

Fiche de données de sécurité



conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Produit : ciment, liant hydraulique, chaux hydraulique, liant pour plâtre et ciment à maçonner

Version : 3.2

Remplacement de toutes les versions précédentes, valable à partir du 11/09/2023

Date d'impression : 20/09/2024

RUBRIQUE 1 : Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

1.1.1 Ciment conforme aux normes DIN EN 197 et DIN 1164 de tous types de classes de résistance (32,5, 42,5 et 52,5)

- CEM I ; ciment Portland UFI : 5S10-Y05U-900A-XNYN
- CEM II/-S ; Ciment Portland au laitier UFI : 4V10-F0V7-K00U-M0JS
- CEM II/-P, CEM II/-Q ; Ciment Portland pouzzolanique UFI : J120-G081-600T-XPR1
- CEM II/-L, CEM II/-LL ; Ciment Portland au calcaire UFI : E920-00A7-4009-XQGG
- CEM II/-M (S-L), CEM II/-M (S-LL) ; Ciment Portland composé UFI : VD20-H00M-E00T-K22M
- CEM II/-M (S-V) ; Ciment Portland composé UFI : DG20-00Q0-R009-8DNR
- CEM II/-M (V-LL) ; Ciment Portland composé UFI : HR20-H0S6-N00S-7EE4
- CEM III ; Ciment de haut-fourneau UFI : 4V10-F0V7-K00U-M0JS
- CEM IV/ (P), CEM IV (Q) ; ciment pouzzolanique UFI : J120-G081-600T-XPR1

De tous les sites de production (pour les sites, voir section 1.3)

Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage : Clinker de ciment Portland, Flue Dust

1.1.2 Liant Hydraulique Routier à durcissement rapide selon DIN EN 13282

- HRB de toutes les classes de résistance (E - 2, 3, 4 et 4-RS) et compositions
 - Usine Leimen UFI : 5S10-Y05U-900A-XNYN
 - Usine Paderborn UFI : 5S10-Y05U-900A-XNYN
 - Usine Schelklingen UFI : E920-00A7-4009-XQGG
 - Usine Mainz UFI : 4V10-F0V7-K00U-M0JS

Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage : Clinker de ciment Portland, Flue Dust, Dihydroxyde de calcium

1.1.3 Ciment à maçonner selon DIN EN 413

- MC de toutes les classes de résistance (5, 12,5 et 22,5) UFI : 2A30-20KY-T007-VTH3

De toutes les usines (sites, voir section 1.3)

Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage : Clinker de ciment Portland, Flue Dust, Dihydroxyde de calcium

1.1.4 Chaux de construction selon DIN EN 459

- HL de toutes les classes de résistance (2, 3,5 et 5) UFI : MH7H-U96T-P00W-SGX4

De toutes les usines (sites, voir section 1.3)

Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage : Clinker de ciment Portland, Flue Dust, Dihydroxyde de calcium

1.1.5 Liant spécial Euromix

- Site de production Burglengenfeld UFI : VD20-H00M-E00T-K22M
- Site de production Ennigerloh-Nord UFI : 4V10-F0V7-K00U-M0JS

Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage : Clinker de ciment Portland, Flue Dust

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

Les ciments arrivent directement dans l'application finale ou sont utilisés dans des installations industrielles pour la production / la formulation de liants hydrauliques, comme le béton prêt à l'emploi, le mortier sec prêt à l'emploi, les enduits, etc. Dans l'application finale, les ciments et les liants hydrauliques fabriqués avec les ciments sont utilisés pour la production de matériaux et d'éléments de construction, tant par les utilisateurs industriels et professionnels (professionnels du bâtiment) que par les particuliers. Pour ce faire, les ciments et les liants hydrauliques contenant du ciment sont mélangés à l'eau, homogénéisés et transformés pour obtenir le matériau de construction et l'élément de construction souhaités. Les activités qui y sont liées

Fiche de données de sécurité



conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Produit : ciment, liant hydraulique, chaux hydraulique, liant pour plâtre et ciment à maçonner

Version : 3.2

Remplacement de toutes les versions précédentes, valable à partir du 11/09/2023

Date d'impression : 20/09/2024

comprennent la manipulation de matériaux secs (poudre) et de matériaux mélangés à de l'eau (suspension). Vous trouverez plus d'informations sur les descripteurs et les catégories d'utilisation à la sous-rubrique 16.3.

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

Nom de la société : Heidelberg Materials AG

Rue / Boîte postale : Berliner Str. 6

Lieu : 69120 Heidelberg, Allemagne

Téléphone : +49 6221 / 481 - 0

Fax : +49 6221 / 481 13 - 554

Service chargé des renseignements : Qualité Allemagne Téléphone : +49 2524 / 29 – 51 291

E-mail de la personne responsable de la fiche de données de sécurité : zement.sdb@heidelbergmaterials.com

Sites de production : Usine Burglengenfeld à 93133 Burglengenfeld; Usine Ennigerloh-Nord et Ennigerloh-Sud à 59320 Ennigerloh; Usine Elsa et Milke à 59590 Geseke; Usine Hannover à 30559 Hannover; Usine Königs Wusterhausen à 15711 Königs Wusterhausen; Usine Leimen à 69181 Leimen; Usine Lengfurt à 97855 Triefenstein; Usine Mainz à 55130 Mainz; Usine Paderborn à 33106 Paderborn; Usine Schelklingen à 89601 Schelklingen; Usine Rezzato-Mazzano à 25086 Rezzato BS, Italie.

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Renseignements en cas d'urgence : Centre antipoison de Mayence – Tél. : +49 (6131) 19 240
Accessibilité : 7j / 24h, en allemand et en anglais

RUBRIQUE 2 : Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

2.1.1 Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Classe de danger	Catégorie de danger	Indication de danger
Irritation cutanée (Skin Irrit. 2)	2	H315 : Provoque une irritation cutanée.
Lésions oculaires graves et l'irritation oculaire (Eye Dam. 1)	1	H318 : Provoque des lésions oculaires graves.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles à la suite d'une exposition unique (STOT SE 3)	3	H335 : Peut irriter les voies respiratoires.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)



Produit : ciment, liant hydraulique, chaux hydraulique, liant pour plâtre et ciment à maçonner

Version : 3.2

Remplacement de toutes les versions précédentes, valable à partir du 11/09/2023

Date d'impression : 20/09/2024

Pictogrammes de danger



Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

- H315 Provoque une irritation cutanée.
- H318 Provoque des lésions oculaires graves.
- H335 Peut irriter les voies respiratoires.

Conseils de prudence

- P280 : Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
 - P305+P351+P338+P310 : 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. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
 - P302+P352+P333+P313 : EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau et au savon. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée : Consulter un médecin/demander une assistance médicale.
 - P261+P304+P340+P312 : Éviter d'inhaler les poussières. EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas de malaise, appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.
- Si le produit est disponible pour le grand public, également :*
- P102 : Tenir hors de portée des enfants.
 - P501 : Éliminer le contenu/récipient à des points appropriés de collecte des déchets.

Informations complémentaires

Lorsque le matériau de construction entre en contact avec de l'eau ou devient humide, une solution fortement alcaline se forme. Cette dernière peut provoquer des irritations de la peau et des yeux, ainsi que des dermatites ou des lésions cutanées graves.

2.3 Autres dangers

Le matériau de construction ne répond pas aux critères PBT ou vPvB de l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

Le produit contient des agents réducteurs de chromate, ce qui signifie que la teneur en chrome (VI) soluble dans l'eau est inférieure à 0,0002 %. Toutefois, en cas de stockage inadéquat (pénétration d'humidité) ou de superposition, l'agent réducteur de chromate contenu peut perdre prématurément son efficacité et un effet sensibilisant du ciment/liant peut se produire en cas de contact avec la peau (H317 ou EUH203).

Le bon de livraison ou les sacs indiquent le nombre de mois à partir de la date de fabrication pendant lequel le produit est pauvre en chromate s'il est stocké correctement et au sec.

Fiche de données de sécurité



conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Produit : ciment, liant hydraulique, chaux hydraulique, liant pour plâtre et ciment à maçonner

Version : 3.2

Remplacement de toutes les versions précédentes, valable à partir du 11/09/2023

Date d'impression : 20/09/2024

RUBRIQUE 3 : Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Non applicable, car dans le cas de ce produit il s'agit de mélanges.

3.2 Mélanges

Le matériau de construction contient du ciment / des ciments normalisés selon les normes DIN EN 197 et DIN 1164.

Composants dangereux :

Nom de la substance	Plage de concentration (M. %)	Numéro CE	Numéro CAS	Numéro d'enregistrement REACH	Classification conformément au règlement (CE) n° 1278/2008 [CLP]		LCS, Facteur M, ETA
Clinker de ciment Portland	5 - 100	266-043-4	65997-15-1	(a)	Irritation de la peau. 2 Sensibilisation de la peau 1B Lésions oculaires 1 STOT SE 3	H315 H317 H318 H335	Non applicable
Flue Dust (b)	0,1 - 5	270-659-9	68475-76-3	01-2119486767-17-xxxx	Irritation de la peau. 2 Sensibilisation de la peau 1B Lésions oculaires 1 STOT SE 3	H315 H317 H318 H335	Non applicable

En outre, pour les produits / mélanges :

- Liant Hydraulique Routier à durcissement rapide selon DIN EN 13282, HRB de toutes les classes de résistance (E - 2, 3, 4 et 4-RS) et compositions.
- Ciment à maçonner selon DIN EN 413, MC de toutes les classes de résistance (5, 12,5 et 22,5).
- Chaux de construction selon DIN EN 459, HL de toutes les classes de résistance (2, 3,5 et 5).

Nom de la substance	Plage de concentration (M. %)	Numéro CE	Numéro CAS	Numéro d'enregistrement REACH	Classification conformément au règlement (CE) n° 1278/2008 [CLP]		LCS, Facteur M, ETA
Dihydroxyde de calcium	0 – 10	215-137-3	1305-62-0	01-2119475151-45-xxxx	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3	H315 H318 H335	Non applicable

- (a) Le clinker de ciment Portland est dispensé de l'obligation d'enregistrement conformément à l'article 2.7 (b) et à l'annexe V.10 du règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH).
- (b) Le « Flue Dust » est une substance (UVCB (substances de composition inconnue ou variable, produits de réaction complexes ou matières biologiques)) produite lors de la fabrication du clinker de ciment ; d'autres noms courants sont poussière de four à ciment, poussière de bypass, farine de bypass, poussière de filtre, poussière EGR (nettoyage électrique des gaz) et poussière de clinker.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)



Produit : ciment, liant hydraulique, chaux hydraulique, liant pour plâtre et ciment à maçonner

Version : 3.2

Remplacement de toutes les versions précédentes, valable à partir du 11/09/2023

Date d'impression : 20/09/2024

RUBRIQUE 4 : Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

Notes générales

Aucun équipement de protection individuelle spécifique n'est requis pour les secouristes. Les secouristes doivent toutefois éviter tout contact avec des matériaux de construction humides.

Après contact oculaire

Ne pas se frotter les yeux à sec, car des dommages supplémentaires de la cornée sont possibles en raison de la sollicitation mécanique. Le cas échéant, retirer les verres de contact et rincer immédiatement les yeux à l'eau courante pendant au moins 20 minutes, en maintenant les paupières ouvertes, afin d'éliminer toutes les particules. Si possible, utiliser une solution de rinçage oculaire isotonique (NaCl 0,9 %). Toujours consulter un médecin du travail ou un ophtalmologue.

Après contact cutané

Enlever le matériau de construction sec et rincer abondamment à l'eau. Rincer abondamment à l'eau le matériau de construction humide. Enlever les vêtements, chaussures, montres, etc. imprégnés. Les nettoyer soigneusement avant de les réutiliser. Consulter un médecin en cas de troubles cutanés.

Après inhalation

Veiller à ce qu'il y ait de l'air frais. La poussière doit être éliminée rapidement de la gorge et du nez. Consulter un médecin en cas de troubles tels que malaise, toux ou irritation persistante.

Après ingestion

Ne pas provoquer de vomissements. Si la personne est consciente, rincer la bouche et boire beaucoup d'eau. Consulter un médecin ou un centre antipoison.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Yeux : Le contact oculaire avec le matériau de construction (sec ou humide) peut provoquer des lésions oculaires graves et potentiellement irréversibles.

Peau : Le matériau de construction peut avoir un effet irritant sur une peau humide (suite à la transpiration ou à l'humidité de l'air) en cas de contact prolongé.

Le contact entre le matériau de construction et la peau humide peut provoquer des irritations cutanées, des dermatites ou des lésions cutanées graves.

Pour plus d'informations, voir (1).

Respiration : L'inhalation répétée de grandes quantités de poussières de matériaux de construction sur une longue période augmente le risque de maladies pulmonaires.

Environnement : Dans des conditions normales d'utilisation, le matériau de construction n'est pas dangereux pour l'environnement.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

En cas de consultation d'un médecin, veuillez présenter la présente fiche de données de sécurité.

RUBRIQUE 5 : Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Le matériau de construction est incombustible.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)



Produit : ciment, liant hydraulique, chaux hydraulique, liant pour plâtre et ciment à maçonner

Version : 3.2

Remplacement de toutes les versions précédentes, valable à partir du 11/09/2023

Date d'impression : 20/09/2024

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Le matériau de construction n'est ni explosif ni combustible, ni comburant avec d'autres matières.

5.3 Conseils aux pompiers

Aucune mesure particulière n'est nécessaire, car le matériau de construction ne présente pas de risque d'incendie.

RUBRIQUE 6 : Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

6.1.1 Pour les non-secouristes

Porter des vêtements de protection comme décrit dans la Rubrique 8. Suivre les instructions pour une manipulation sûre, comme décrit dans la rubrique 7.

6.1.2 Pour les secouristes

Les plans d'urgence ne sont pas nécessaires.
Toutefois, en cas d'exposition élevée aux poussières, une protection respiratoire est nécessaire.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas laisser le matériau de construction pénétrer dans les canalisations, les eaux de surface ou les nappes phréatiques.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Matériau de construction sec

Ramasser les matériaux de construction renversés et les utiliser si possible.

Pour le nettoyage, utiliser autant que possible des méthodes sèches, telles que l'aspiration par dépression (appareils portables équipés de systèmes de filtration à haute efficacité (EPA et filtres HEPA, DIN EN 1822-1:2019) ou techniques équivalentes), qui ne génèrent pas de poussière. Ne jamais utiliser d'air comprimé pour le nettoyage. Si un nettoyage à sec entraîne un dégagement de poussière, il est impératif d'utiliser un équipement de protection individuelle.

Éviter l'inhalation de poussières de matériaux de construction et le contact avec la peau. Remettre dans son récipient le produit renversé. Une utilisation ultérieure est possible.

Matériau de construction humide

Ramasser celui-ci et le mettre dans un récipient. Laisser le matériau sécher et se solidifier avant de l'éliminer comme indiqué dans la rubrique 13.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Voir les rubriques 8 et 13 pour plus de détails.

RUBRIQUE 7 : Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

7.1.1 Mesures de protection

Veuillez suivre les recommandations de la rubrique 8.

Pour le retrait de matériaux de construction secs, veuillez consulter la sous-rubrique 6.3.

Mesures destinées à prévenir les incendies

Non applicable.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)



Produit : ciment, liant hydraulique, chaux hydraulique, liant pour plâtre et ciment à maçonner

Version : 3.2

Remplacement de toutes les versions précédentes, valable à partir du 11/09/2023

Date d'impression : 20/09/2024

Mesures destinées à empêcher la production de particules en suspension et de poussières

Ne pas balayer. Pour le nettoyage, utiliser si possible des méthodes sèches, comme l'aspiration par dépression, qui ne génèrent pas de poussière.

Pour plus d'informations sur la prévention des poussières, consultez le site de la DGUV :

<https://www.dguv.de/staub-info/zehn-goldene-regeln/index.jsp> ainsi que sur la plateforme NePSi : <https://guide.nepsi.eu/>.

Mesures de protection de l'environnement

Aucune mesure particulière n'est requise.

7.1.2 Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

Ne pas manger, boire ou fumer pendant le travail. Dans une atmosphère poussiéreuse, porter un masque respiratoire et des lunettes de protection. Porter des gants de protection pour éviter tout contact avec la peau.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Le matériau de construction doit être stocké dans des conditions sèches (réduction au minimum de la condensation interne), à l'abri de l'eau, propres et protégées contre la contamination.

Ne pas pénétrer dans les zones de stockage du matériau de construction, telles que les silos, les conteneurs, les véhicules-silos ou autres récipients, sans prendre de mesures de sécurité appropriées, car un risque d'ensevelissement et d'asphyxie existe. Dans de tels espaces clos, le matériau de construction peut former des murs et des ponts qui peuvent néanmoins s'effondrer de manière inattendue. Ne pas utiliser de récipients en aluminium, car une incompatibilité de matériaux existe.

Pour les matériaux de construction contenant des agents réducteurs de chromate (voir Rubrique 15), on tiendra compte du fait qu'en cas de stockage non conforme (pénétration d'humidité) ou de superposition, l'agent réducteur de chromate contenu peut perdre prématurément de son efficacité et qu'un effet sensibilisant du matériau de construction en cas de contact avec la peau ne peut être exclu (voir sous-rubrique 2.3).

Ce produit est classé dans le GISCODE ZP 1 (produits contenant du ciment, à faible teneur en chromate) (voir Rubrique 15). De plus amples informations sur la manipulation sûre, les mesures de protection et les règles de comportement sont disponibles dans le GISCODE ZP 1. Celui-ci fait partie du système d'information sur les substances dangereuses de l'association professionnelle du secteur de la construction (Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft) et est disponible à l'adresse suivante www.gisbau.de.

Classe de stockage : Classe de stockage VCI 13 (solides incombustibles).

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

Aucune information supplémentaire sur des utilisations finales particulières.

RUBRIQUE 8 : Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Fiche de données de sécurité



conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Produit : ciment, liant hydraulique, chaux hydraulique, liant pour plâtre et ciment à maçonner

Version : 3.2

Remplacement de toutes les versions précédentes, valable à partir du 11/09/2023

Date d'impression : 20/09/2024

Type de valeur d'évaluation	Valeur d'évaluation	Limitation des pics	Origine	Procédures de surveillance, p. ex.
Valeur limite générale de poussière				
Valeur limite d'exposition professionnelle	8 h 1,25 mg/m ³ (A) 10 mg/m ³ (E)	2 (II) 15 min	20 (E)	TRGS 900 TRGS 402
Chrome(VI) soluble dans l'eau				
Condition de restriction	2 ppm dans le ciment	Non défini	Règlement (CE) n° 1907/2006	DIN EN 196-10:2016

A = Fraction alvéolaire de la poussière / E = Fraction inhalable de la poussière

Informations sur les règles techniques relatives aux substances dangereuses (TRGS), voir sous-rubrique 16.4 dans (2).

8.2 Contrôles de l'exposition

Les valeurs limites d'exposition professionnelle ne peuvent souvent être respectées qu'en utilisant des mesures de protection techniques et/ou individuelles. En l'absence de mesures appropriées du poste de travail pour l'exposition, il est possible de déduire sur la base de l'outil MEASE (référence 3) une estimation de l'exposition et des mesures de protection appropriées. Pour les utilisations dans le domaine professionnel identifiées (Rubrique 16), il en résulte des contrôles techniques (tableau Sous-rubrique 8.2.1) et des mesures de protection individuelle (tableau Sous-rubrique 8.2.2). Les tableaux doivent être lus de manière à ce que seules les combinaisons A-A et B-B soient possibles. De plus, on tiendra compte du fait que les données sont valables pour une exposition continue de 8h par jour et 5 jours par semaine.

Pour le consommateur privé, les produits ne doivent être utilisés qu'à l'extérieur ou dans des locaux bien ventilés et un équipement de protection individuelle doit être porté (informations générales à la Sous-rubrique 8.2.2).

8.2.1 Contrôles techniques appropriés

Mesures visant à éviter la formation et la propagation de la poussière, par exemple des systèmes de ventilation appropriés et des méthodes de nettoyage qui ne soulèvent pas de poussière

Utilisation	PROC*	Exposition	Installation technique	Efficacité
Production industrielle/formulation de liants hydrauliques et de matériaux de construction	2, 3	La durée n'est pas limitée (jusqu'à 480 minutes par poste, 5 postes par semaine)	Non nécessaire	-
	14, 26		A) non nécessaire, ou B) système de ventilation local	- 78 %
	5, 8b, 9		A) ventilation générale ou B) système de ventilation local	17 % 78 %
Utilisation industrielle de liants hydrauliques secs et de matériaux de construction (intérieur, extérieur)	2		Non nécessaire	-
	14, 22, 26		A) non nécessaire, ou B) système de ventilation local	- 78 %
	5, 8b, 9		A) ventilation générale ou B) système de ventilation local	17 % 78 %

Fiche de données de sécurité



conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Produit : ciment, liant hydraulique, chaux hydraulique, liant pour plâtre et ciment à maçonner

Version : 3.2

Remplacement de toutes les versions précédentes, valable à partir du 11/09/2023

Date d'impression : 20/09/2024

Utilisation industrielle de suspensions humides issues de liants hydrauliques et de matériaux de construction (intérieur, extérieur)	2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14	Non nécessaire	-
	7	A) non nécessaire, ou B) système de ventilation local	- 78 %
Utilisation professionnelle de liants hydrauliques secs et de matériaux de construction (intérieur, extérieur)	2	Non nécessaire	-
	9, 26	A) non nécessaire, ou B) système de ventilation local	- 72 %
	5, 8a, 8b, 14	A) non nécessaire, ou B) système de ventilation local	- 87 %
	19	Le système de ventilation n'est pas nécessaire, mais l'activité n'est possible que dans des locaux bien ventilés ou à l'extérieur	-
Utilisation commerciale de suspensions humides issues de liants hydrauliques et de matériaux de construction (intérieur, extérieur)	11	A) non nécessaire, ou B) système de ventilation local	- 72 %
	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19	Non nécessaire	-

* Définition à la Rubrique 16

8.2.2 Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Généralités : Ne pas manger, boire ou fumer pendant le travail. Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail et, si nécessaire, prendre une douche pour éliminer le matériau de construction adhérent. Éviter le contact avec les yeux et la peau. Après avoir travaillé avec le matériau de construction, les travailleurs devraient se laver ou prendre une douche et utiliser des produits de soin de la peau. Nettoyer les vêtements, chaussures, montres, etc. contaminés avant de les réutiliser.

Protection des yeux/du visage



En cas de dégagement de poussière ou de risque de projection, utiliser des lunettes de protection étanches conformes à la norme DIN EN 166:2002.

Protection de la peau



Porter des gants de protection imperméables, résistants à l'abrasion et aux alcalis. Les gants en cuir ne sont pas adaptés en raison de leur perméabilité à l'eau et ils peuvent libérer des composés contenant du chromate.

Il n'est pas nécessaire de porter des gants de protection contre les produits chimiques (cat. III) lors de la mise en œuvre du matériau de construction. Des études ont montré que des gants en coton imprégnés de nitrile (épaisseur de couche d'environ 0,15 mm) offrent une protection suffisante pendant une durée de 480 min. Changer de gants s'ils sont humides. Prévoir des gants de rechange.

Des informations générales sur la protection de la peau sont disponibles dans la règle DGUV 112-195.

Fiche de données de sécurité



conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Produit : ciment, liant hydraulique, chaux hydraulique, liant pour plâtre et ciment à maçonner

Version : 3.2

Remplacement de toutes les versions précédentes, valable à partir du 11/09/2023

Date d'impression : 20/09/2024

Porter des vêtements de protection fermés à manches longues et des chaussures étanches. Si le contact avec des matériaux de construction humides ne peut être évité, les vêtements de protection doivent également être imperméables. Veiller à ce qu'aucun matériau de construction humide ne s'écoule par le haut dans les chaussures ou les bottes.

Respecter le plan de protection de la peau. Utiliser des produits de soin de la peau, en particulier après le travail.

Protection respiratoire



S'il existe un risque de dépassement des valeurs limites d'exposition, par exemple lors de la manipulation en milieu ouvert du produit sec en poudre, il convient d'utiliser un masque de protection respiratoire approprié.

Des informations générales sur ce sujet sont disponibles dans la règle DGUV 112-190.

Mélange et transvasement de matériaux de construction secs dans des systèmes ouverts, p. ex. mélange manuel de colle ou de mortier, chargement de produits en sac dans des machines de mélange : Si le respect des valeurs limites d'exposition professionnelle n'est pas possible par des mesures techniques de dépoussiérage, par exemple des systèmes d'aspiration locaux, il convient d'utiliser des demi-masques filtrant les particules de type FFP (selon DIN EN 149:2009) (voir tableau).

Utilisation	PROC*	Exposition	Type de protection respiratoire	Efficacité de la protection respiratoire - (FPA)
Production industrielle / formulation de liants hydrauliques et de matériaux de construction	2, 3	La durée n'est pas limitée (jusqu'à 480 minutes par poste, 5 postes par semaine)	Non nécessaire	-
	14, 26		A) FFP1 ou B) non nécessaire	FPA = 4 -
	5, 8b, 9		A) FFP2 ou B) FFP1	FPA = 10 FPA = 4
Utilisation industrielle de liants hydrauliques secs et de matériaux de construction (intérieur, extérieur)	2		Non nécessaire	-
	14, 22, 26		A) FFP1 ou B) non nécessaire	FPA = 4 -
	5, 8b, 9		A) FFP2 ou B) FFP1	FPA = 10 FPA = 4
Utilisation industrielle de suspensions humides issues de liants hydrauliques et de matériaux de construction (intérieur, extérieur)	2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14		Non nécessaire	-
	7		A) FFP1 ou B) non nécessaire	FPA = 4 -
Utilisation professionnelle de liants hydrauliques secs et de matériaux de construction (intérieur, extérieur)	2		FFP1	FPA = 4
	9, 26		A) FFP2 ou B) FFP1	FPA = 10 FPA = 4
	5, 8a, 8b, 14		A) FFP3 ou B) FFP1	FPA = 20 FPA = 4
	19		FFP2	FPA = 10
Utilisation commerciale de suspensions humides issues de	11	A) FFP1 ou B) non nécessaire	FPA = 4 -	

Fiche de données de sécurité



conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Produit : ciment, liant hydraulique, chaux hydraulique, liant pour plâtre et ciment à maçonner

Version : 3.2

Remplacement de toutes les versions précédentes, valable à partir du 11/09/2023

Date d'impression : 20/09/2024

Utilisation	PROC*	Exposition	Type de protection respiratoire	Efficacité de la protection respiratoire - (FPA)
liants hydrauliques et de matériaux de construction (intérieur, extérieur)	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19		Non nécessaire	-

* Définition à la Rubrique 16

Aucune protection respiratoire n'est nécessaire lors de la **mise en œuvre manuelle ou mécanique de colle, de mortier et de béton prêts à l'emploi.**

Il est nécessaire d'instruire les collaborateurs quant à l'utilisation correcte des équipements de protection individuelle afin de garantir l'efficacité requise.

8.2.3 Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Air : Respect des valeurs limites d'émission de poussières selon les instructions techniques sur le contrôle de la qualité de l'air.

Eau : Ne pas laisser le matériau de construction pénétrer involontairement en grandes quantités dans la nappe phréatique ou le système d'eaux usées. L'exposition peut entraîner une augmentation du pH. Si le pH est supérieur à 9, des effets écotoxicologiques sont possibles. L'eau déversée ou s'écoulant dans le système d'évacuation des eaux usées ou dans les eaux de surface ne doit donc pas conduire à une valeur de pH correspondante. Les règlements sur les eaux usées et les eaux souterraines doivent être respectés.

Sol : Respect de la loi fédérale sur la protection des sols (BBodSchG) et du règlement fédéral sur la protection des sols et les sites contaminés (BBodSchV). Aucune mesure de contrôle spécifique n'est requise.

RUBRIQUE 9 : Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

- (a) État physique : Le ciment sec est un matériau inorganique finement broyé
- (b) Couleur : poudre grise ou blanche
- (c) Odeur : inodore
- (d) Point de fusion/point de congélation : > 1 250 °C
- (e) Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition : non applicable, car dans des conditions normales, le point de fusion est supérieur à 1 250 °C
- (f) Inflammabilité : non applicable, car le matériau est incombustible
- (g) Limites inférieure et supérieure d'explosion : non applicable, car le matériau est solide
- (h) Point d'éclair : non applicable, car le matériau est solide
- (i) Température d'auto-inflammation : non applicable, car non liquide ou gazeux
- (j) Température de décomposition : non applicable, car non autodégradable et ne contenant pas de peroxydes inorganiques
- (k) Valeur du pH (T = 20 °C dans l'eau, rapport eau/solide 1:2) : 11-13,5
- (l) Viscosité cinématique : non applicable, car ce n'est pas un liquide
- (m) Solubilité dans l'eau (T = 20 °C) : faible (0,1-1,5 g/l)
- (n) Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log) : non applicable, car inorganique
- (o) Pression de vapeur : non applicable, car point de fusion > 1 250 °C.
- (p) Densité et/ou densité relative : 2,75-3,20 g/cm³ ; densité apparente : 0,9-1,5 g/cm³
- (q) Densité de vapeur relative : non applicable, car non liquide ou gazeux

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)



Produit : ciment, liant hydraulique, chaux hydraulique, liant pour plâtre et ciment à maçonner

Version : 3.2

Remplacement de toutes les versions précédentes, valable à partir du 11/09/2023

Date d'impression : 20/09/2024

(r) Caractéristiques des particules : taille moyenne typique des grains : 5-30 µm

9.2 Autres informations

Non applicable.

9.2.1 Informations concernant les classes de danger physique

Non applicable.

9.2.2 Autres caractéristiques de sécurité

Non applicable.

RUBRIQUE 10 : Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité

Le matériau de construction est un matériau hydraulique. Au contact de l'eau, une réaction intentionnelle se produit. Le matériau de construction se durcit alors et forme une masse solide qui ne réagit pas avec son environnement.

10.2 Stabilité chimique

Le matériau de construction est stable tant qu'il est stocké de manière appropriée et au sec (Rubrique 7). Éviter tout contact avec des matières incompatibles. Les matériaux de construction humides sont alcalins et incompatibles avec les acides, les sels d'ammonium, l'aluminium et les autres métaux communs. De l'hydrogène peut alors se former. Le matériau de construction est soluble dans l'acide fluorhydrique, ce qui entraîne la formation d'un gaz corrosif de tétrafluorure de silicium. Éviter tout contact avec ces matières incompatibles.

Avec l'eau, le matériau de construction forme des silicates de calcium hydratés, des aluminates de calcium hydratés et de l'hydroxyde de calcium.

Les silicates de calcium du matériau de construction peuvent réagir avec des oxydants puissants tels que les fluorures.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Non applicable.

10.4 Conditions à éviter

L'humidité pendant le stockage peut entraîner la formation de grumeaux et une perte de qualité du produit.

10.5 Matières incompatibles

Acides, sels d'ammonium, aluminium ou autres métaux communs. L'utilisation incontrôlée de poudre d'aluminium dans des matériaux de construction humides doit être évitée, car elle génère de l'hydrogène.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Le matériau de construction ne se décompose pas en composants dangereux.

RUBRIQUE 11 : Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Fiche de données de sécurité



conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Produit : ciment, liant hydraulique, chaux hydraulique, liant pour plâtre et ciment à maçonner

Version : 3.2

Remplacement de toutes les versions précédentes, valable à partir du 11/09/2023

Date d'impression : 20/09/2024

Classe de danger	Cat.	Effet	Référence
Toxicité aiguë - par voie cutanée	-	Test limite, lapin, exposition de 24 heures, poids 2 000 mg/kg - pas de létalité. Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas considérés comme remplis.	(4)
Toxicité aiguë - inhalation	-	Test limite, rat, avec 5 g/m ³ , pas de toxicité aiguë. L'étude a été réalisée avec du clinker de ciment Portland, le principal composant du ciment. Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas considérés comme remplis.	(10)
Toxicité aiguë - oral	-	Aucune toxicité orale aiguë n'a été observée dans les études chez les animaux sur les poussières de fours à ciment et les poussières de ciment. Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas considérés comme remplis.	Recherche documentaire
Corrosion cutanée/irritation cutanée	2	Le ciment a un effet irritant sur la peau et les muqueuses. Le ciment sec en contact avec une peau humide, ou la peau en contact avec du ciment humide ou mouillé, peut entraîner différentes réactions irritantes et inflammatoires de la peau, telles que des rougeurs et des crevasses. Un contact prolongé lié à l'abrasion mécanique peut entraîner de graves lésions cutanées.	(4) et Expériences sur l'homme
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	1	Dans le test in vitro, le clinker de ciment Portland (principal composant du ciment) a eu des effets plus ou moins importants sur la cornée. L'indice d'irritation calculé est de 128. Le contact direct avec le ciment peut entraîner des lésions de la cornée, en raison d'une part de l'action mécanique et d'autre part d'une irritation ou d'une inflammation immédiate ou ultérieure. Un contact direct avec de grandes quantités de ciment sec ou des éclaboussures de ciment humide peut avoir des effets allant d'une irritation modérée des yeux (par exemple, conjonctivite ou inflammation des paupières) à des lésions oculaires graves et à la cécité.	(11), (12) et Expériences sur l'homme
Sensibilisation cutanée	1B	Chez certaines personnes, de l'eczéma peut se former après un contact avec du ciment humide. Cet eczéma est causé par une réaction immunologique au chrome(VI) soluble dans l'eau (dermatite de contact allergique). La réaction peut se présenter sous diverses formes, allant d'une éruption cutanée légère à une dermatite sévère. Étant donné que le ciment contient des réducteurs de chromate et tant que la période d'efficacité de la réduction du chromate mentionnée n'est pas dépassée, un effet de sensibilisation allergique n'est pas prévu et l'étiquetage H317 n'est pas nécessaire.	(5), (13), (18), (19)
Sensibilisation respiratoire	-	Il n'y a aucun signe de sensibilisation des voies respiratoires. Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas considérés comme remplis.	(1)
Mutagénicité sur les cellules germinales	-	Aucun signe de mutagénicité sur les cellules germinales. Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas considérés comme remplis.	(14), (15)

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)



Produit : ciment, liant hydraulique, chaux hydraulique, liant pour plâtre et ciment à maçonner

Version : 3.2

Remplacement de toutes les versions précédentes, valable à partir du 11/09/2023

Date d'impression : 20/09/2024

Cancérogénicité	-	Aucun lien de cause à effet n'a été établi entre le ciment et le cancer. Les études épidémiologiques n'ont pas permis de conclure à un lien entre l'exposition au ciment et les cancers. Le ciment Portland n'est pas classé comme cancérogène pour l'homme selon l'ACGIH A4 : « Substances dont la cancérogénicité pour l'homme ne peut être évaluée de manière définitive en raison de l'insuffisance des données disponibles. Les tests in vitro ou les études sur les animaux ne fournissent pas suffisamment d'éléments de cancérogénicité pour attribuer à cette substance une autre classification » Le ciment Portland contient plus de 90 % de clinker de ciment Portland. Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas considérés comme remplis.	(1) (16)
Toxicité pour la reproduction	-	Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas considérés comme remplis.	Aucune indication basée sur l'expérience chez l'homme
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) – exposition unique	3	L'exposition à la poussière de ciment peut entraîner une irritation des organes respiratoires (pharynx, gorge, poumons). Toux, étouffements et essoufflement peuvent en résulter si l'exposition est supérieure à la valeur limite d'exposition professionnelle. L'exposition professionnelle à la poussière de ciment peut entraîner une altération des fonctions respiratoires. Cependant, il n'y a actuellement pas suffisamment de connaissances pour pouvoir déduire une relation dose-effet.	(1)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) – exposition répétée	-	L'exposition à long terme à la poussière de ciment respirable au-delà de la valeur limite d'exposition professionnelle peut entraîner une toux, un essoufflement et des modifications chroniques obstructives des voies respiratoires. Aucun effet chronique n'a été observé à de faibles concentrations. Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas considérés comme remplis.	(17)
Danger par aspiration	-	Non applicable, car le ciment/liant n'est pas présent sous forme d'aérosol.	

Hormis la sensibilisation de la peau, les ciments (ciments normaux)/liants et les clinkers de ciment Portland ont les mêmes propriétés toxicologiques et écotoxicologiques.

Effets sur la santé dus à l'exposition

Le matériau de construction peut aggraver des maladies existantes de la peau, des yeux et des voies respiratoires, par exemple en cas d'emphysème pulmonaire ou d'asthme.

11.2 Informations sur les autres dangers

11.2.1 Propriétés perturbant le système endocrinien

Non applicable.

11.2.2 Autres informations

Non applicable.

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)



Produit : ciment, liant hydraulique, chaux hydraulique, liant pour plâtre et ciment à maçonner

Version : 3.2

Remplacement de toutes les versions précédentes, valable à partir du 11/09/2023

Date d'impression : 20/09/2024

RUBRIQUE 12 : Informations écologiques

12.1 Toxicité

Le matériau de construction est considéré comme non dangereux pour l'environnement. Les études écotoxicologiques réalisées avec le ciment Portland sur *Daphnia magna* (U.S. EPA, 1994a) [référence (6)] et *Selenastrum Coli* (U.S. EPA, 1993) [référence (7)] n'ont montré qu'un faible effet toxique. Par conséquent, les valeurs CL50 et CE50 n'ont pas pu être déterminées [référence (8)]. Aucun effet toxique sur les sédiments n'a non plus été constaté [référence (9)]. Cependant, la libération de grandes quantités de ciment dans l'eau peut entraîner une augmentation du pH et donc, dans des circonstances particulières, être toxique pour la vie aquatique.

12.2 Persistance et dégradabilité

Non applicable, car le matériau de construction est un matériau minéral inorganique. Les résidus de matériaux de construction laissés lors de l'hydratation ne présentent pas de risque toxicologique.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Non applicable, car le matériau de construction est un matériau minéral inorganique. Les résidus de matériaux de construction laissés lors de l'hydratation ne présentent pas de risque toxicologique.

12.4 Mobilité dans le sol

Non applicable, car le matériau de construction est un matériau minéral inorganique. Les résidus de matériaux de construction laissés lors de l'hydratation ne présentent pas de risque toxicologique.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Non applicable, car le matériau de construction est un matériau minéral inorganique. Les résidus de matériaux de construction laissés lors de l'hydratation ne présentent pas de risque toxicologique.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Non applicable.

12.7 Autres effets néfastes

Non applicable.

RUBRIQUE 13 : Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit dont la date d'efficacité de l'agent réducteur est dépassée

(et si sa teneur en chrome(VI) soluble dans l'eau est supérieure à 0,0002 %) : Le produit ne doit plus être utilisé ou mis sur le marché, sauf s'il est utilisé dans des processus contrôlés, fermés et entièrement automatisés ou s'il est à nouveau traité avec un réducteur de chromate.

Quantité résiduelle de produit sec non utilisée

Récupérer à sec. Étiqueter le récipient. Si possible, continuer à utiliser le produit en évitant l'exposition à la poussière (respecter la date de péremption). En cas d'élimination, durcir à l'eau et éliminer comme décrit au point « Produits durcis après ajout d'eau ».

Code déchet selon AVV : 10 13 06.

Produits humides et boues de produits

Laisser durcir les produits humides et les boues de produits et ne pas les rejeter dans les égouts ou les cours d'eau. Élimination comme décrit sous « Produits durcis après ajout d'eau ».

Fiche de données de sécurité



conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Produit : ciment, liant hydraulique, chaux hydraulique, liant pour plâtre et ciment à maçonner

Version : 3.2

Remplacement de toutes les versions précédentes, valable à partir du 11/09/2023

Date d'impression :
20/09/2024

Produits durcis après ajout d'eau

Éliminer conformément à la réglementation locale en vigueur. Ne pas rejeter dans les égouts. Élimination du produit durci comme les déchets de béton et les boues de béton. Code déchet selon AVV en fonction de l'origine : comme 17 01 01 (béton) ou 10 13 14 (déchets de béton et boues de béton).

Emballages

Vider complètement l'emballage et le recycler. Sinon, éliminer l'emballage entièrement vide conformément au code déchet AVV 15 01 01 (déchets de papier et emballages en carton) ou AVV 15 01 05 (emballages composites).

RUBRIQUE 14 : Informations relatives au transport

Le matériau de construction n'est pas soumis aux réglementations internationales sur les marchandises dangereuses (IMDG, IATA, ADR/RID). Une classification des marchandises dangereuses n'est donc pas nécessaire.

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

Non applicable.

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

Non applicable.

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

Non applicable.

14.4 Groupe d'emballage

Non applicable.

14.5 Dangers pour l'environnement

Non applicable.

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Non applicable.

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Non applicable.

RUBRIQUE 15 : Informations relatives à la réglementation

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

Réglementations/législation européennes

Restrictions d'utilisation :

Conformément à l'annexe XVII, paragraphe 47, du règlement CE 1907/2006 (REACH), il est interdit d'utiliser et de mettre sur le marché les ciments et les mélanges contenant du ciment :

1. Le ciment et les mélanges contenant du ciment ne peuvent être mis sur le marché, ni utilisés, s'ils contiennent, lorsqu'ils sont hydratés, plus de 2 mg/kg (0,0002 %) de chrome VI soluble du poids sec total du ciment.

Fiche de données de sécurité



conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Produit : ciment, liant hydraulique, chaux hydraulique, liant pour plâtre et ciment à maçonner

Version : 3.2

Remplacement de toutes les versions précédentes, valable à partir du 11/09/2023

Date d'impression : 20/09/2024

2. Si des agents réducteurs sont utilisés – et sans préjudice de l'application d'autres dispositions communautaires relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des substances et des mélanges –, les fournisseurs veillent à ce que, avant sa mise sur le marché, l'emballage du ciment ou des mélanges contenant du ciment comporte des informations visibles, lisibles et indélébiles indiquant la date d'emballage, les conditions de stockage et la période de stockage appropriée afin que l'agent réducteur reste actif et que le contenu en chrome VI soluble soit maintenu en dessous de la limite visée au paragraphe 1.
3. Par dérogation, les paragraphes 1 et 2 ne s'appliquent pas à la mise sur le marché et à l'emploi dans le cadre de procédés contrôlés fermés et totalement automatisés, dans lesquels le ciment et les mélanges contenant du ciment sont traités exclusivement par des machines, et où il n'existe aucun risque de contact avec la peau.
4. La norme adoptée par le Comité européen de normalisation (CEN) en ce qui concerne la détermination de la teneur en chrome (VI) soluble dans l'eau du ciment et des mélanges contenant du ciment est la méthode d'essai utilisée pour attester de la conformité avec le paragraphe 1.

Les fabricants de ciment se sont engagés, dans le cadre de l'« Accord européen sur la protection de la santé des travailleurs par une bonne manipulation et une bonne utilisation de la silice cristalline et des produits qui en contiennent (NePSi) », à mettre en place des « bonnes pratiques » pour une manipulation sûre (<https://guide.nepsi.eu/>).

Réglementations/législation nationales (Allemagne)

- Règlement sur la protection contre les substances dangereuses (Règlement sur les substances dangereuses : GefStoffV)
- Classes de danger lié à l'eau : WGK 1 (faible danger pour l'eau, auto-classification selon AwSV du 18/04/2017.
- GISCODE : ZP 1 (produits à base de ciment, à faible teneur en chromate)
- Classe de stockage selon TRGS 510 : Classe de stockage 13 (solides incombustibles)
- Règlement relatif à la liste européenne des déchets (Règlement relatif à la liste des déchets)
- Règle technique pour les substances dangereuses 900 Valeurs limites d'exposition professionnelle (TRGS 900)
- Règle technique pour les substances dangereuses 402 Détermination et évaluation des dangers liés aux activités impliquant des substances dangereuses : Exposition par inhalation (TRGS 402)

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Le mélange n'a pas fait l'objet d'une évaluation de la sécurité chimique.

RUBRIQUE 16 : Autres informations

16.1 Indication des modifications

La nouvelle version 3.1 tient compte, à la sous-rubrique 1.3, du changement de nom de HeidelbergCement AG en Heidelberg Materials AG et des modifications des données de contact qui en résultent. En outre, des groupes de produits et des sites supplémentaires ont été ajoutés à la section 1.1. Dans les autres rubriques, seules quelques modifications rédactionnelles ont été apportées.

16.2 Abréviations et acronymes

ACGIH	American Conference of Industrial Hygienists (Conférence américaine des hygiénistes industriels)
ADR/RID	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route/Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses
APF	Assigned Protection Factor (FPA (Facteur de Protection Assigné))

Fiche de données de sécurité



conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Produit : ciment, liant hydraulique, chaux hydraulique, liant pour plâtre et ciment à maçonner

Version : 3.2

Remplacement de toutes les versions précédentes, valable à partir du 11/09/2023

Date d'impression : 20/09/2024

AwSV	Règlement sur les installations de manipulation de substances dangereuses pour l'eau
CAS	Chemical Abstracts Service (Service des résumés chimiques)
CLP	Classification, Labelling and Packaging (Classification, étiquetage et emballage (Règlement (CE) n° 1272/2008))
EC50	Half Maximal Effective Concentration (Concentration efficace médiane)
ECHA	European Chemicals Agency (Agence européenne des produits chimiques)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes)
EPA	Type of high efficiency air filter (Type de filtre à air à haute efficacité)
HEPA	Type of high efficiency air filter (Type de filtre à air à haute efficacité)
IATA	International Air Transport Association (Association internationale du transport aérien)
IMDG	International Agreement on the Maritime Transport of Dangerous Goods (Code maritime international des marchandises dangereuses)
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry (Union Internationale de Chimie Pure et Appliquée)
LC50	Median Lethal Dose (Dose létale médiane)
MEASE	Metals Estimation and Assessment of Substance Exposure (Estimation et évaluation de l'exposition aux métaux)
PBT	Persistent, Bio-accumulative and Toxic (Persistant, Bioaccumulatif et Toxique)
PROC	Process Category (Catégorie de processus/catégorie d'utilisation)
REACH	Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (Enregistrement, évaluation, autorisation des substances chimiques et restrictions applicables à ces substances chimiques) (Règlement (CE) 1907/2006)
FDS	Fiche de données de sécurité
STOT	Specific Target Organ Toxicity (Toxicité spécifique pour certains organes cibles)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Règles techniques relatives aux substances dangereuses)
UVCB	Substances of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials (Substances de composition inconnue ou variable, produits de réaction complexes ou matières biologiques)
VCI	Verband der chemischen Industrie e.V. (Association de l'industrie chimique)
vPvB	Very persistent, very bioaccumulative (Très persistant et très bioaccumulable)

16.3 Catégories de procédures et descripteurs

Pour l'utilisateur professionnel, il est possible d'attribuer des catégories de procédures et des descripteurs conformément au guide R.12 de l'ECHA (ECHA-2010-G-05) (voir tableau).

PROC	Utilisations identifiées	Production/ formulation de Liants hydrauliques et de matériaux de construction	Utilisation commerciale/ind ustrielle de
2	Utilisation en procédé clos continu avec exposition contrôlée occasionnelle (p. ex., prélèvement d'échantillons)	X	X
3	Utilisation en procédé clos de type à lots (formulation)	X	X
5	Mélange ou mixage par procédés de type à lots pour la formulation de mélanges et de produits (contacts multiples et/ou importants)	X	X
7	Pulvérisation industrielle		X
8a	Transfert (chargement/déchargement) depuis/vers un/des récipient(s)/ grand(s) conteneur(s) dans des installations qui ne sont pas spécifiquement destinées à un seul produit		X

Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)



Produit : ciment, liant hydraulique, chaux hydraulique, liant pour plâtre et ciment à maçonner

Version : 3.2

Remplacement de toutes les versions précédentes, valable à partir du 11/09/2023

Date d'impression : 20/09/2024

8b	Transfert (chargement/déchargement) depuis/vers un/des récipient(s)/ grand(s) conteneur(s) dans des installations spécialement conçues pour un seul produit	X	X
9	Transfert dans de petits conteneurs (ligne de remplissage spéciale, y compris pesage)	X	X
10	Application au rouleau ou au pinceau		X
11	Pulvérisation non industrielle		X
13	Traitement des produits par trempage et par coulée		X
14	Production de mélanges ou de produits par pastillage, pressage, extrusion, granulation	X	X
19	Mélange manuel avec contact étroit et équipement de protection individuelle uniquement		X
22	Production et transformation de minéraux et/ou de métaux à température très élevée		X
26	Manipulation de substances inorganiques solides à température ambiante	X	X

16.4 Principales références bibliographiques et sources de données

- (1) *Portland Cement Dust - Hazard assessment document EH75/7*, UK Health and Safety Executive, 2006 : <http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>
- (2) *Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)* : <https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRGS/TRGS.html>
- (3) MEASE 1.02.01 Exposure assessment tool for metals and inorganic substances, EBRC Consulting GmbH für Eurometaux, 2010 : <https://www.ebrc.de/tools/mease.php>
- (4) *Observations on the effects of skin irritation caused by cement*, Kietzmann et al, *Dermatosen*, 47, 5, 184-189 (1999).
- (5) *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.
- (6) U.S. EPA, *Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms*, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a).
- (7) U.S. EPA, *Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms*, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993).
- (8) *Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development*. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.
- (9) *Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker* prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.
- (10) TNO report V8801/02, *An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats*, August 2010.
- (11) TNO report V8815/09, *Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test*, April 2010.
- (12) TNO report V8815/10, *Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test*, April 2010.

Fiche de données de sécurité



conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Produit : ciment, liant hydraulique, chaux hydraulique, liant pour plâtre et ciment à maçonner

Version : 3.2

Remplacement de toutes les versions précédentes, valable à partir du 11/09/2023

Date d'impression : 20/09/2024

- (13) *European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement* (Commission européenne, 2002) : http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf.
- (14) *Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages*, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol., 2009 Sept ; 22(9):1548-58
- (15) *Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro*; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008.
- (16) *Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial hygienists to change the threshold limit value for Portland cement*, Patrick A. Hessel et John F. Gamble, EpiLung Consulting, juin 2008.
- (17) *Exposure to Thoracic Aerosol in a Prospective Lung Function Study of Cement Production Workers ; Noto, H., et al ; Ann. Occup. Hyg., 2015, Vol. 59, No. 1, 4–24.*
- (18) *Occurrence of allergic contact dermatitis caused by chromium in cement. A review of epidemiological investigations*, Kåre Lenvik, Helge Kjuus, NIOH, Oslo, December 2011.
- (19) ECHA Support Questions and Answers agreed with National Helpdesks. ID 1659, 15/05/2020. <https://echa.europa.eu/en/support/qas-support/qas-agreed-with-national-helpdesks>

16.5 Texte des mentions de danger qui ne sont pas entièrement écrites

- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
- EUH203 Contient du chrome (VI). Peut produire une réaction allergique.

16.6 Classification et procédure utilisées pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008	Procédure de classification
Irritation cutanée 2, H315	D'après les données d'essai
Lésions oculaires graves et l'irritation oculaire 1, H318	D'après les données d'essai
Toxicité spécifique pour certains organes cibles à la suite d'une exposition unique 3, H335	Effets observés chez l'homme

16.7 Conseils de formation

Outre les programmes de formation des employé(e)s en matière de santé, de sécurité et d'environnement, les entreprises doivent s'assurer que leurs employé(e)s sont en mesure de lire et de comprendre la fiche de données de sécurité et de mettre en œuvre les exigences.

16.8 Clause d'exclusion

Les informations contenues dans la présente fiche de données de sécurité décrivent les exigences de sécurité de notre produit et s'appuient sur l'état actuel de nos connaissances. Elles ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit. Les lois, règlements et ensembles de règles existants, y compris ceux qui ne sont pas mentionnés dans la présente fiche de données, doivent être respectés par le destinataire de nos produits sous sa propre responsabilité.