Guide Cimbéton des dallages industriels en béton

Juin 2025

Ce guide, publié en 2024, est une réalisation conjointe de CIMbéton (France Ciment), de certain de ses partenaires (UNESI, SNBPE, Bureau Véritas Construction) et d'industriels spécialisés (Soredal, Socamat, Placeo, Chryso, Batisol Dallage, BIG-France, Colas).

C'est un document destiné aux maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, assureurs, architectes, bureaux d'études, bureaux de contrôle et entrepreneurs. Il propose : une aide à la prescription, des conseils pour la réalisation, de sensibiliser les acteurs de la construction sur l'importance du rôle d'un dallage dans le secteur des bâtiments d'activité (entrepôts et plateformes logistiques, industrie et commerce, quais de chargement) et d'attirer l'attention sur les conséquences du non-respect des règles.

Sont regroupés ci-dessous de grands extraits du document, dans l'ordre de son sommaire, avec téléchargement possible du guide à la fin de chaque page, y compris celle-ci.

Guide des dallages industriels en béton - Avant-propos

Ce guide des dallages industriels en béton est un document destiné aux maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, assureurs, architectes, bureaux d'études, bureaux de contrôle et entrepreneurs. Il propose...

Les dallages industriels en béton - Généralités (1)

La communication d'informations environnementales, relatives aux produits, se développe en Europe sous l'impulsion des industriels et de la Commission européenne. En France, c'est l'Association...

Les dallages industriels en béton - Généralités (2)

La conception et le dimensionnement du dallage impliquent, pour le maître d'ouvrage, de définir ses exigences d'exploitation pour permettre aux professionnels de concevoir un ouvrage en béton adapté.

Les dallages industriels en béton - Conception et dimensionnement (1)

Depuis 2005, date de la première publication de la NF DTU 13.3, toutes les couches de sol et la couche de forme sont prises en considération pour la conception et le dimensionnement du dallage...

Les dallages industriels en béton - Conception et dimensionnement (2)

La nature et la diversité des engins utilisés, la complexité de leur automatisme, l'intensité du trafic, la vitesse d'exploitation, la nature des bandages imposent une analyse de plus en plus précise...

Les dallages industriels en béton - Conception et dimensionnement (3)

Pour calculer et vérifier les contraintes des dallages conformément à la NF DTU13.3 P1-1-1, annexe C, le recours à un logiciel est nécessaire.

Les dallages industriels en béton - Conception et dimensionnement (4)

La fissuration du béton, armé ou non, est un phénomène inhérent à la nature du matériau, comme indiqué dans la norme NF EN 1992-1-1. La NF DTU 13.3 P1-1-1 vise à limiter la fissuration sans prétendre...

Les dallages industriels en béton - Conception et dimensionnement (5)

Des fissures peuvent se manifester au voisinage des joints du dallage, emplacements privilégiés du phénomène du cintrage. Le cintrage, aussi communément appelé "tuilage", est lié au retrait de séchage...

Les dallages industriels en béton - Usage industriel (1)

Ouvrage particulier s'il en est, le dallage est plus mince que les éléments du gros œuvre et le plus en interaction avec un support naturel dont on ne maitrise pas toujours les mouvements. Il supporte...

Les dallages industriels en béton - Usage industriel (2)

Les éléments du support de dallage. Composition du sol support, nécessité d'une étude géotechnique pour l'infrastructure, constitutions de la couche de forme éventuelle et de l'interface éventuelle.

Les dallages industriels en béton - Usage industriel (3) : principes de base du dallage

Travaillé depuis sa phase fluide jusqu'à sa fin de prise, le béton est soumis aux facteurs environnants : soleil, vent, humidité, froid, etc. Ils influent de façon importante sur le retrait du...

Les dallages industriels en béton - Usage industriel (4) : les armatures

Les dallages en béton armé : normes acier applicables, obligations d'emploi, dallages, cloisons et dalles de transition, épaisseurs nominales minimales du dallage, diamètre, entraxe et disposition des...

Les dallages industriels en béton - Usage industriel (5) : sans/avec fibres métalliques

Dallages en béton non armé, dallages en béton non armé avec fibres métalliques (avis technique, notions de base sur les fibres métalliques, performance du béton, performances de la fibre...

Les dallages industriels en béton - Usage industriel (6) : le béton de dallage

Le béton de dallage : normes béton applicables, normes granulats, normes ciment - attention particulière aux sols soumis à des conditions très difficiles, norme eau, norme adjuvants, cas de la...

Les dallages industriels en béton - Usage industriel (7) - le pompage du béton

Le pompage est une technique du transport du béton frais, permettant l'amenée du matériau à l'endroit précis où il doit être mis en place. Toutes les compositions de bétons ne sont pas pompables et...

Les dallages industriels en béton - Usage industriel (8) : adjuvants

L'adjuvant est un produit incorporé au moment du malaxage du béton, avec un dosage inférieur ou égal à 5 % en masse du poids de ciment du béton. Il convient de respecter les consignes spécifiées dans...

Les dallages industriels en béton - Usage industriel (9) : adjuvants

L'utilisation de ces adjuvants (plastifiants et superplastifiants hauts réducteurs d'eau ; accélérateurs de prise ; accélérateur de durcissement ; retardateur de prise ; hydrofuges de masse...

Les dallages industriels en béton - Usage industriel (10) : préparation, mise en oeuvre et finition

La préparation et la mise en œuvre du béton (approvisionnement, réglage et finition).

Les dallages industriels en béton - Usage industriel (11) : la couche d'usure

La couche d'usure : généralités, fonctions, granulats constituants, techniques de mise en œuvre (saupoudrage ou coulis), préconisations et recommandations, performances des couches d'usures...

Les dallages industriels en béton - Usage industriel (12) : la cure du béton

La cure du béton de dallage industriel : méthodes, produits de cure, mise en œuvre et séchage.

Les dallages industriels en béton - Usage industriel (13) : l'aspect des sols industriels et les revêtements rapportés

L'aspect des sols industriels en béton : brillance, teinte, texture, impact de la mise en œuvre. Apparition d'efflorescence et de microfissures (faïençage). Les divers types de revêtements rapportés.

Les dallages industriels en béton - Usage industriel (14) : les joints

Les types de joints : joint d'arrêt de coulage, le joint de retrait, le joint de désolidarisation, le joint de dilatation.

Les dallages industriels en béton - Contrôle : le sol support et son éventuelle couche de forme (15)

Travailler dans les règles de l'art, c'est respecter les normes (NF DTU 13.3 P1-1-1, P1-2 et P2), les Avis Techniques et aussi accepter le principe du contrôle des ouvrages exécutés. Aperçu des...

Les dallages industriels en béton - Contrôle : le non-gonflement et le nivellement du sol support et de son éventuelle couche de forme (16)

Le non-gonflement du sol support et de son éventuelle couche de forme : prélèvement des échantillons, planification des essais de résistance aux sulfates solubles, dosages et documents de référence...

Les dallages industriels en béton - Contrôle : du béton en centrale (17)

Le contrôle du béton en centrale, contrôles de production continue : document de référence et fréquences.

Les dallages industriels en béton - Contrôles : sur chantier (18)

Contrôles sur chantier : contrôles de livraison du béton, bon de pesée, contrôle de la consistance, contrôle de la résistance, contrôle de la teneur en air du béton frais, contrôle de la classe de...

Les dallages industriels en béton - Entretien et maintenance (19)

Le dallage doit être considéré comme un bien d'équipement, un investissement et, à ce titre, faire l'objet d'un entretien et d'une maintenance réguliers, à la charge de l'exploitant avec traçabilité...

Les dallages industriels en béton - Pathologie : délaminage et décollement (20)

Délaminage du béton et décollement de la couche d'usure : recommandations pour limiter ces phénomènes.

Les dallages industriels en béton - Pathologie : l'alcali-réaction (21)

Pathologie des dallages industriels en béton : l'alcali-réaction.

Les dallages industriels en béton - Réception, assurances, garanties (22)

Réception, assurances, garanties : la réception, l'après-réception (garantie de parfait achèvement, responsabilité décennale et garantie de bon fonctionnement, assurance construction), les travaux...

Les dallages industriels en béton - Obligations contractuelles (23)

Les obligations contractuelles : le cahier des clauses spéciales.

Les dallages industriels en béton - Annexes (24)

Les annexes : normes et autres documents de références ; données indispensables pour le dimensionnement ; glossaire ; résultats de la FDES Dallage ; aspects environnementaux des ouvrages en BPE.

Fichier

Guide CIMbéton du dallage industriel en béton

Télécharger

Auteur

Cimbéton

Retrouvez toutes nos publications sur les ciments et bétons sur infociments.fr

Consultez les derniers projets publiés
Accédez à toutes nos archives
Abonnez-vous et gérez vos préférences
Soumettez votre projet

Article imprimé le 27/11/2026 © infociments.fr