



Analisi chimiche

IT

Il laboratorio di chimica e controllo qualità di Abich esegue test su materie prime, prodotti finiti cosmetici, dispositivi medici, materiali a contatto con alimenti, giocattoli in accordo con le disposizioni legislative vigenti italiane, europee e dei paesi extra CEE. All'interno del nostro laboratorio, oltre alle prove di routine, è possibile sviluppare protocolli di ricerca personalizzati effettuando test integrati tra vari settori come, ad esempio, studi di assorbimento percutaneo in accordo alle linee guida OECD o studi di stabilità di prodotti cosmetici, dispositivi medici o farmaceutici in accordo alle linee guida ICH. Le moderne strumentazioni analitiche, in dotazione al laboratorio di chimica, ci permettono di supportare e soddisfare le esigenze dei nostri clienti con un parco molto ampio di prove validate.

- **Analisi strumentali** in HPLC e UHPLC con detector UV, DAD, RID, FLD.
- **Analisi strumentali** in GC-FID, GC-ECD, GC-MASSA, ICP-OES, FTIR/UATR, UV-VIS, GF-AAS, FFFFL.
- **Titolo di principi attivi e conservanti** di prodotti cosmetici e dispositivi medici.
- **Analisi di impurezze multiresiduali** in prodotti finiti e materie prime, contaminanti organici quali ad esempio: ftalati, pesticidi, nitrosamine, sostanze presenti nel Reg (CE) n. 1223/2009.
- **"Paraben-Free"**, Analisi in ultra-traccia per il claim "Paraben-Free", controllo residui di conservanti su linee di produzione, "cleaning validation" e prodotti finiti cosmetici.
- **Allergeni**: Verifica degli allergeni in prodotti finiti ed materie prime di origine naturale.
- **"Nickel Tested"**: Controllo di lotti e intermedi di produzione per il claim "Nickel Tested".
- **Metalli**: Analisi di contaminanti inorganici in prodotti finiti e materie prime: metalli tossici Hg, Pb, Sb e allergizzanti Ni, Co, Cr, Cd.
- **Test di cessione in sudore artificiale e/o saliva artificiale**



- di metalli sensibilizzanti nei prodotti cosmetici anidri;
- **Analisi delle nanoparticelle** mediante FFFFL.
- **Validazione metodi di analisi** in accordo con linee guida ICH per dispositivi medici o prodotti per il mercato europeo ed americano.
- **Test di assorbimento percutaneo** su epidermide ricostituita secondo metodo OECD 428.
- **Test di stabilità "long term"** e test di stabilità accelerata in camere climatiche, secondo le condizioni ICH, determinazioni chimiche, chimico-fisiche e microbiologiche.
- **Compatibilità packaging** con

- prodotti in stabilità accelerata, prove di cessione e di tenuta, analisi della composizione delle plastiche.
- **Fotostabilità** di prodotti con filtri solari secondo linee guida COLIPA, con strumento SUN TEST CPS, **titolo dei filtri solari** in UV e UHPLC/HPLC prima e dopo irraggiamento.
- **Giocattoli**: Prove chimiche e microbiologiche di sicurezza sui giocattoli secondo norme UNI.
- **Bigiotteria e articoli destinati a venire in contatto diretto e prolungato con la pelle**: Test di cessione in sudore artificiale di Nichel ed altri metalli secondo la norma UNI EN 1811.
- **Sigarette Elettroniche**: Valutazioni di sicurezza e tossicità di Sigarette Elettroniche: componenti, aromi, fragranze in condizioni d'uso e non.
- **Caratterizzazione di estratti vegetali** e messa a punto di metodo di estrazione per scale-up industriale.
- **Idoneità di materiali al contatto con alimenti** secondo Decreto Ministeriale Italiano e Regolamento CE.



Altri test

- **Test di mucoadesione** gravimetrico per la verifica delle proprietà fisico-chimiche.
- **Misure dinamometriche** di adesività di cerette cosmetiche, strisce depilatorie e cerotti.
- **Valutazione del carico di rottura e dell'estensione alla rottura** su campioni di preservativi, secondo la norma UNI EN ISO 4074.
- **Misure di Viscosità, Densità, Punto di Goccia etc** su materie prime, intermedi di lavorazione e prodotti finiti.



- Controllo qualità di materie prime in ingresso, intermedi di lavorazione e prodotti finiti.



Abich Srl

Sede Legale

e Laboratorio Analisi
Via Quarantadue Martiri 213/B
28924 Verbania/VB
Italia
Tel. +39 0323 586239/496041
Fax +39 0323 496877
info@abich.it

Studi Clinici e Cosmetologici

Via della Burrone 51
20055 Vimodrone/MI
Italia

www.abich.it
www.abich.ca



Chemical analysis

EN

The Analytical Chemistry and Quality Control Department tests raw materials, complete cosmetic products, medical devices food contact materials and toys according to the current European law and to national requirements in Italy and in other EU member nations. Besides routine tests, custom protocols for integrated analysis can be created in collaboration with other sectors, such as trans-cutaneous absorption analysis according to OECD guidelines or stability tests for cosmetics, medical devices or pharmaceutical products according to ICH guidelines. The modern analytical instruments available in the analytical chemistry laboratories allow us to support and satisfy the requirements of our clients with a wide range of validated tests.

- **Instrumental analyses** with HPLC and UHPLC paired with UV, DAD, RID, FLD detectors.
- **Instrumental analyses** with GC-FID, GC-ECD, GC-MASS, ICP-OES, FTIR/UATR, UV-VIS, GF-AAS, FFFFL.
- **Titration of active ingredients** and preservatives in cosmetic products and medical devices.
- **Analysis of multiple residual impurities** in finished products or raw materials, for the identification of organic contaminants such as phthalates, pesticides, nitrosamines and substances listed in Annex II of the UE Regulation no. 1223/2009.
- **"Paraben-Free"**, Ultratrace analysis to support the claim "Paraben-Free" and for the identification of residual preservatives in production lines; "cleaning validation" for finished cosmetic products.
- **Allergens:** Identification of allergens in complete products or natural raw materials.
- **Nickel testing:** tests on production batches or intermediate production steps to support the "Nickel Tested" claim.
- **Metals:** Identification of inorganic contaminants in finished products or raw materials: toxic (Hg, Pb, Sb) or allergenic (Ni, Co, Cr, Cd) metals.



- **Migration tests** in artificial sweat or saliva to identify sensitizing metals in anhydrous cosmetic products.
- **Nanoparticles analysis** by FFFFL.
- **Validation of analytical protocols** according to the ICH guidelines for medical devices or products in the European and American market.
- **Chemical analyses to support the percutaneous absorption test on reconstructed epidermis** according to OECD method 428.
- **Long term and accelerated stability tests** in climatic chambers, according to the conditions established by the ICH guidelines for chemical, physical and microbiological analyses.
- **Packaging Compatibility tests** with products undergoing

- accelerated stability controls, migrations tests, leak tests and analysis of the composition of plastic materials.
- **Photostability testing** for products containing solar filters with SUNTEST CPS +, evaluation of UV solar filters and UHPLC/HPLC analysis before and after irradiation.
- **Chemical Analyses** on toys according to the UNI protocols.
- **Jewelry and skin-contact materials:** Migration tests in artificial sweat to evaluate the release of Nickel and other sensitizing metals in products intended to come into direct and prolonged contact with the skin, according to the UNI EN 1811 protocol.
- **E-cigarettes:** Safety and toxicity evaluation for e-cigarette components, flavorings, liquids and their vapors in usage conditions.
- **Screening of plant extracts:** protocol design for industrial production scale-up.
- **Food contact materials:** assessment according to the Italian D. Lgs. 1935/2004, to EU regulation 21/3/73 and to their respective updates and modifications.



Additional tests

- **Mucoadhesion test** for the gravimetric measurement of mucin physical-chemical adherence properties.
- **Dynamometric measurements of the adhesion force** of cosmetic waxes, epilation stripes and adhesive bandages.
- **Evaluation of the force and extension at breakage** on condom samples according to UNI EN ISO 4074.
- **Viscosity, density and dropping point measurements** on raw materials, intermediate



- manufacturing materials or finished products.
- **Quality control** on raw materials, intermediate manufactured components and finished products.



Abich Srl

Headquarter and Laboratories

Via Quarantadue Martiri 213/B
28924 Verbania/VB
Italy
Pho. +39 0323 586239/496041
Fax +39 0323 496877
info@abich.it

Clinical and Cosmetic Testing Center

Via della Burrone 51
20055 Vimodrone/MI
Italy

www.abich.it
www.abich.ca