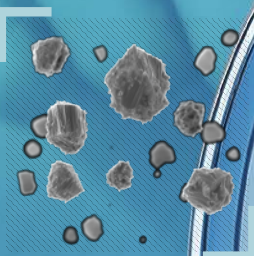




ANALÝZA TECHNICKEJ ČISTOTY

ZEISS

PARTNER
LABORATÓRIA
CTC LAB



www.ctc-lab.eu

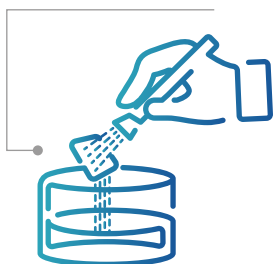


**CTC
LAB**

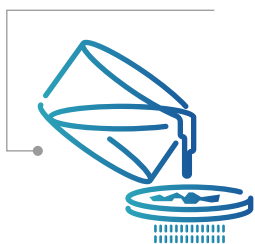
CENTRUM
TECHNICKEJ
ČISTOTY

ANALÝZA TECHNICKEJ ČISTOTY

Extrakcia



Filtrácia



Váženie



CTC Lab je špecializované laboratórium a popredný poskytovateľ služieb v oblasti analýz Technickej čistoty a odborných konzultácií s cieľom napomáhať klientom identifikovať a eliminovať mikroskopické nečistoty, ktoré môžu negatívne ovplyvniť funkčnosť, spoľahlivosť a životnosť výrobkov.

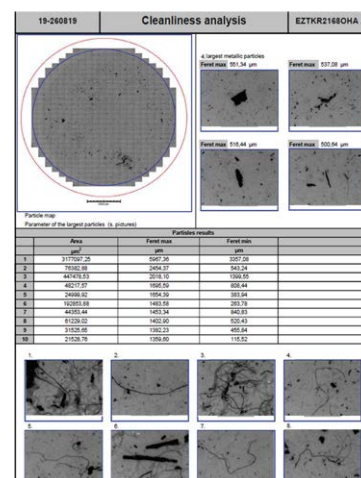
Vďaka pokročilým metódam extrakcií s využitím najnovších technológií a inovatívnych postupov pri výkone analýz poskytujeme precízne, odborné a zrozumiteľné výstupy, ktoré pomáhajú firmám dosiahnuť najvyššie štandardy kvality, bezpečnosti a spoľahlivosti ich produkcie a procesov.

Postupy vykonávania testov a analýz sú pod kontrolou medzinárodných inštitúcií formou pravidelnej certifikácie systému a kontroly laboratória zástupcom asociácie IAQA.

1. SKÚŠKY ČISTOTY

Vykonávame široké spektrum kontrol čistoty a analytických hodnotení, ktoré zaručujú dodržiavanie priemyselných noriem a špecifických požiadaviek zákazníkov.

- Štandardné extrakčné a analytické metódy podľa VDA 19.1 a ISO 16232.
- **EXTRAKCIE VZDUCHOM PODĽA VDA 19.1, KAPITOLA 6.5. PRI ČISTOTE VZDUCHOVÉHO MÉDIA NA ÚROVNI ISO CLASS 1.**
- Rýchle testy čistoty: Hodnotenie kontaminácie pomocou razítok.
- Mikroskopické hodnotenie častíc: Analýza časticových pascí, pečiatkových testov a analytických filtrov.
- **SEKVENČNÁ ANALÝZA TECHNICKEJ ČISTOTY V PROCESOCH**



2. METÓDY EXTRAKCIE A ANALÝZY

Ponúkame rôzne techniky extrakcie vhodné pre širokú škálu komponentov a potreby kontroly čistoty.

EXTRAKCIE KVAPALINAMI

- Štandardná extrakcia rozpúšťadlami.
- Plne v súlade s predpisom medzinárodných noriem a štandardov VDA 19.1 a ISO 16232.

SUCHÁ EXTRAKCIA VZDUCHOVÝM MÉDIOM - OFUK

- Nedeštruktívna extrakcia kontaminácie z komponentov, prostredníctvom ionizovaného vzduchu triedy ISO CLASS 1, s možnosťou vrátenia do výrobného procesu
- Ideálne riešenie na identifikáciu zdrojov kontaminácie počas výrobných procesov.

SUCHÁ EXTRAKCIA - ODSÁVANÍM

- Nedeštruktívna extrakcia kontaminácie z komponentov, prostredníctvom kefového odsávania, s možnosťou následného vrátenia do výrobného procesu.
- Ideálne riešenie na identifikáciu zdrojov kontaminácie počas výrobných procesov.

ŠTANDARDNÉ ANALÝZY

- Gravimetria – Kvantitatívna metóda merania hmotnosti kontaminácie po extrakcii.
- Opticko-svetelná mikroskopia - detailné vizuálne hodnotenie častíc pomocou priemyselného polarizačného mikroskopu.
- RFU - spektrofotometria

DOPLNKOVÉ ANALÝZY

- Zabezpečujeme v spolupráci s poprednými laboratóriami v EU analýzy SEM/EDX a LiBS - Spektrálna analýza materiálového zloženia častíc = presná identifikácia zdrojov kontaminácie.
- Optická fotometria v spolupráci s partnerom ZEISS

ANALÝZY SEDIMENTÁCIE

- Analýza okamžitej sedimentácie prostredníctvom razítkových testov v súlade s VDA 19.2.
- Analýza časozbernej sedimentácie prostredníctvom lapačov



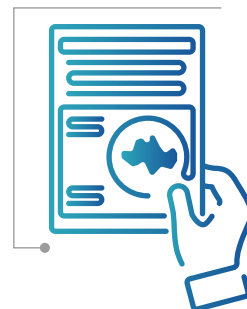
Kontrola



Revízia



Výsledky



3. PODPORA

V spolupráci s inšpekčným orgánom Cleanliness Certification Center poskytujeme podporu v oblasti Technickej čistoty

- Odborné konzultácie a poradenstvo
- Výkon školení a príprava zamestnancov v oblasti extrakčných skúšok a analýz
- Výkon analýz kontaminácie v procesoch
- Optimalizácii procesov
- Analýza stavu a konkrétne odporúčania pre zlepšenie výrobných a logistických tokov.
- Identifikácia a eliminácia zdrojov kontaminácie.
- Implementácia preventívnych opatrení pre Technickú čistotu.
- Podpora pri návrhu pri výstavbe alebo rekonštrukcii čistých priestorov
- Konzultácie pri budovaní a prestavbe čistých priestorov a laboratórií.
- Implementácia najlepších postupov na kontrolu kontaminácie.
- Verifikácia existujúcich čistých priestorov podľa medzinárodných noriem ISO
- Výkon Halového monitoringu, Procesného monitoringu, meranie čistoty ovzdušia
- Vzdelávanie a školenia v oblasti Technickej čistoty pre všetky úrovne zamestnancov
- Odborné kurzy a konferencie zamerané na problematiku čistých priestorov a riadenie Technickej čistoty



 mobil: +421 (0) 911 868 200

 janosik@ctc-lab.eu

 **CTC LAB s.r.o.**
Zvonárska 2886/30A
052 01 Spišská Nová Ves

