

La nouvelle réglementation ferroviaire européenne

Dans le secteur ferroviaire, la réglementation feu/fumée vise à garantir la sécurité et l'évacuation des passagers, du personnel accompagnant et des secours potentiels.

L'évolution vers une réglementation harmonisée à l'échelle européenne en accord avec l'intercirculation des trains vise à s'assurer que ce principe est respecté.

C'est pourquoi un projet de norme est en cours de finalisation : l'EN 45545.



Une partie de cette norme (partie 2) définit les exigences en terme de réaction au feu auxquelles devront désormais répondre les produits du ferroviaire catégorisés selon l'infrastructure et le niveau de risque environnant.

Le CREPIM peut dès à présent qualifier vos produits dans ce nouveau référentiel, vous accompagner dans la compréhension des paramètres clés et dans la préconisation du choix des matériaux.

Comment ça marche ?

Les essais de réaction au feu définis dans cette nouvelle norme visent à qualifier vos produits suivant leurs applications finales (matériel électrique, sièges, sols, parois, plafonds, etc.) et doivent satisfaire un niveau d'exigence correspondant. (« requirement » allant de R1 à R24). A chaque exigence correspond une série d'essais.

Ces essais visent principalement à qualifier l'allumabilité des matériaux, leur contribution à un incendie, les fumées dégagées (toxicité et opacité) et la propagation de flamme.

De par sa compétence reconnue par l'agence de certification ferroviaire

Let our know-how in Fire Safety make your success



CERTIFER (SNCF & RATP) et toujours plus soucieuse de fournir un service complet de qualité à ses clients, l'équipe du CREPIM vous accompagnera dans l'identification

et la réalisation des essais qui vous ouvriront le marché.

Le CREPIM est équipé pour les essais de l'EN 45545-2

L'équipement du CREPIM

Depuis le début des années 90, fidèle à son esprit de réactivité, le CREPIM a vu son parc technologique croître significativement afin d'accueillir désormais des essais de résistance au feu mais

aussi tout le matériel nécessaire à la réalisation d'essais de réaction au feu des produits du bâtiment (notre prochaine newsletter dédiée aux EUROCLASSES) et du ferroviaire.

Assurant toujours la réalisation des classements M, I et F, le CREPIM est déjà équipé pour l'EN 45-545-2.

Pour plus de précisions prenez contact avec nos services techniques ou consultez la documentation disponible sur notre site www.crepim.fr.



■ Chambre à fumée : NF EN ISO 5659-2

Ici, c'est la génération des fumées qui est évaluée en terme de densité optique - **Dm et VOF4** - et de toxicité par analyse couplée IRTF - **CIT**.

Cet essai peut être réalisé sous deux irradiances (25 ou 50 kW/m²) selon l'exigence à laquelle doit répondre votre produit.



■ Le cône calorimètre : ISO 5660 -1

Le cône calorimètre est un essai central de la réaction au feu à petite échelle. Il permet de déterminer différents paramètres tels que l'opacité des fumées, la perte de masse et le débit calorifique. Ce dernier paramètre intervient pour le classement d'un matériau selon l'EN 45545-2 via le **MARHE**.



■ Indice Limite d'Oxygène : ISO 4589-2

Un des essais phares du ferroviaire, la détermination de l'**ILO**. Il s'agit d'évaluer le taux minimum d'oxygène à température ambiante pour entretenir la combustion d'un matériau. Cet essai permet plus particulièrement d'évaluer le comportement du matériel électrotechnique.

■ Le panneau radiant : ISO 5658-2

Cet essai, évalue la propagation de flamme le long d'un échantillon lorsque celui-ci est soumis à un gradient de flux thermique. Le paramètre mesuré est le flux critique à l'extinction - **CFE**.

