Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 120 (1994)
Heft: 23

Sonstiges

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 08.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Tableau 3

Exigences chimiques selon ENV 197-1 (= SIA 215.002)			
propriétés	*type de ciment*	*classe de résistance*	*exigence*
perte au feu	CEM II CEM II	toutes les classes	≤ 5,0%
résidu insoluble	CEM II CEM II	toutes les classes	≤ 5,0%
teneur en sulfates (en tant que SO_3)	CEM I CEM II CEM IV CEM V	32.5 32.5 R 42.5	≤ 3,5%
		42.5 R 52.5 52.5 R	≤ 4,0%
	CEM III	toutes les classes	
teneur en chlorures	tous les types	toutes les classes	< 0,10%
pouzzolanicité	CEM IV	toutes les classes	satisfait à l'essai

Le clinker ne doit pas contenir plus de 5% de *MgO*.
La somme ($CaO_{réact}$ + $SiO_{2réact}$ doit être supérieure à 50% pour tous les ciments.

Les ajouts à employer doivent aussi remplir un certain nombre d'exigences concernant leur origine ou leur extraction, leur composition chimique, et même, dans certains cas, leur potentiel de résistance. Ce dernier facteur est mesuré à l'aide des tests conventionnels sur mortier normalisé; mais il nous mènerait trop loin de fournir ici des renseignements plus détaillés.
En ce qui concerne la façon dont les différents composants des ciments doivent être mélangés, la norme ENV 197-1 s'exprime comme suit: «Les ciments CEM sont constitués de petits grains individuels de différentes matières mais ils doivent être statistiquement homogènes en composition. Un haut degré de régularité dans toutes les propriétés du ciment sera obtenu par un procédé continu de production en masse et en particulier par des procédés convenables de broyage et d'homogénéisation. Pour la production des ciments faisant l'objet de la présente prénorme européenne, il est essentiel de disposer du personnel qualifié et spécialisé et des installations appropriées pour effectuer les essais et pour évaluer et ajuster la qualité du produit». Du fait que ni la notion de régularité, ni celle de «convenable» en ce qui concerne le broyage et l'homogénéisation, ne sont précisées par la norme, celle-ci laisse place à bien des interprétations. Implicitement, on peut en déduire que le broyage commun des composants, strictement exigé par plusieurs normes nationales, n'est plus indispensable, mais qu'au contraire le broyage séparé et l'homogénéisation ultérieure des composants sont autorisés.
Les ciments qui satisfont à la norme ENV 197-1 portent des appellations normalisées: tout d'abord la désignation de la norme, puis, successivement, l'abréviation CEM, l'indication du type, suivie si nécessaire par l'indication de la sorte et, pour finir, la classe de résistance. Par exemple, la désignation

ENV 197-1 **CEM II / A-P 32,5**

signifie: Ciment Portland à la pouzzolane de la classe de résistance 32,5 avec une teneur en pouzzolane naturelle entre 6 et 20%. *(A suivre)*

Encore une fois: servons-nous du mot juste!

En cette époque ou l'on cherche à mettre les normes suisses en harmonie avec les normes européennes, ne faut-il pas que nous utilisions, en Suisse romande, des termes techniques qui puissent être compris dans tous les pays de la francophonie? Pourtant, dans la version française de textes divers allant du prospectus publicitaire à certaines ordonnances fédérales, on voit réapparaître des termes déjà dénoncés comme défectueux, dus à la mauvaise traduction de textes allemands.
Voici deux de ces expressions à combattre: *toiture froide* et *toiture chaude*. Elles ont été imaginées par des traducteurs qui n'ont pas aperçu les sous-entendus que recouvrent respectivement les termes allemands «Kaltdach» et «Warmdach». D'abord, il s'agit de pans de toit et non de toitures. Une toiture est l'ensemble des toits d'un bâtiment: elle comprend charpente et couverture. Ensuite, ces pans de toit ne sont ni froids ni chauds. «Kaltdach» désigne un pan de toit ventilé (sous-entendu: où la neige ne fondrait pas plus vite qu'ailleurs) et «Warmdach» un pan de toit non ventilé (où la neige fondrait plus vite qu'ailleurs)[1]. Remarquons que l'excellent «Bauwörterbuch» de Frommold-Gareiss, publié à Düsseldorf, et qui se réfère à des normes DIN, ne connaît ni l'expression «Kaltdach» ni celle de «Warmdach»; il mentionne «belüftetes Dach» et «unbelüftetes Dach».

Claude Grosgurin

[1]Aux lecteurs (et aux traducteurs!) qui ne le connaîtraient pas encore, nous signalons qu'ils trouveront de plus amples explications sur ces deux mots et beaucoup d'autres dans le petit lexique allemand-français intitulé «Servons-nous du mot juste»,que notre rédaction diffuse au prix de 20 francs (+port).