

Remplace la recommandation SIA V251/1, édition 1998

Schwimmende Estriche im Innenbereich

Betoncini flottanti all'interno di edifici

Indoor floating screeds

Chapes flottantes à l'intérieur des bâtiments



La SIA n'assume aucune responsabilité pour des dommages qui pourraient résulter de l'application du présent document.

2008-04 1^{re} édition

TABLE DES MATIÈRES

	Page
Avant-propos	4
0 Domaine d'application	5
0.1 Délimitation	5
0.2 Références normatives	5
0.3 Dérogations	6
0.4 Symboles et abréviations	6
0.5 Désignations des matériaux	6
0.6 Application de la norme SN EN 13813 ..	7
1 Terminologie	8
2 Étude du projet	12
2.1 Généralités	12
2.2 Support et couches d'isolation	13
2.3 Classe de résistance et épaisseur de la chape	14
2.4 Découpage en champs	17
2.5 Armature	18
2.6 Chauffage par le sol	18
4 Matériaux	20
4.1 Mortier et matériaux de chapes	20
4.2 Couches isolantes	22
4.3 Couches de séparation	22
5 Exécution	23
5.1 Qualités requises du fond	23
5.2 Conditions dans les locaux	23
5.3 Couches de séparation	23
5.4 Couches isolantes et bandes de désolidarisation	24
5.5 Armatures	24
5.6 Mortier et matériaux de chapes	24
5.7 Joints	24
5.8 Qualités requises de la surface	25
5.9 Mesures à prendre après la mise en place	25
6 Essais	27
6.1 Essai de confirmation sur mortier de chape mis en place et durci	27
6.2 Essai de confirmation sur une plaque prototype	27
6.3 Contrôle de la planéité des chapes finies	28
6.4 Mesure de la résistance à l'arrachement des chapes finies	29
6.5 Contrôle des systèmes de fixation des tuyaux de chauffage par le sol ...	29
Références bibliographiques	31

Le chapitre 3, *Calcul*, usuel dans la structure des normes SIA, n'est pas abordé dans la présente norme.

AVANT-PROPOS

En tant que membre du Comité Européen de Normalisation (CEN), la Suisse a accepté les normes européennes (EN) relatives à la terminologie, aux caractéristiques des matériaux pour chapes et aux méthodes d'essai pour déterminer celles-ci.

Le Comité Technique CEN/TC 303 «Chapes dans la construction», qui a réalisé ces normes, a par contre renoncé pour l'instant à préparer une norme européenne qui fixe l'application de ces matériaux pour chapes dans les chapes proprement dites. Les modes de construction usuels des chapes sont en effet trop différents, d'un pays à l'autre, pour qu'il soit possible d'établir des normes applicables partout. En tenant compte des normes européennes pour les matériaux de chapes, chaque pays membre doit donc établir ses propres normes pour l'exécution des chapes proprement dites.

La recommandation SIA V251/1 *Chapes flottantes*, édition 1998, a dû en conséquence être adaptée aux normes européennes et la présente norme est le résultat de ce travail. La nouveauté la plus importante de la présente norme porte sur la réglementation des classes d'exigences, en particulier des classes de résistance à la compression et à la flexion des mortiers et des matériaux pour chapes.

La norme SN EN 13813 *Matériau de chape et chapes – Matériaux de chapes – Propriétés et exigences* se limite exclusivement à l'établissement des classes d'exigences pour les caractéristiques des mortiers et matériaux pour chapes, en référence aux méthodes d'essais définies dans la norme SN EN 13892, parties 1–8. Avec ces normes les caractéristiques des matériaux de chapes peuvent être établies par des essais en laboratoire et certifiées par des contrôles réguliers de la qualité. La norme SN EN 13813 ne fixe ni les caractéristiques significatives pour l'exécution de chapes flottantes ni les valeurs minimales ou maximales nécessaires de ces caractéristiques. Ceci est l'affaire des instances nationales de normalisation (la SIA pour la Suisse), qui sont à même de tenir compte des spécificités de chaque pays.

Du fait des conditions d'exécution variables sur les chantiers, avec les mortiers industriels les caractéristiques obtenues dans les chapes finies ne sont pas toujours comparables à celles obtenues sur les mortiers exécutés en laboratoire. À l'exception des mortiers fluides, les chapes exécutées sur les chantiers n'atteignent généralement pas les valeurs obtenues sur les éprouvettes produites en laboratoire. Afin de garantir la qualité effective des chapes, la présente norme fixe qu'aussi bien les mortiers industriels que ceux qui sont fabriqués sur les chantiers doivent être contrôlés sur des échantillons fabriqués sur place pour être classés conformément à la norme SN EN 13813. Pour ceci les éprouvettes peuvent être préparées séparément ou prélevées dans la chape finie.

La norme SIA 251 définit les caractéristiques requises en Suisse, en particulier les résistances à la compression et à la flexion, ainsi que les épaisseurs minimales qui en découlent. Les épaisseurs minimales des chapes sont fonction des résistances à la flexion, dont les valeurs doivent être respectées.

Simultanément cette nouvelle édition tient compte des expériences faites depuis la révision de 1998 et elle apporte les compléments et précisions nécessaires pour correspondre au mieux à l'état actuel de la technique et des normes en vigueur.

Commission SIA 251

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

VSIU-ASESI Recommandations: www.vsiu-asesi.ch

Sigles des organisations représentées dans la commission SIA 251

ASEPP	Association suisse des entrepreneurs plâtriers-peintres
ASESI	Association suisse des entreprises de sols industriels
cemsuisse	Association suisse de l'industrie du ciment
CEN/TC 303	Comité Européen de Normalisation, Comité Technique 303 «Chapes dans la construction»
EMPA	Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et de recherche
TFB	Service de recherches et conseils techniques en matière de ciment et béton
VERAS	Association suisse des entreprises de travaux d'asphaltage et d'étanchéité
UFM	Union suisse des fabricants de mortier

Commission SIA 251

Président	Hansjörg Epple, Obfelden	Représentant de SIA
Membres	Kurt Baumgartner, Jona Kurt Frei, Ebikon Kurt Gerber, Ettenhausen Luc Girard, La Tour-de-Peilz Martin Keller, Zurich Rolf Kirchhofer, Auenstein Edwin Meister, Kölliken Dr Christine Merz, Wildegg Hans Mühlebach, Dübendorf Walter Schläpfer, Wallisellen	SIA KH VERAS ASESI SIA, CEN/TC 303 cemsuisse ASESI UFM TFB EMPA ASEPP

Adoption et validité

La présente norme SIA 251 a été adoptée par la Commission centrale des normes et règlements de la SIA le 5 juin 2007.

Elle est valable dès le 1^{er} janvier 2008.

Elle remplace la recommandation SIA V251/1, *Chapes flottantes*, édition 1998.

Copyright © 2008 by SIA Zurich

Tous les droits de reproduction, même partielle, de copie, intégrale ou partielle (photocopie, microcopie, CD-ROM, etc.), d'enregistrement sur ordinateur et de traduction sont réservés.