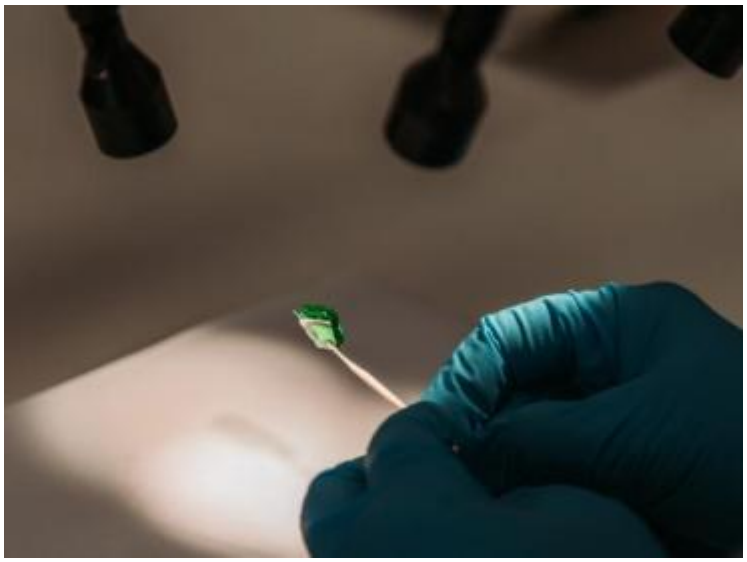
Identification et comptage particulaire de contaminants



Bénéficiez de l'expertise matériaux reconnue des spécialistes du Cetim et de nos moyens de laboratoire pour l'analyse de corps étrangers et l'identification de particules

VOS ATTENTES

La présence de contaminants (corps étrangers, polluants, résidus, poussières, …) est un risque qui peut entrainer des endommagements ou préjudices majeurs (performance, usure, contamination, santé, …).

Par exemple, la présence de particules polluantes dans les installations fluidiques ou dans des transmissions peut causer de sérieux problèmes tels que :

>> La perte d'étanchéité, la perte de performances (ex : échangeurs de chaleur),

>> Le blocage dans l'actionnement des appareils de robinetterie,

>> Le Défauts d'alignements et mauvais positionnements des roulements,

>> L'usure à trois corps des composants en mouvement dans un roulement ou un engrenage,

>> Des indentations, rayures, fatigue de contact.

Vous travaillez dans les secteurs concernés par la pollution particulaire et où la propreté est une exigence forte (médical, pharmaceutique, cosmétique agroalimentaire, spatial, automobile, luxe…) et vous souhaitez :

- vous assurer de la qualité de vos produits (santé des utilisateurs, biocompatibilité, risques pour l'environnement/populations …),
- garantir la sécurité / santé de vos collaborateurs / salariés (VLEP - **V**aleurs **L**imites d'**E**xposition **P**rofessionnelle, règlementations, code du travail, exposition aux poussières, silice cristalline, particules minérales allongées, …).

Pour répondre à ces enjeux, **vous devez mener une analyse sur des particules, des corps étrangers ou des polluants** pour :

- Déterminer le type/taille/forme/morphologie (fibre, fragment, débris, morceau, micro-copeau, …),
- Identifier la nature (qualitatif/quantitatif),

- Mesurer la quantité/nombre (comptage microscopique/masse/classification jusqu'au µm),
- Vérifier la conformité de propreté par rapport aux exigences / seuils d'un cahier des charges (comptage),
- Assurer la gestion et la pérennité de vos lubrifiants ou fluides de coupe (particules abrasives, pollution bactérienne, …)
- Identifier l'origine/source/provenance de particule (matière, …), afin de remonter à la cause de la défaillance,
- Comprendre le (les) phénomène(s) de dégradation (usure, abrasion, éclat, délaminage, désagrégation, …),
- Identifier les remèdes pour éviter la récidive.

NOS SOLUTIONS

Les experts Cetim vous propose un accompagnement complet et adapté à votre contexte et vos besoins en intégrant les risques présents à chaque étape du cycle de vie du produit (ressource, production, transport, usage) à travers :

- Une prise en charge de vos dossiers en 24 à 72h suivant complexité,
- La possibilité de prélèvement d'échantillons directement sur votre site (solide, liquide),
- La prise en charge de différents matériaux (métallique, verre, céramique, plastique, matière minérale, …),
- Des analyses en laboratoire avec l'utilisation de méthodologies et de moyens en lien avec les référentiels du domaine (ISO 16232, ISO 19227, ISO 15001, NF X43-295 NF X43-296, VDA 19, ASTM F1877, …) et accréditation COFRAC Essai (accréditation n°1-7263 – sites et portées disponibles sur www.cofrac.fr),
- Différents types d'analyses : physico-chimiques, microscope optique, MEB-EDS/WDS, IRTF, chromato, DRX, comptage automatique, granulométrie, gravimétrie, …
- Un avis technique, des conseils (propreté, nettoyage) et un accompagnement à la résolution en cas de défaillance.

VOS BÉNÉFICES

Le Cetim, Centre Technique, est spécialiste de la propreté, du nettoyage de pièces/composants et de l'identification de corps étrangers ou de polluants.

Notre organisme est reconnu auprès des experts judiciaires et compagnies d'assurances et garantit une neutralité, une indépendance et des résultats objectifs.

Grâce à son expérience de plus de 50 années, il traite près de 1500 nouveaux cas chaque année, dans différents domaines de la mécanique.

Nos laboratoires sont accrédités COFRAC Essai N°1-7263, suivant ISO 17025 – Listes des sites et portées disponibles sur www.cofrac.fr. et disposent de salles blanches classés ISO 7 suivant ISO 14644.

Nous vous assurons une prise en charge rapide, directement par nos experts

Une montée en compétences de vos équipes est possible via nos formations Cetim Academy ® adaptées et customisables, bénéficiant de la certification Qualiopi.

CONTACT

Service Question Réponse

Tél. : +33 (0)970 821 680

sqr@cetim.fr

www.cetim.fr