

## **BETONS PRETS A L'EMPLOI ET MORTIERS**

### **SECTION 1 : Identification de la substance / du mélange et de la société / l'entreprise**

#### **1.1 Identificateur du produit**

Cette FDS concerne :

- Les bétons, notamment les bétons prêts à l'emploi couverts par la norme NF EN 206-1/CN
- Les mortiers

Les bétons courants sont des mélanges à base de ciment, de gravillon, de sable et d'eau, auxquels peuvent être associés des ajouts et, en faible quantité, des adjuvants, le tout dans des proportions adéquates.

Les mortiers courants sont des mélanges à base de ciment, de sable et d'eau, auxquels peuvent être associés des ajouts et, en faible quantité, des adjuvants, le tout dans des proportions adéquates.

Les bétons et mortiers, selon la demande du client, peuvent être livrés :

- prêts à l'emploi (avec toute leur eau)
- « secs » (sans incorporation d'eau hors humidité des granulats – sable, gravillon – et eau des éventuels adjuvants, l'eau nécessaire étant, dans ce cas, ajoutée dans les bonnes proportions par l'utilisateur après livraison).

Une fois que les bétons et mortiers ont toute leur eau, ils se présentent, à l'état « frais », sous forme pâteuse. Au bout de quelques heures, ils durcissent du fait des réactions entre le ciment et l'eau.

Les bétons et mortiers sont repris ci-après sous le terme générique 'produit', en précisant, si besoin 'produit « sec »' ou 'produit « frais »'.

#### **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**

Utilisations identifiées : construction, réalisation d'ouvrages ou d'éléments en béton ou mortier.

#### **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

Nom : UNIBETON

Adresse : Les Technodes BP 01  
78931 GUERVILLE France

Téléphone : + 33 1 34 77 78 00 ; Disponible en dehors des heures de bureau : non

Courriel : [info@unibeton.fr](mailto:info@unibeton.fr)

#### **1.4 Numéro d'appel d'urgence**

N° d'urgence européen : 112

S.A.M.U : 15

Pompiers : 18

Numéro ORFILA (INRS) / Centres Antipoison et de Toxicovigilance : +33 (0) 1 45 42 59 59

## BETONS PRETS A L'EMPLOI ET MORTIERS

### SECTION 2 : Identification des dangers

#### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classe de danger	Catégorie de danger	Procédure de classification
Corrosif / irritant pour la peau	2	Sur base de résultats d'essai
Lésions oculaires graves / irritation oculaire	1	Sur base de résultats d'essai
Sensibilisation cutanée	1 B	Sur la base de données bibliographiques

Le produit est irritant pour la peau et les yeux du fait de la présence de ciment dans sa composition et du pH élevé qui en résulte. Le phénomène est accentué par les risques de frottement (imprégnation des vêtements ou présence dans les bottes par exemple).

Un contact prolongé et répété avec la peau peut entraîner une sensibilisation.

#### 2.2 Eléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS05



GHS07

Mention d'avertissement (CLP) :

Danger

Mentions de danger (CLP) :

H315 - Provoque une irritation cutanée  
 H317 - Peut provoquer une allergie cutanée  
 H318 - Provoque des lésions oculaires graves

Mentions de prudence (CLP) :

P102 – Tenir hors de portée des enfants  
 P280 - Porter des gants de protection, un équipement de protection des yeux, un équipement de protection du visage  
 P302+P352 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau  
 P305+P351+P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer  
 P310 - Appeler immédiatement un médecin  
 P333+P313 - En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin  
 P501 - Éliminer le contenu/récipient dans une installation de collecte des déchets autorisée

#### 2.3 Autres dangers

Des poussières peuvent être générées lors de travaux sur du produit durci tels que découpage, perçage, ou autre traitement. Suivant la composition des produits, les poussières générées peuvent comporter de la silice cristalline et provoquer des lésions respiratoires.

**BETONS PRETS A L'EMPLOI ET MORTIERS****SECTION 3 : Composition / informations sur les composants****3.1 Substance**

Non applicable

**3.2 Mélange**

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Clinker *	(N° CAS) 65997-15-1 (N° EINECS) 266-043-4	10 - 30	Irritation cutanée 2 ; H315 Lésions oculaires graves/irritation oculaire 1 ; H318 Sensibilisation cutanée 1 ; H317
Poussières de four de cimenterie *	(N° CAS) 68475-76-3 (N° EINECS) 270-659-9	0 - 1	Irritation cutanée 2 ; H315 Lésions oculaires graves/irritation oculaire 1 ; H318 Sensibilisation cutanée 1 ; H317

\* : constituants du ciment

**SECTION 4 : Premiers secours****4.1 Description des premiers secours**

Aucun équipement de protection individuelle n'est nécessaire pour les secouristes. Les secouristes doivent éviter tout contact avec le produit.

- Premiers soins après inhalation : non spécifiquement concerné.
- Premiers soins après contact avec la peau : rincer abondamment la peau à l'eau. Oter tout vêtement, chaussure ou objets souillés et les nettoyer avant de les réutiliser. En cas de rougeur ou irritation, appeler un médecin.
- Premiers soins après contact oculaire : rincer immédiatement et abondamment à l'eau.  
enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées.  
continuer à rincer, en écartant les paupières tête penchée vers l'avant.  
dans tous les cas, consulter un médecin ou un ophtalmologiste.
- Premiers soins après ingestion : en cas d'ingestion de grandes quantités : se rincer la bouche à l'eau, ne pas provoquer de vomissements, appeler un médecin.

## **BETONS PRETS A L'EMPLOI ET MORTIERS**

### **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Symptômes/lésions après contact avec : irritation possible après un contact prolongé ou allergie (dermite eczématiforme) après un contact répété.

un contact prolongé peut provoquer de graves brûlures parce que celles-ci se produisent sans que la personne ressente une douleur.

Symptômes/lésions après contact oculaire : brûlures.  
peut provoquer une lésion oculaire grave, potentiellement irréversible.

Symptômes/lésions après ingestion : irritation grave ou brûlures à la bouche, la gorge, l'œsophage et l'estomac. Nausées. Vomissements.

### **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Emporter la fiche de données sécurité pour toute consultation d'un médecin ou d'un ophtalmologiste.

## **SECTION 5 : Mesures de lutte contre l'incendie**

Produit non inflammable et non explosible.

### **5.1 Moyens d'extinction**

Tous les agents extincteurs sont utilisables en cas d'incendie à proximité.

### **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Aucune influence sur la combustion d'autres matériaux

### **5.3 Conseils aux pompiers**

Il n'y a pas de mesures particulières à prendre en cas d'incendie en relation avec le produit ; aucun équipement spécial de protection n'est requis pour les pompiers.

## **SECTION 6 : Mesures à prendre en cas de déversement accidentel**

### **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Porter l'équipement de protection décrit à la Section 8 et suivre les précautions à prendre pour une manipulation sans danger de la Section 7.

### **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**

Ne pas laisser le produit se répandre dans l'environnement.

Ne pas déverser dans les égouts, les réseaux d'évacuation ou les cours d'eau (ex. ruisseau, fleuve, lac).

Ramasser sans délai tout épandage accidentel.

### **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Récupérer et placer dans un contenant. Attendre que le produit ait durci et se soit solidifié avant de l'éliminer. Après durcissement, évacuer comme un déchet inerte du bâtiment.

### **6.4 Référence à d'autres sections**

## BETONS PRETS A L'EMPLOI ET MORTIERS

Voir les Sections 8 et 13 pour plus de détails.

### SECTION 7 : Manipulation et stockage

#### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : suivre les recommandations données à la Section 8.

Mesures d'hygiène : ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.  
se laver les mains après toute manipulation.

#### 7.2 Conditions de stockage sûres, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Sans objet.

#### 7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Pour le béton, tenir compte de la densité et de la fluidité lors de la conception des coffrages et de leurs systèmes d'étalement.

### SECTION 8 : Contrôles de l'exposition / protection individuelle

#### 8.1 Paramètres de contrôle

##### 8.1.1 DNEL et PNEC

- DNEL inhalation (8h): 3 mg/m<sup>3</sup>
- DNEL voie cutanée: sans objet
- DNEL voie orale: sans objet

La valeur de DNEL se rapporte à la fraction de poussière alvéolaire, tandis que la méthode utilisée pour l'évaluation du risque (MEASE) s'applique à la fraction inhalable. De ce fait, une marge de sécurité supplémentaire est donnée dans le résultat de l'évaluation du risque et dans l'identification des mesures de contrôle des risques qui en découlent.

Il n'y a pas de DNEL connue pour les travailleurs pour l'exposition par voie cutanée (que ce soit par des études sur les dangers pour la santé ou par l'observation humaine). Le produit étant irritant à la fois pour la peau et pour les yeux, il est nécessaire de minimiser l'exposition cutanée autant qu'il est techniquement possible.

- PNEC eau: non applicable
- PNEC sédiments: non applicable
- PNEC sol: non applicable

L'évaluation du risque pour l'environnement est fondée sur l'impact du pH sur l'eau. Le pH final des eaux de surface ou souterraines et de l'eau circulant dans les stations d'épuration ne doit pas excéder la valeur 9.

##### 8.1.2 VLEP

- Pour le produit « frais » : sans objet

## BETONS PRETS A L'EMPLOI ET MORTIERS

Le produit « frais » se présente sous forme pâteuse. S'il contient des poussières, celles-ci ne sont pas relargables dans l'air sous leur forme physique.

- Pour le produit « sec » où les poussières pouvant être générées lors de travaux sur du produit durci : TLV : 10 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2 Contrôles de l'exposition

Ne pas manger, boire ou fumer lors de la manipulation du produit afin d'éviter tout contact avec la peau ou la bouche.

Se laver, se doucher immédiatement après tout contact avec le produit.

Retirer vêtements, chaussures ou tout autre objet contaminé et nettoyer correctement avant de les réutiliser.

- Protection des mains : Gants de protection en caoutchouc nitrile ou néoprène imperméables, fabriqués dans une matière contenant peu de Cr (VI) soluble, doublés intérieurement de coton. Ces gants doivent être imperméables, résistants à l'usure et aux alcalis. Les gants utilisés doivent répondre aux spécifications de la directive 89/686/CEE et de la norme correspondante NF EN 374
- Protection oculaire : utiliser des lunettes de protection s'il y a risque de contact avec les yeux par projections
- Protection de la peau et du corps : vêtements de protection (manches et col fermés). Bottes
- Protection de l'environnement : voir section 13.

## SECTION 9 : Propriétés physiques et chimiques

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

- Aspect : Pâte grise (exceptionnellement blanche) pouvant être colorée granulométrie sans objet
- Odeur : Inodore
- Seuil olfactif : Sans objet
- pH : Basique entre 11 et 13,
- Point de fusion / de congélation : > 1250°C / sans objet
- Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition : Sans objet
- Point d'éclair : Sans objet
- Taux d'évaporation : Sans objet
- Inflammabilité : Sans objet
- LIE/LSE : Sans objet
- Pression de vapeur : Sans objet
- Densité de vapeur : Sans objet
- Densité relative : Bétons courants : 2,0 à 2,6  
Bétons légers : < 2,0  
Bétons lourds : > 2,6
- Solubilité : Sans objet
- Coefficient partage : n-octanol/eau : Sans objet
- Température d'auto-inflammabilité : Sans objet
- Température de décomposition : Sans objet
- Viscosité : Sans objet

**BETONS PRETS A L'EMPLOI ET MORTIERS**

- Propriétés explosives Néant
- Propriétés comburantes Néant

**9.2 Autres informations**

Sans objet.

**SECTION 10 : Stabilité et réactivité**

**10.1 Réactivité**

Une fois durci en une masse, le produit est stable et ne réagit pas dans un environnement normal.

Remarque : le durcissement du produit s'accompagne d'une légère élévation de sa température.

**10.2 Stabilité chimique**

Une fois durci en une masse, le produit est stable.

Tout contact avec les matériaux incompatibles doit être évité.

Le produit est alcalin et incompatible avec les acides, les sels d'ammonium, l'aluminium et d'autres métaux non nobles, Le béton se dissout dans l'acide fluorhydrique pour produire du tétrafluorure de silicium gazeux corrosif. Les silicates issus de l'hydratation du ciment dans le produit réagissent avec les oxydants forts, tels que le fluor, le trifluorure de bore, le trifluorure de chlore, le trifluorure de manganèse et le difluorure d'oxygène.

**10.3 Possibilité de réactions dangereuses**

Néant

**10.4 Conditions à éviter**

Néant

**10.5 Matières incompatibles**

Acides, sels d'ammonium, aluminium et autres métaux non nobles.

L'utilisation incontrôlée de poudre d'aluminium dans le produit « frais » dégage de l'hydrogène et doit donc être évitée.

**10.6 Produits de décomposition dangereux**

Néant

**SECTION 11 : Informations toxicologiques**

**11.1 Informations sur les effets toxicologiques**

Classe de danger	Cat	Effet	Référence
Toxicité aigue - cutanée	-	Pas de donnée disponible pour le produit.	-
Toxicité aigüe - inhalation	-	Pas de donnée disponible pour le produit.	-
Toxicité aigüe – voie orale	-	En cas d'ingestion significative, le produit est caustique pour le tube digestif, il peut provoquer des brûlures de la bouche, de l'œsophage et de l'estomac	-

## BETONS PRETS A L'EMPLOI ET MORTIERS

Corrosion cutanée/irritation cutanée	2	Le produit peut irriter la peau. Un contact prolongé peut provoquer brûlures, allergies et rougeurs.	(1)
Lésions oculaires graves / irritation oculaire	1	Le produit peut entraîner une irritation des paupières (blépharite) et de la cornée (conjonctivite) et provoquer des lésions du globe oculaire.	(4), (5)
Sensibilisation cutanée ou respiratoire	1 B	Peut provoquer une allergie cutanée. Certains sujets peuvent présenter un eczéma suite à une exposition au produit humidifié, provoqué soit par le pH élevé qui entraîne une dermatose d'irritation, soit par une réaction immunitaire au Cr (VI) soluble qui provoque une dermatose allergique. Les réactions vont de l'érythème léger à une dermatose aggravée. Il est souvent malaisé d'arriver au diagnostic précis.  Si le produit contient un agent réducteur de Cr (VI) soluble, il ne devrait pas y avoir de sensibilisation tant que la période d'efficacité indiquée de cet agent n'est pas dépassée.	(2), (3)
Mutagénicité sur les cellules germinales	-	Pas de donnée disponible pour le produit.	-
Cancérogénicité	-	Pas de donnée disponible pour le produit.	-
Toxicité pour la reproduction	-	Pas de donnée disponible pour le produit.	-
STOT-exposition unique	-	Pas de donnée disponible pour le produit.	-
STOT-exposition répétée	-	Pas de donnée disponible pour le produit.	-
Danger d'aspiration	-	Sans objet (le produit n'est pas utilisé en aérosol).	-

### 11.2 Pathologies aggravées par l'exposition

L'exposition prolongée sans protection adaptée (gants) peut provoquer une dermatite d'irritation. Chez les sujets prédisposés aux allergies, ces lésions peuvent précéder une allergie à certains éléments présents à l'état de traces dans le ciment. D'autres lésions peuvent être rencontrées en cas de contact prolongé sans protection. Elles apparaissent généralement aux doigts : dermatites fissuraires, hyperkératoses...

Pour du produit « sec », l'inhalation de poussière de ciment peut aggraver une ou des maladies existantes des voies respiratoires et/ou des pathologies telles qu'emphysème ou asthme, ainsi que des maladies existantes de la peau ou des yeux.

## **SECTION 12 : Informations écologiques**

### 12.1 Toxicité

En cas de déversement accidentel dans des eaux résiduaires, le produit entraîne une faible élévation du pH de l'eau.

Le produit durci est un matériau stable qui fixe définitivement ses composés et les rend insolubles.

### 12.2 Persistance et dégradabilité

Le produit durci ne présente aucun risque de ce type.

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation



## **BETONS PRETS A L'EMPLOI ET MORTIERS**

Le produit durci ne présente aucun risque de bioaccumulation.

### **12.4 Mobilité dans le sol**

Le produit durci ne présente aucun risque de mobilité dans le sol.

### **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Sans objet.

### **12.6 Autres effets néfastes**

Sans objet.

## **SECTION 13 : Considérations relatives à l'élimination**

Ne pas jeter dans les réseaux d'assainissement ni dans les eaux de surface.

### **13.1 Méthodes de traitement des déchets**

Les rebuts de fabrication sont de trois types :

- produit sec (retour de produit frais ayant durci)
- produit frais dilué essoré (produit « essoré »)
- fines de décantation issues des bassins

Les rebuts de fabrication n'ont pas de caractère dangereux et sont, à ce titre, valorisables dans les filières autorisées à recevoir ce type de matériaux : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (recyclage, remblaiement, enfouissement), Installations de Stockage de Déchets Inertes (enfouissement), etc ...

## **SECTION 14 : Informations relatives au transport**

Le produit n'est pas régi par la réglementation internationale sur le transport des matières dangereuses (IMDG, IATA, ADR/RID). Aucune classification n'est donc requise. Il convient de tenir compte de la densité du produit, en particulier pour le béton prêt à l'emploi, afin de respecter le PTAC du véhicule lors du chargement. Aucune précaution spéciale n'est requise en-dehors de celles mentionnées à la Section 8.

### **14.1 Numéro ONU**

Sans objet.

### **14.2 Nom d'expédition des Nations Unies**

Sans objet.

### **14.3 Classe de danger pour le transport**

Non réglementé.

### **14.4 Groupe d'emballage**

## **BETONS PRETS A L'EMPLOI ET MORTIERS**

Sans objet.

### **14.5 Dangers pour l'environnement**

Sans objet.

### **14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Sans objet.

### **14.7 Transport en vrac conformément à l'Annexe II de la convention MARPOL73/78 et au recueil IBC**

Sans objet.

## **SECTION 15 : Informations réglementaires**

### **15.1 Réglementations/législations particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

Conformément au Règlement REACH, le produit est un mélange. En tant que tel, il n'est pas soumis à enregistrement.

### **15.2 Evaluation de la sécurité chimique**

Aucune évaluation de la Sécurité Chimique n'a été réalisée.

## **SECTION 16 : Autres informations**

### **16.1 Motif de la révision**

Adaptation de la FDS au règlement CLP CE N° 1272/2008..

Cette fiche de données sécurité est sur base des dispositions du RÈGLEMENT CE N° 453/2010 modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH).

### **16.2 Abréviations et acronymes**

ADR/RID	Accords européens sur le transport de produits dangereux par route/rail (European Agreements on the transport of Dangerous goods by Road/Railway)
CAS	Chemical Abstracts Service
C&E	Classification et Etiquetage
CED	Catalogue Européen des Déchets
CLP	Classification, Etiquetage et Emballage (Classification, Labelling and Packaging) Règlement (CE) No 1272/2008
DNEL	Dose dérivée sans effet (Derived No Effect Level)
EINECS	Inventaire européen des substances chimiques commercialisées (European INventory of Existing Commercial chemical Substances)
FDS	Fiche de Données de Sécurité
IATA	Association Internationale du Transport Aérien (International Air Transport Association)
IMDG	Accord international pour le transport maritime des matières dangereuses (International agreement on the Maritime transport of Dangerous Goods)
PBT	Persistant, Bioaccumulable et Toxique (Persistent, Bioaccumulative and Toxic)
PNEC	Concentration prévisible sans effet (Predicted No Effect Concentration)

## **BETONS PRETS A L'EMPLOI ET MORTIERS**

VLEP Valeur Limite d'Exposition Professionnelle (exprimée en mg par mètre cube d'air)  
VPvB Très persistant, très bioaccumulable (very Persistent, very Bioaccumulative)

### **16.3 Les principales références bibliographiques et sources de données**

1. *Observations on the effects of skin irritation caused by cement*, Kietzman et al, *Dermatosen*, 47, 5, 184-189 (1999).
2. *European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement* (European Commission, 2002).  
[http://ec.europa.eu/health/archive/ph\\_risk/committees/sct/documents/out158\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf)
3. *Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement*, NIOH, Page 11, 2003.
4. TNO report V8815/09, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010
5. TNO report V8815/10, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010

### **16.4 Conseils sur la formation**

En plus des programmes de formation sur la santé, la sécurité et l'environnement, les employeurs doivent s'assurer que les travailleurs lisent, comprennent et appliquent les exigences de la FDS.

### **16.5 Décharge de responsabilité**

Les informations contenues dans la FDS reflètent l'état actuel des connaissances. Elles sont fiables sous réserve d'utiliser le produit dans les conditions prescrites et conformément à l'application spécifiée sur l'emballage et/ou dans les notices techniques du produit. Toute autre utilisation du produit, y compris en association avec tout autre produit ou tout autre procédé, est de la seule responsabilité de l'utilisateur.

Il est entendu que l'utilisateur est seul responsable de la détermination des mesures de sécurité appropriées et de l'application de la législation qui régit ses activités.

### **ANNEXES :**

Sans objet.

FIN DU DOCUMENT.

---