

FICHE TECHNIQUE ET PRÉCISIONS SUR LA NOUVELLE NORME : SIA 118/262 - 01.09.2018

Jusqu'à présent, SACAC appliquait les directives Cemsuisse «fiche technique pour les constructions en béton de parement» pour classer les exigences esthétiques de surfaces pour béton apparent. La nouvelle norme SIA118/262:2018 en vigueur depuis le 01.09.2018, remplace les directives de Cemsuisse et couvre les besoins du marché (architectes, ingénieurs, entreprises de construction, fournisseurs d'éléments préfabriqués).

SIA-118/262:2018 Tableau 5 Application des classes de surface de béton apparent (CBA) selon les exigences esthétiques. *1

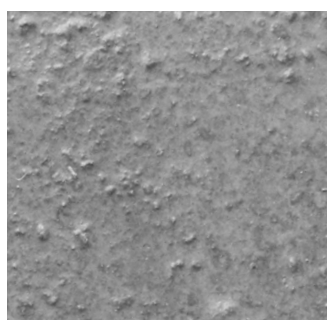
Classe	Exigences esthétiques	Explications, exigences pour les surfaces apparentes	
CBA 0	Aucunes	Aucune exigence, aucune intention de configuration	
CBA 1	Minimales	Exigences peu élevées, sans intention de configuration	
CBA 2	Béton de parement	Normales	Exigences normales, planification avec une configuration définie
CBA 3		Élevées bh	Exigences élevées, planification avec une configuration exigeante
CBA S		Selon indications de l'auteur du projet	«Classe spéciale», avec une configuration particulière / individuelle

UTILISATION LORS D'OFFRES

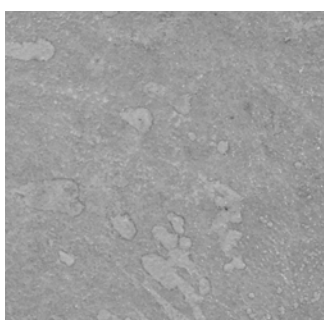
- Lorsque le béton de parement n'est pas explicitement écrit en toutes lettres, SACAC propose CBA 1.
- Si le métré fait mention de surfaces restant visibles, CBA 2 (béton de parement) est proposé.

MISE EN OEUVRE, FABRICATION ET STOCKAGE CHEZ SACAC

Classe	Exigences / Conditions	Mise en œuvre SACAC
CBA 1	<ul style="list-style-type: none"> • sans intention de configuration • Un revêtement sera encore appliqué sur le chantier 	<ul style="list-style-type: none"> • Dans le cas du procédé de production « auto-compactant », le côté de remplissage est laissé brut • Le béton est ébavuré • Stockage dans un entrepôt extérieur soumis aux intempéries
CBA 2 (avant SBK1)	<ul style="list-style-type: none"> • Planification avec une intention de conception précise 	<ul style="list-style-type: none"> • Dans le cas du procédé de production « auto-compactant », le côté de remplissage est finement taloché • Retouche des bordures • Retouche des surfaces en cas de formation excessive de bulles • Protection des bordures et des surfaces à l'aide d'un dispositif de levage approprié • Stockage extérieur soumis aux intempéries • Optimisation du temps de production pour réduire le temps de stockage (juste-à-temps) (cf. recommandations) • Protection des éléments en béton contre l'eau dégoulinante (cf. recommandations) • Echantillonnage recommandé (cf. recommandations)



CBA 1
brut



CBA 2
taloché fin



Béton centrifugé

RECOMMANDATIONS

Afin de garantir un élément en béton de parement CBA 2 conforme à la norme, il est nécessaire de protéger la surface en béton des influences météorologiques (eau dégivante).

Cela concerne la période d'entreposage extérieur chez SACAC SA jusqu'à la livraison, et transport sur camion ouvert, l'entreposage sur le chantier et en particulier, la période des éléments mis en oeuvre jusqu'à ce que le plancher de l'étage suivant soit bétonné.

HYDROPHOBISATION

SACAC recommande l'hydrophobisation en usine des éléments béton pour lesquels aucun enduit ultérieur n'est prévu.

Habituellement, une grande partie des éléments en béton sont peints ou glacés au stade final. C'est pourquoi l'hydrophobisation n'est pas automatiquement calculée dans l'offre de base. Nous la proposons cependant explicitement en option.



sans hydrophobisation



avec hydrophobisation

L'utilisation de bâches ou feuilles PE ne fournit pas la protection souhaitée, car l'étanchéité de ces dernières engendre une grande condensation provoquant la formation de taches irréversibles sur les éléments.

PRODUCTION JUST-IN-TIME

Afin de protéger les éléments des influences météorologiques (eau dégivante) et ainsi de préserver l'aspect de surface, nous bétonnons les éléments le plus près possible de la date de livraison.

Ce faisant il importe que :

1. votre programme de livraison soit précis
2. les informations en cas de retards sur le chantier soient communiquées rapidement

C'est la seule façon de garantir les livraisons à terme avec une qualité élevée de surface.



Production just-in-time



exposition de courte durée aux conditions météorologiques



exposition de longue durée (1 mois) aux conditions météorologiques

ÉCHANTILLONNAGE

SACAC SA adhère aux recommandations de la Norme SIA118/262. Des échantillons d'éléments les plus courants, permettant de comparer les différentes exécutions (mode de fabrication, chanfreins, finition, teinte etc.), sont exposés dans notre Showroom à Lenzburg. Sur demande, nous fournissons également des échantillons spécifiques à l'objet. Si intéressé, nous vous invitons volontiers pour une visite guidée de notre production.



SIA-118/262:2018 Tableau 6 Exigences concernant la peau de coffrage *2

Exigences relatives à la peau de coffrage	Classes de béton apparent				
	CBA 0	CBA 1	CBA 2	CBA 3	CBA S
Types de coffrages selon annexe B de la norme	Typ 1 ⁽¹⁾	Typ 2 ⁽¹⁾	TYP 3 ou 4	Typ 3 ou 4	Selon accord
Texture de la peau de coffrage	Aucune exigence	Aucune exigence	Boursouflures de la peau de coffrage non admises Endommagement de la peau de coffrage par le pervibrateur non admis Réparation dans les règles de l'art de petites éraflures (max. env. 1 mm de large et de profondeur et au maximum quelques cm de long), en petit nombre, admise	Exigences identiques a CBA 2 et en plus: Aucun trou de forage, de clous et de vis Réparation et dégâts d'éraflures pas admis	Idem CBA 3, ou selon indications de l'auteur du projet

⁽¹⁾ Pas admis pour béton apparent.

SIA-118/262:2018 Tableau 7 Exigences à la surface de béton apparent *3

Exigences	Classe de béton apparent				
	CBA 0	CBA 1	CBA 2	CBA 3	CBA S
Structure (Texture ⁽¹⁾)	Texture de la surface sans exigences	Surface du béton essentiellement uniforme Bavures de pâte de ciment aux joints admises jusqu'à 10 mm de largeur et env. 5 mm de profondeur Décalages, décrochements et redents admis jusqu'à env. 5 mm Empreintes de l'élément de coffrage admises	Surface du béton lisse, fermée et essentiellement uniforme Bavures de pâte de ciment aux joints non admises Légers décrochements technique-ment inévitables, jusqu'à env. 3 mm admis Autres exigences relatives aux joints de coffrage et empreintes d'éléments de coffrage à définir de façon détaillée	Idem CBA 2 et en plus: Les exigences sont définies par l'auteur du projet dans le plan de calepinage, par exemple: <ul style="list-style-type: none"> éléments de coffrage, dimensions et structure joints: type et disposition joints de coffrage: disposition arêtes: profil, largeur et tracé trous d'ancrages: genre, emplacement et obturation 	Idem CBA 3 ou selon indications de l'auteur du projet
Bullage ⁽³⁾	Aucune exigence	Aucune exigence	Admis en nombre modéré ⁽²⁾	Admis en nombre modéré ⁽²⁾	Idem CBA 3 ou selon indications de l'auteur du projet
Teinte	Aucune exigence	Variations de teinte claire / foncée admises (formation de voiles)	Teinte si possible uniforme	Teinte si possible uniforme Grandes zones de variations de teinte non admises Variations minimales de teinte claire / foncée admises	Idem CBA 3 ou selon indications de l'auteur du projet
Planéité, disposition des joints	voir SIA 414/2	voir SIA 414/2	voir SIA 414/2	Idem CBA 2 ou selon indications de l'auteur du projet	Idem CBA 2 ou selon indications de l'auteur du projet
Éléments d'ouvrages de référence ⁽³⁾	Pas requis	Pas requis	Recommandés	Exigés	Exigés
Autres		Taches de rouille et salissures admises en nombre limité et de faible grandeur	Protection de la surface du béton contre des venues d'eau Pas de souillures Pas de taches de rouille	Idem CBA 2 et des couches de remplissage du béton distinctes ainsi que des variations de teinte non admis ou selon indications de l'auteur du projet	Idem CBA 3 ou selon indications de l'auteur du projet

⁽¹⁾ Désigné aussi en partie comme texture.

⁽²⁾ À définir à l'aide d'une surface d'essai ou d'un élément d'ouvrage de référence.

⁽³⁾ L'élément d'ouvrage de référence doit être représentatif pour tous les aspects, par ex.: la géométrie de l'élément d'ouvrage et le taux d'armature, la sorte de béton, le coffrage, la mise en oeuvre, les joints.

Sources

*1 SIA Zurich, Conditions générales relatives aux constructions en béton, 2018-09-01, P. 21, Annexe C (normative) Surface de béton apparent

*2 SIA Zurich, Conditions générales relatives aux constructions en béton, 2018-09-01, P. 21, Annexe C (normative) Surface de béton apparent

*3 SIA Zurich, Conditions générales relatives aux constructions en béton, 2018-09-01, P. 22, Annexe C (normative) Surface de béton apparent