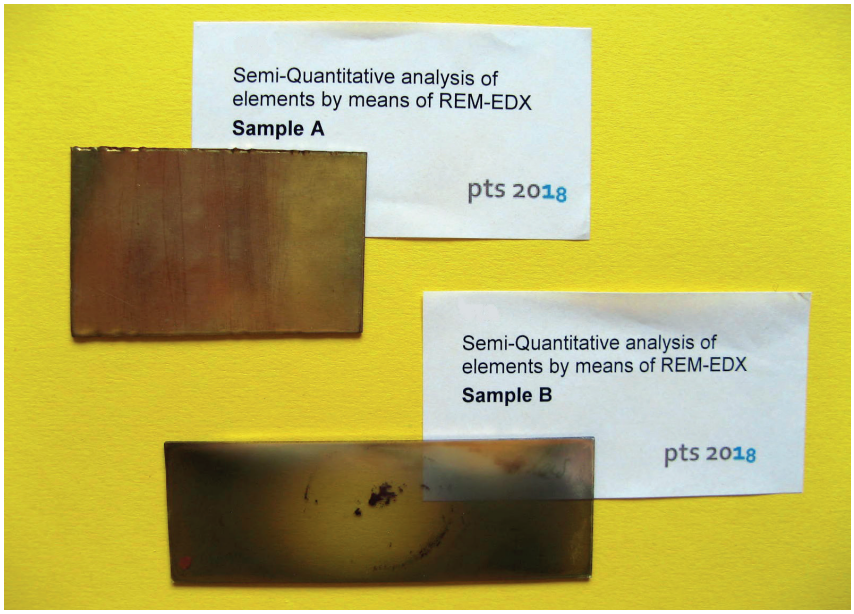
Als akkreditiertes Labor nehmen wir gemäß DIN EN ISO/IEC 17025 regelmäßig an international organisierten Ringversuchen bzw. Eignungsprüfungen teil.

Im Folgenden erhalten Sie einen Überblick über die Ringversuche der jüngsten Vergangenheit. Ein Ausblick für dieses Jahr schließt sich an.

Juni 2017 und März 2018, Bereich Materialanalyse: Stahl
Organisator: SPL-LABMAT, Tschechien

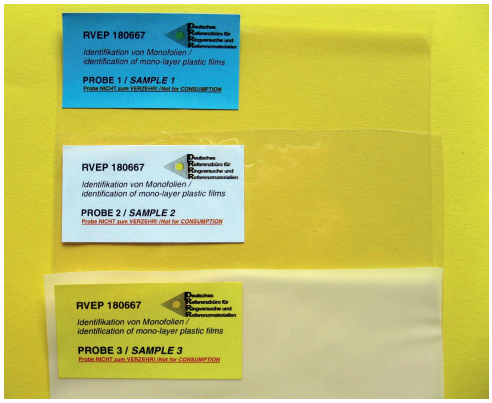
Titel: PT 26/1 Determination of C, Mn, Si, P, S, Cr, Ni, Cu, Mo, V, Co, Ti, Al, N in stainless steel and low alloy steel (solid sample) by atomic emission spectrometry and validated wet-way and combustion methods

August 2018, Bereich Rasterelektronenmikroskopie/EDX-Analyse
Organisator: OFI Technology & Innovation Ltd., Österreich



Titel: Semi-quantitative analysis of elements by means of REM-EDX, Bestimmung der Elemente Cu/Zn und O/Si/Na/Ca

Oktober 2018,
Bereich Infrarotspektroskopie
Organisator: DRRR Deutsches Referenzbüro für Ringversuche und Referenzmaterialien, Deutschland



Titel: Identifikation von Folienmaterial (Basispolymer): Monofolien, FTIR-Messung Mikroskop/Reflexionsmodus

Oktober 2018,
Bereich Materialanalyse: Aluminium
Organisator: CompaLab, Frankreich

Titel: Interlaboratory comparison for proficiency testing CA18AA chemical analysis of an aluminium alloy (wet-way analysis)

An allen Ringversuchen haben wir mit großem Erfolg teilgenommen: Unser Z-Score lag bei < 2. Bei den Ringversuchen im Bereich Materialanalytik erreichten wir die beste Kategorie mit Z-Score-Werten < 1. Der Z-Score beschreibt die Abweichung des eigenen Messergebnisses vom Gesamtmittelwert aller Ringversuchsteilnehmer. Z = 2 entspricht der doppelten Standardabweichung und umfasst bei einer angenommenen Normalverteilung der Messwerte ca. 95 % der Ergebnisse.

Ausblick 2019

Dieses Jahr stehen laut Plan Ringversuche in den Bereichen REM/EDX, DSC und TGA sowie Verbrennungsanalyse zur Bestimmung von Kohlenstoff und Schwefel in Stahl an. Zudem sind wir in einen Aluminium-Zertifizierungsringversuch der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) involviert.

Weitere Informationen zum Thema finden Sie auf unserer Homepage:

Links: → Materialanalyse → Rasterelektronenmikroskopie → Infrarotspektroskopie → TGA / DSC

ACL Analytisch Chemisches Labor GmbH
Etzwiesenstr. 21 // 72108 Rottenburg

T +49 7457 74-0 // **F** +49 7457 74-26
M info@acl-online.de // **W** www.acl-online.de

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-17773-01-00