

Zeitschrift: Bulletin du ciment
Herausgeber: Service de Recherches et Conseils Techniques de l'Industrie Suisse du Ciment (TFB AG)
Band: 46-47 (1978-1979)
Heft: 19

Artikel: Produits de décoffrage
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-145963>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 18.05.2025

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

BULLETIN DU CIMENT

JUILLET 1979

47e ANNEE

NUMERO 19

Produits de décoffrage

Renseignements sur la nature et l'utilisation des différents produits.

Les produits de décoffrage ont trois fonctions :

- Supprimer ou réduire l'adhésion entre le béton et le coffrage,
- contribuer à l'uniformité de la surface du béton,
- protéger le matériel de coffrage et le rendre prêt à de nouvelles utilisations.

Ainsi, à côté de la fonction principale, il y en a deux autres moins importantes.

Ces effets sont rendus possibles par :

- la formation d'une couche de séparation entre le béton et le coffrage,
- l'égalisation des différences locales d'état du coffrage,
- la diminution du ramollissement et de la corrosion du matériel de coffrage.

Pour le béton apparent, la deuxième de ces fonctions joue un rôle particulièrement important puisqu'elle permet d'obtenir une structure et une teinte de la surface de béton d'une grande uniformité. Naturellement il faut pour cela que le produit utilisé soit de qualité régulière et que sa répartition à la surface du coffrage soit uniforme

2 et le reste, même sous l'effet de la chute ou du glissement du béton et sous celui de la vibration. Or ce n'est pas toujours le cas, notamment avec des coffrages lisses.

Le choix du produit de décoffrage est déterminé par différents facteurs: état de la surface du coffrage, nature de la surface du béton à réaliser, mode de bétonnage. Les tableaux suivants donnent quelques informations sur les différents produits et leur utilisation.

Bibliographie

Comité Euro-International du Béton, Bulletin d'information No 115 (Paris, octobre 1976)

U. Trüb, Die Betonoberfläche (Wiesbaden und Berlin, 1973) (fig. 1-3), «Bulletin du Ciment» No 8/1970

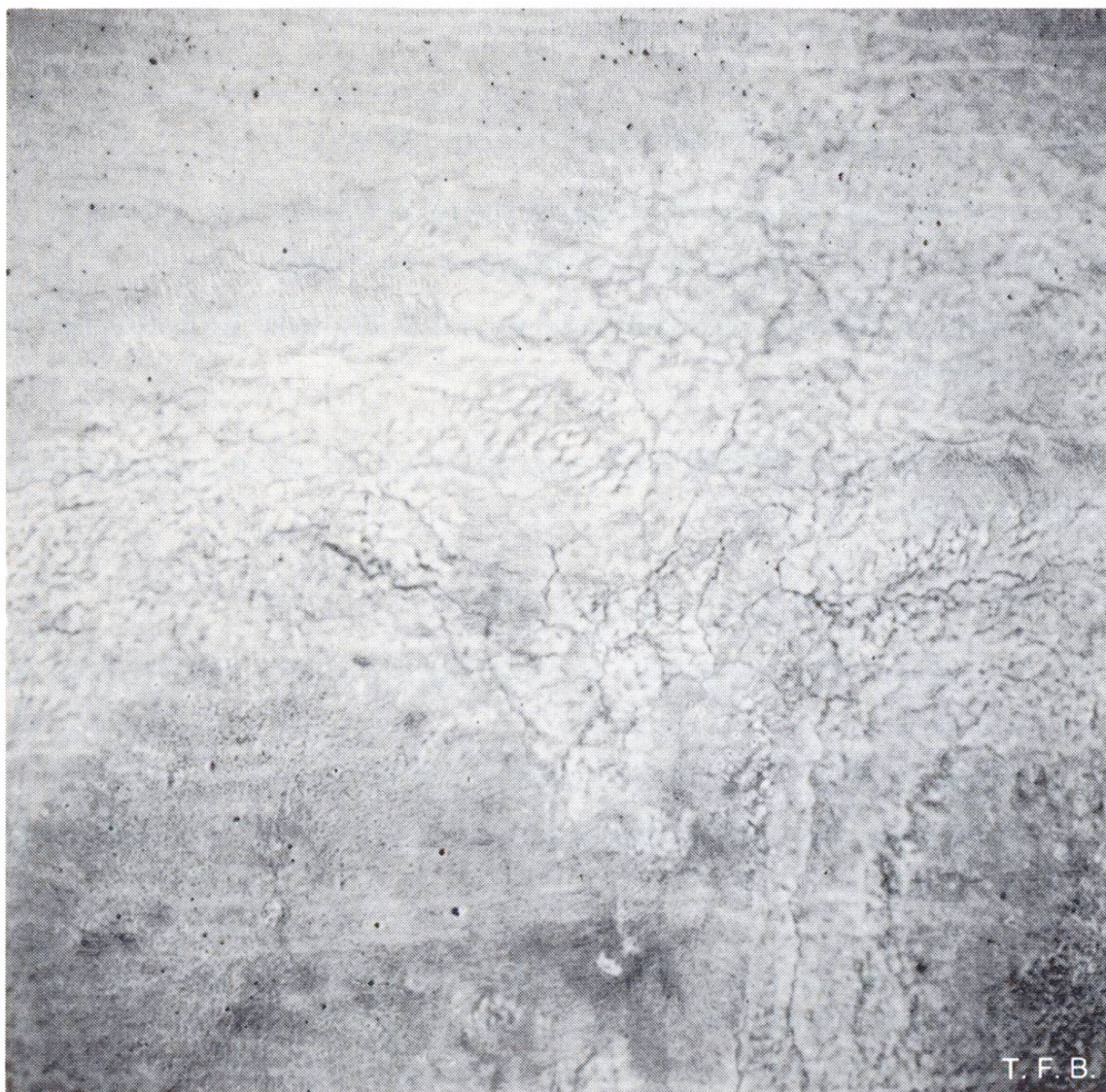


Fig. 1 Effet d'une huile de coffrage impropre, très fluide, de type A, sur un coffrage horizontal compact

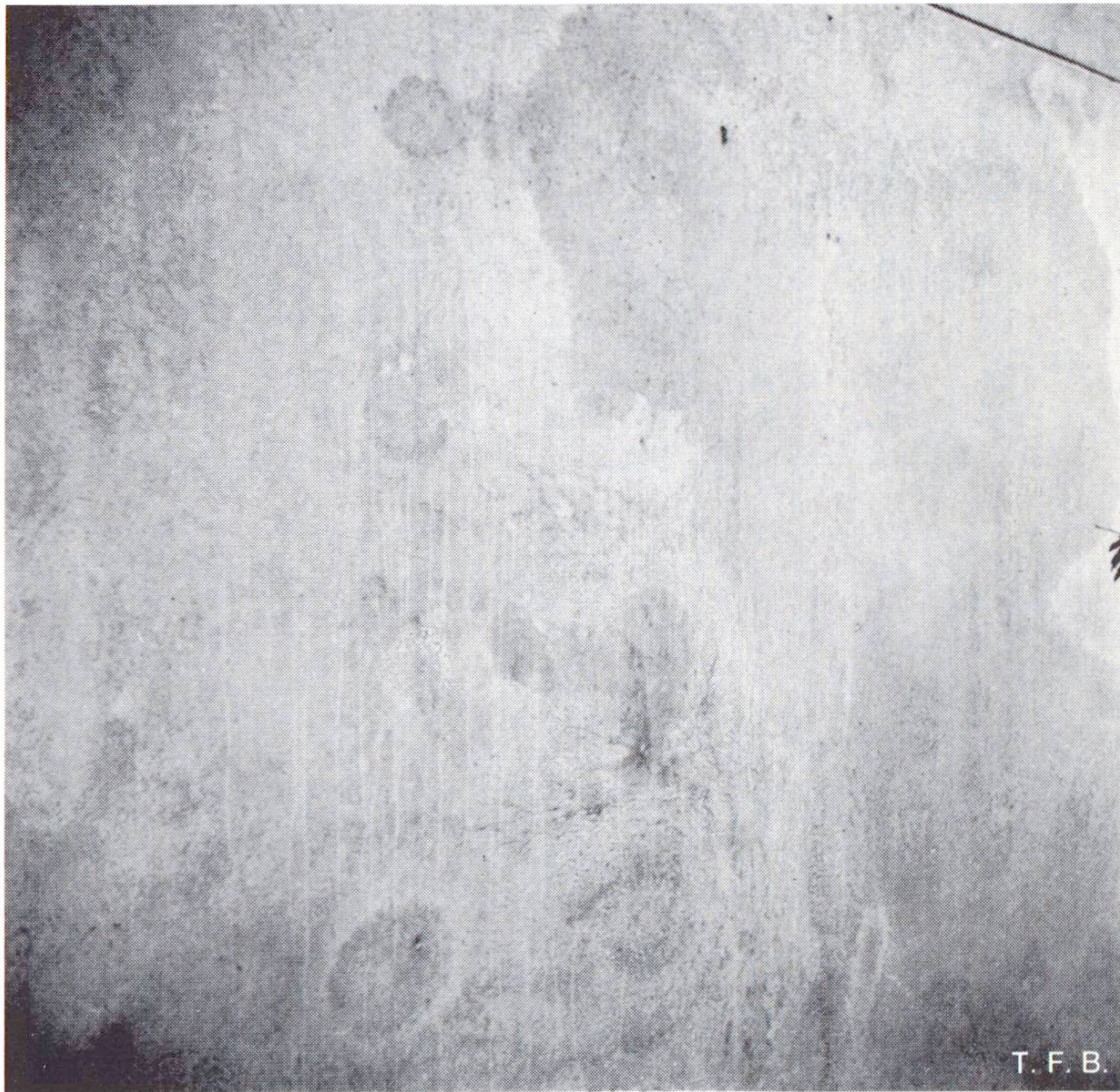


Fig. 2 Laminé lors de la mise en place du béton, ce produit de décoffrage pâteux de type C laisse des marques à la surface du béton.

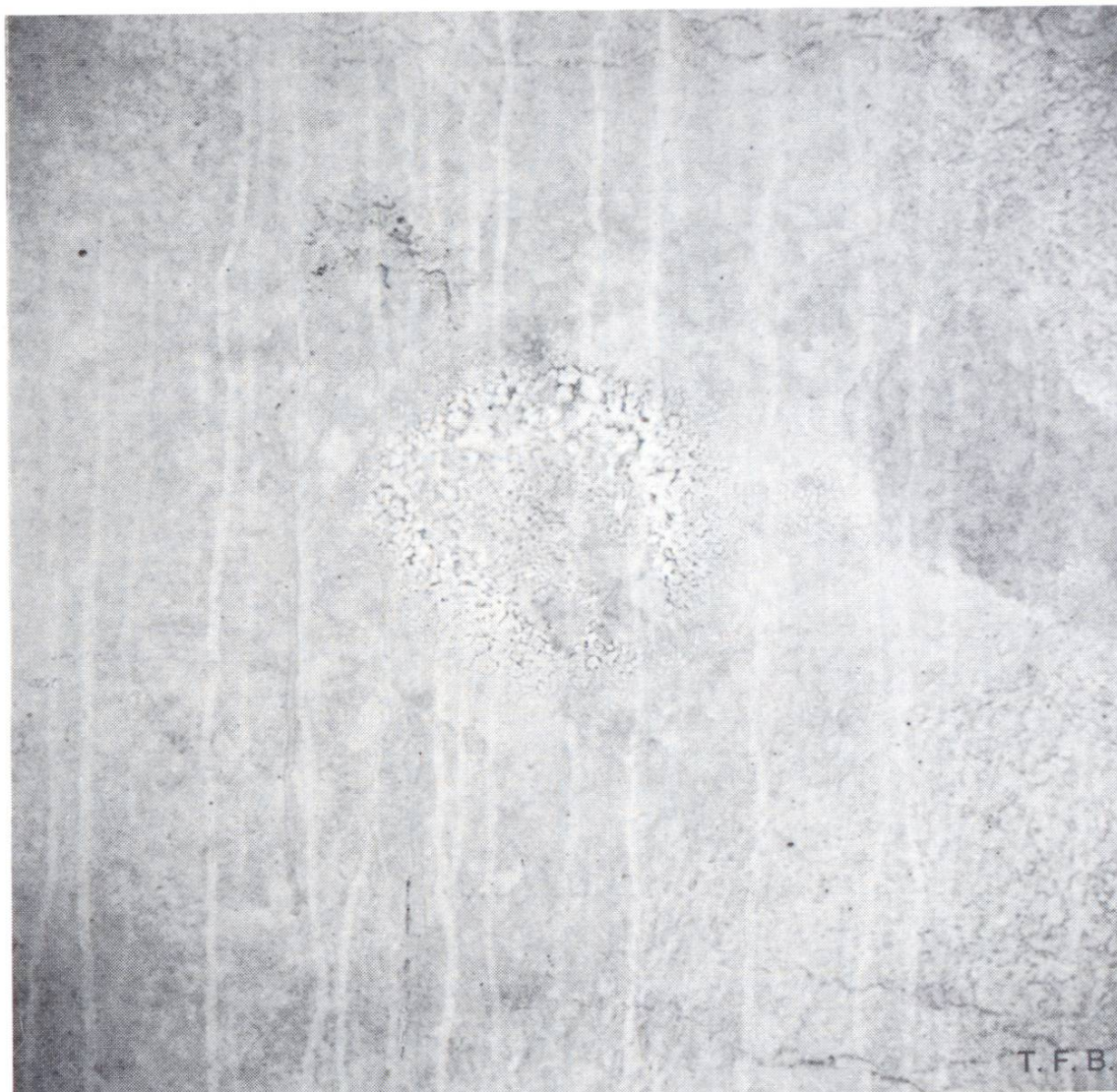


Fig. 3 Une huile de coffrage liquide, prisonnière entre le béton et le coffrage horizontal, est dispersée par la vibration en petites gouttes qui laissent des marques à la surface du béton

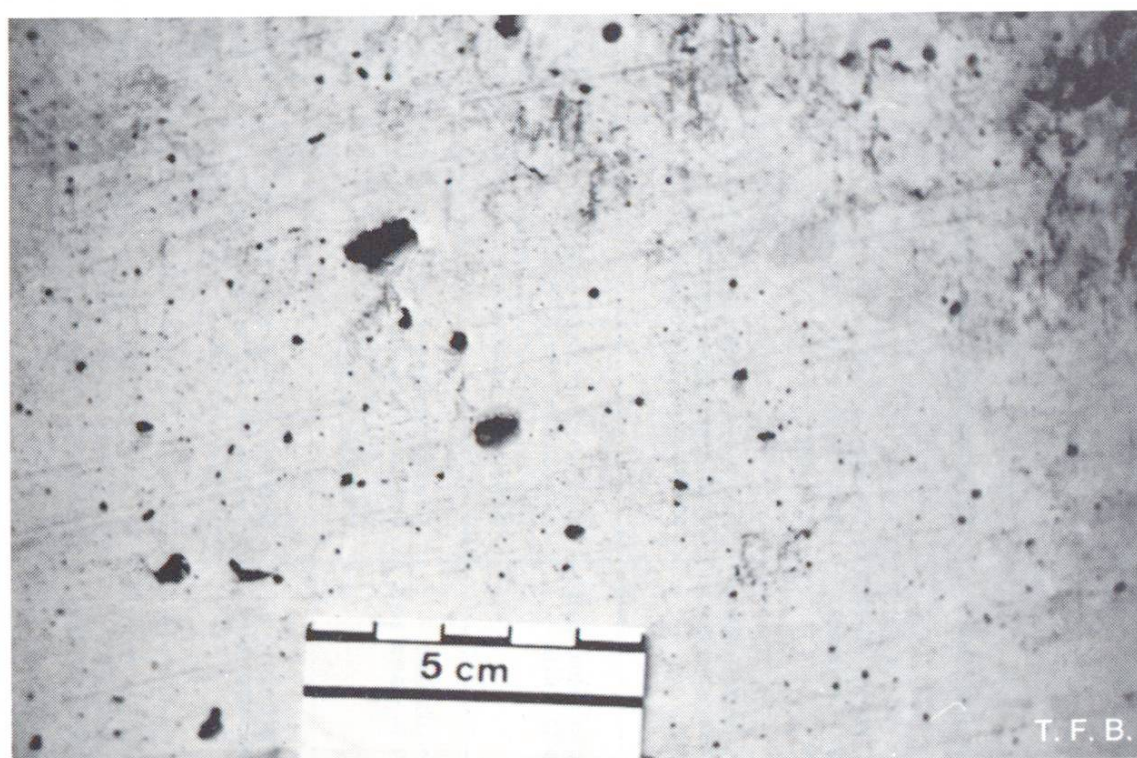


Fig. 4 Une huile sale de type A sur le coffrage métallique d'une paroi. On remarque des traînées résultant d'une application inégale au moyen d'un chiffon. Les coffrages compacts et fortement graissés favorisent la formation de bulles d'air à la surface du béton.

Tableau 1 Les produits de décoffrage et leurs propriétés

(SB = Surface du béton, SC = Surface du coffrage)

Groupe, nature, type	Composition, propriétés	Effet physique	Effet chimique	Effets spéciaux
A Huile minérale sans adjonction	Chimiquement neutre, huile, évtl. vieille huile régénérée, évtl. colorée en brun.	Hydrofuge, empêche le contact direct entre la pâte de ciment et le coffrage.	Rend le bois étanche et le conserve. Empêche la corrosion des coffrages métalliques.	Forte formation de bulles d'air évtl. de taches. Parfois diminution de l'adhérence du crépis.
B Huile minérale avec adjonction	Les huiles minérales contiennent des acides gras ou substances analogues.	Comme A.	Comme A provoque de légers retards de prise à la SB. Peut provoquer la rouille des coffrages métalliques.	Moins de formation de bulles d'air et de taches. Bonne conservation du bois.
C Emulsion, eau dans huile	Des gouttes d'eau sont en suspension dans l'huile. Contient des émulsifiants. Sensible à la chaleur.	Forme une pâte bien adhésive. Evtl. peu stable et à effet irrégulier.	Comme A.	Rares formations de bulles d'air et presque pas de taches. Risque accru de restes adhérent à la SB.
D Emulsion, huile dans eau	L'huile épaisse ou la graisse sont en suspension dans l'eau. Contient un émulsifiant. Sensible au gel.	Couche grasse fortement adhérente. Pas de bonne étanchéité de la SB. Bien liquide pour l'application.	L'émulsifiant peut agir en retardateur de prise.	Rares bulles d'air et taches. Evtl. restes de graisse à la SB. Risque de désagrégation de la SB.
E Laque de coffrage, cire	Matière synthétique dissoute (laque) ou cire en suspension (cirage), coloré.	Formation de couches fermes et imperméables, plus ou moins durables.	Aucun effet chimique.	Bon effet d'égalisation. Formation accrue de bulles d'air. Protection contre l'usure de la SB.
F Produit de décoffrage de nature chimique	Substance produisant de légers retard de prise comme B, mais évtl. sans corps gras.	Agit déjà en couche très mince, invisible. Aucun effet protecteur et d'imperméabilisation de la SC.	Empêche le durcissement du ciment dans une très fine couche de contact entre coffrage et béton.	

Tableau 2 Divers genres de coffrages et leurs propriétés

Nature, type, matériau	Influences possibles sur le béton	Usure	Usage le plus fréquent	Types de produit de décoffrage selon tableau 1
Bois - brut - raboté - imprégné	Absorption d'eau du béton évtl. allongement de la prise par les substances contenues dans le bois.	forte forte moyenne	béton coulé sur place béton apparent dalles de plafond	A, B (au premier emploi) D (pour emplois suivants) E
Acier	Evtl. taches de rouille à la SB.	aucune	préfabrication séries d'éléments	A, B, F*
Aluminium	aucune	Corrosion chimique possible.	séries d'éléments en béton coulé sur place	A, C, F*
Matière synthétique - sur bois - plaques - matrices	aucune - évtl. avec matrices, risque accrue de fissures de retrait précoce	faible	grandes constructions bétonnées sur place, génie civil, murs de soutènement, pré-fabrication	B, D, E, F*

* type selon tableau 1

TFB Pour tous autres renseignements s'adresser au
SERVICE DE RECHERCHES ET CONSEILS TECHNIQUES DE L'INDUSTRIE SUISSE DU CIMENT WILDEGG/SUISSE
5103 Wildegg Case postale Téléphone (064) 53 17 71