

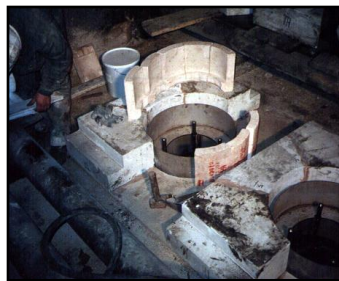


A l'extérieur du labo : LE SUIVI DE CHANTIER

Les arrêts pour réparations, les interventions ou les constructions neuves d'installations travaillant à hautes températures sont des étapes primordiales pour un grand nombre d'industrie. En amont de ces périodes, ICAR peut intervenir afin d'examiner le cahier des charges, une spécification technique et, par la suite, pour inspecter, lister les travaux à effectuer,... avant d'engager la supervision de chantier...

La supervision de chantier peut globalement se composer de :

- l'étude des procédures et des modes opératoires,
- la réalisation de tests préliminaires:
 - Contrôle de l'aptitude des metteurs en œuvre ,
 - Contrôle de la qualité des matériaux,
- le suivi continu ou discontinu du chantier :
 - Contrôle de la qualité de la mise en œuvre ,
- la procédure de rapatriement des échantillons vers le laboratoire permettant la réalisation rapide de tests,
- la rédaction d'un rapport final complet, illustré, permettant la traçabilité des travaux, essentiel dans une démarche d'assurance qualité.



Contrôle du montage d'un environnement brûleur en pétrochimie



Inspection après séchage de compensateurs en raffinerie



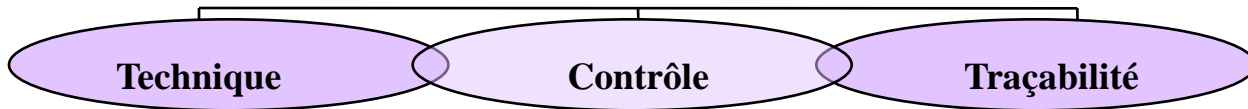
Suivi montage d'une voûte de fluidisation



Suivi des travaux dans une centrale thermique

L'inspection et la supervision de chantier sont primordiales pour contrôler les travaux (matériaux, procédures,...), suivre les installations en terme de traçabilité et améliorer le déroulement des arrêts concernant les réfractaires.

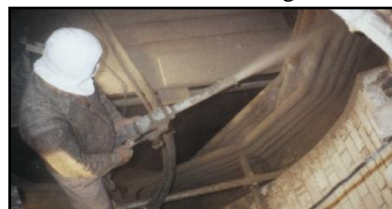
SUIVI DE CHANTIER



Objectifs	Moyens
<p>Contrôler</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les plans fournisseurs approuvés par le client, - Les spécifications techniques générales du client (cahier des charges), éventuellement du constructeur, - Les procédures de montage ou de mise en œuvre des entreprises de fumisterie, - Les règles de l'art, - ... 	<p>Moyens techniques et matériels :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Essais en laboratoire Support technique pouvant intervenir à tout moment Techniciens expérimentés

Objectifs
<ul style="list-style-type: none"> - Contrôler la qualité des matériaux réfractaires à la réception, - Contrôler la mise en œuvre par des essais sur des échantillons prélevés ou fabriqués lors du chantier.

Objectifs	Moyens
<p>Technique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Historique et validation régulière des travaux, - Améliorer l'existant ou les nouvelles conceptions, - Préparer les arrêts suivants. <p>Juridique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Responsabilité de chaque intervenant en cas de litige; 	<ul style="list-style-type: none"> - Rapports journaliers, - Reliquats d'échantillons, - Rapport d'essais, - Fiche non conformité, - Photos, - Rapport d'inspection - PV de réception des travaux - Rapport final.



Vous souhaitez en savoir plus... CONTACTEZ-NOUS 1/2



Bibliographie :

Cette sélection de publications est issue de la Veille Technologique exercée par le Service Documentation de la SFC (Société Française de Céramique). Pour plus d'information sur ces produits documentaires de Veille Scientifique, Technique ou Concurrentielle : bulletin de Veille Mensuel, Veilles spécifiques ciblées, accès à la base de données de Veille "CeramBase", contacter la SFC à l'adresse : soc.fr.ceram@ceramique.fr



-SINDUT R.

Matériaux réfractaires modernes à base de silice et d'alumine dans la construction des fours verriers

(Modern silica-alumina refractory materials in the construction of glass furnaces)

Revue Verre, 04/2010

Dans l'industrie verrière, en raison des coûts élevés des matériaux électrofondus pour les zones de fusion, un grand intérêt est porté aux matériaux réfractaires à base de silice et d'alumine. Ces matériaux sont largement utilisés pour la construction des fours verriers et des régénérateurs en raison de leur composition chimique, de leur résistance aux chocs thermiques et d'autres propriétés. Cet article présente des matériaux réfractaires à base de silice et d'alumine ainsi que des exemples d'applications et de contrôle qualité.

Mots Clés : Verrerie, réfractaire, silice, alumine, application, contrôle qualité.

-FUKAI H., SHIOMI T.

Nouvelles technologies de mélangeurs et de presses pour la production de réfractaires

(Recent technology in Mixer and Press machine for refractory production)

Journal of the Technical Association of Refractories, Japan 12/2009, Special issue

Les équipements de production pour l'industrie réfractaire se sont perfectionnés en réponse à la demande de réfractaires de meilleure qualité et avec une meilleure précision dimensionnelle. De plus des facteurs environnementaux, de sécurité et de réduction du bruit ont dû être pris en compte. Cet article présente un panorama de mélangeurs et de presses actuellement utilisés dans des usines de fabrication de réfractaires.

Mots Clés : Réfractaires, fabrication, mélange, pressage, qualité, sécurité, travail.

-EWAIS E. M., KHALIL N. M.

Bétons réfractaires basés sur des déchets de dalles de SiC

(Refractory castables based on SiC slab waste)

Journal of the Ceramic Society of Japan, 02/2010

Des bétons réfractaires ont été préparés à partir de 85% en masse de déchets de dalles en SiC et 15% en masse de ciment à 50% ou à 80% d'alumine. Les ciments ont ensuite été soumis à différentes températures de cuisson. Les paramètres de frittage, les propriétés mécaniques et les propriétés réfractaires ont été testées. L'échantillon à 50% d'alumine montre de bonnes propriétés de frittage, mécaniques, réfractaires jusqu'à 1400°C tandis que celui à 80% d'alumine va jusqu'à 1600°C. Les meilleures propriétés de ces bétons sont corrélées avec le système de matrice mullite-SiC-CA6-Corindon, résultat de la réaction entre les grains fins de SiC et le ciment d'aluminate de calcium.

Mots Clés : Réfractaires, béton, préparation, déchets réfractaires, carbure de silicium, caractérisations, propriétés.

-ZHANG X., WANG S. CAO X.

Construction de réfractaires monolithiques à basse température

(Low-temperature construction of monolithic refractories)

China's Refractories, 01/2010

Les effets néfastes de la construction à basse température des réfractaires monolithiques et les solutions possibles sont discutées. La construction de réfractaires monolithiques en hiver peut être améliorée grâce aux mesures suivantes : une prise complète à une température positive et l'addition ou la modification des ajouts et des liants.

Mots Clés : Réfractaires, bétons, gel, amélioration, prise.

Formations à venir :

-Du 22 au 26 novembre 2010 à Moncel-lès-Lunéville
Tenue en service et traitement des réfractaires usagés.

-Du 21 au 24 septembre 2010 à Moncel-lès-Lunéville

Les matériaux réfractaires : généralités.

Et toujours la possibilité de réaliser des stages intra-entreprises tout au long de l'année ...

Vous souhaitez avoir de plus amples informations...

CONTACTEZ-NOUS...