# Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 21.10.2021 Numéro de version: 10 Révision: 06.09.2021

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

### 1.1 Identificateur de produit

**Nom du produit:**

***STYRLEP ELASTYCZNY 220***

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

**Étape du cycle de vie**
C/PW Utilisation par les consommateurs / Utilisation étendue par les travailleurs professionnels

**Secteur d'utilisation**
SU19 Bâtiment et travaux de construction

**Catégorie du produit**
PC9b Charges, mastics, enduits, pâte à modeler

**Catégorie du procédé**
PROC11 Pulvérisation en dehors d'installations industrielles
PROC19 Activités manuelles avec contact physique de la main

**Catégorie de rejet dans l'environnement**
ERC10a / ERC11a Utilisation étendue d'articles à faible rejet

**Catégorie de l'article**
AC4 Articles en pierre, plâtre, ciment, verre et céramique

**Emploi de la substance / de la préparation**
Colle et mortier renforcé - Produit pour une utilisation industrielle, professionnelle et privée pour mélange avec de l'eau pour un traitement ultérieur des édifices. Veuillez renoncer à toute autre application.

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

**Producteur/fournisseur:**

KREISEL - Technika Budowlana Sp. z o.o.
ul. Szarych Szeregów 23
60-462 Poznań
Pologne

Tel. +48 61 846 79 00
Fax +48 61 846 79 09
sekretariat@kreisel.pl
www.kreisel.pl

**Service chargé des renseignements:**
Bartosz Polaczyk - Tel.: +48 510 022 908, +48 61 84 67 966, bartosz.polaczyk@kreisel.pl
Ouverture de l'usine en journée 8:00 - 16:00

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence



Centre d'information sur les poisons ORFILA (INRS): +33/(0)1 45 42 59 59
Numéro d'appel d'aide européen: 112



(Suite page 2)

(Suite de la page 1)

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

**Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**

Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.
Eye Dam. 1 H318 Provoque de graves lésions des yeux.
Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
STOT SE 3 H335 Peut irriter les voies respiratoires.

**Indications complémentaires:**
La classification au regard de l'action irritante de la peau et des yeux se base sur les résultats d'essai sur des animaux, voir le paragraphe 16 litérature [4], [11] und [12].

### 2.2 Éléments d'étiquetage

**Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008**
Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

**Pictogrammes de danger**



GHS05 GHS07

**Mention d'avertissement**
Danger

**Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**
Clinker de ciment Portland

**Mentions de danger**
H315 Provoque une irritation cutanée.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.

**Conseils de prudence**

| | |
|---|---|
| P102 | Tenir hors de portée des enfants. |
| P261 | Éviter de respirer les poussières. |
| P271 | Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. |
| P280 | Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive. |
| 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. |
| P315 | Consulter immédiatement un médecin. |
| P302+P352 | EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon. |
| P332+P313 | En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin. |
| P362+P364 | Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. |
| P304+P340 | EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. |
| P501 | Eliminer le contenu/récipient chez un recycleur autorisé ou à la déchetterie communale. |

(Suite page 3)

(Suite de la page 2)

### 2.3 Autres dangers

Aussitôt que le mélange sec arrive en contact avec de l'eau ou de l'humidité, une solution très fortement alcaline se forme. A cause de cette forte basicité le mortier humide peut causer des irritations cutanées et occulaires. Avant tout en cas de contact prolongé un danger de sérieux dommages cutanés existe à cause de cette basicité.

Le pourcentage d'oxyde de silice cristallin qui peut pénétrer dans les alvéoles est au-dessous de 1%. Le produit n'est donc pas soumis à l'obligation de marquage particulier. Le port d'une protection des voies respiratoires est cependant conseillé.

La poussière provenant du mélange sec peut irriter les voies respiratoires. Une inhalatation répétée de grosses quantités de poussière augmente le risque de maladies pulmonaires.

Le mélange est pauvre en chromate, de ce fait il n'existe pas de danger de sensibilisation chromatique. Dans la forme prête à l'emploi après le gâchage avec l'eau, le contenu en Chrom (VI) dissout est d'au plus 0.0002% de la masse sèche du ciment contenu dans le mélange. Les conditions pour que l'éfficacité de la réduction de chromat soit optimale sont un stockage dans les règles de l'art en lieu sec et l'observation de la durée de stockage maximale.

**Résultats des évaluations PBT et vPvB**

**PBT:** Non applicable.
**vPvB:** Non applicable.

## *RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants*

### 3.1 Caractérisation chimique: Substances
Pour ce produit, il s'agit d'un mélange.

### 3.2 Mélanges

**Description:**
Mélange de liants inorganiques, de substances de remplissage non dangereuses

| **Composants dangereux:** | | |
|---|---|---|
| CAS: 14808-60-7<br>EINECS: 238-878-4<br>REACH: [1] | Du dioxyde de silicium (< 1% RCS)<br>Consistant en: 14808-60-7 Quartz ($SiO_2$); 14464-46-1 Cristobalite; 15468-32-3 Tridymite<br>Substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions communautaires, des limites d'exposition sur le lieu de travail | 50 - < 100% |

(Suite page 4)

(Suite de la page 3)

| | | |
|---|---|---|
| CAS: 65997-15-1<br>EINECS: 266-043-4<br>REACH: [1] | Clinker de ciment Portland<br>Consistant en: 12168-85-3 Silicate tricalcique (45 - 70%); 10034-77-2 Silicate dicalcique (5 - 25%); 12042-78-3 Aluminate de tricalcium (0 - 10%); 12612-16-7 Ferrite d'aluminate de calcium (0 - 10%) | 25 - 50% |
| | Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335<br>Limites de concentration spécifiques:<br>Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 1 %<br>Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 % | |
| CAS: 7778-18-9<br>EINECS: 231-900-3<br>REACH: 01-2119444918-26 | Sulfate de calcium, divers hydrates $CaSO_4$ x (0 - 2) $H_2O$<br>Consistant en: 14798-04-0 Sulfate de calcium anhydrite; 10034-76-1 Sulfate de calcium hémihydrate; 13397-24-5 Sulfate de calcium hydraté; 10101-41-4 Sulfate de calcium dihydraté<br>Substance pour laquelle il existe, en vertu des dispositions communautaires, des limites d'exposition sur le lieu de travail | 0 - 2,5% |

**Indications complémentaires:**
Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

[1] Non soumis à enregistrement conformément à l' CE 1907/2006 L'annexe V (point 7) ou Articles 2.

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des mesures de premiers secours



Premiers secours

**Remarques générales:**
Pour les premiers sauveteurs, il n'y a pas besoin d'équipement de protection individuel et spécifique. Les premiers sauveteurs doivent cependant éviter le contact avec le produit.

**Après inhalation:**
Eloigner la souce de poussière et veillez à amener de l'air frais ou d'amener la personne à l'air frais. Si la personne se sent mal, tousse ou est irritée, veuillez chercher un conseil médical.

**Après contact avec la peau:**
Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer. Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés. Laver les habits avant une nouvelle utilisation. Nettoyer les souliers avant une nouvelle utilisation. En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.

**Après contact avec les yeux:**
Ne pas frotter les yeux, sinon par l'effet de frottement des dégâts supplémentaires à l'œil peuvent apparaître. Enlever les lentilles de contact et rincer abondemment les yeux avec de l'eau pendant au moins 20 minutes. Si c'est possible, utiliser une solution isotonique (0,9% NaCl). Consulter toujours un médecin du travail ou un auculiste.

**Après ingestion:**
Ne pas contraindre la personne à vomir. Si la personne est consciente, rincer la bouche avec de l'eau et donner beaucoup d'eau à boire. Consulter un médecin ou la centrale téléphonique en cas d'intoxication.

### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés
Les symptomes et les effets sond décrits dans les paragraphes 2 et 11.

(Suite page 5)

(Suite de la page 4)

Le contact du produit avec les yeux peut provoquer des dégâts sérieux et durables.
Le produit dans sa forme sèche peut aussi provoquer une irritation sur la peau humide en cas de contact prolongé. Le contact avec la peau humide peut causer des irritations cutanées, de la dermatose ou d'autres dégâts cutanés sérieux.

**4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Si on va chez le médecin, on devrait avoir cette fiche de données de sécurité avec soi.

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

**5.1 Moyens d'extinction**

**Moyens d'extinction:**
Le mélange n'est pas inflammable ni comme il est livré ni dans sa forme mélangée. C'est pourquoi la mise en action des moyens d'extinction et anti-incendies à proximité d'un feu est à bien réfléchir.

**5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Le produit n'est ni explosif ni inflammable et n'agit pas sur d'autres matériaux comme propagateur de feu. En cas d'incendie, des poussières inorganiques peuvent se former. Eviter la formation de poussière. Réagit avec l'eau d'une manière alcaline.

**5.3 Conseils aux pompiers**
Aucune mesure particulière n'est requise. Récupérer à part l'eau d'extinction contaminée. Ne pas l'évacuer dans les canalisations. Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

**6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Eviter la formation de poussière. Eviter le contact avec les yeux et la peau ainsi qu'inhaler le produit. Respecter les indications de la limitation d`exposition, et mettre un équipement de protection.

**6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**
Ne pas laisser le produit aller dans les eaux usées car cela cause une hausse de la valeur du pH. A partir d'une valeur de pH supérieure à 9, des effets écotoxiques peuvent apparaître. Veuillez respecter les règles nationales en vigueur concernant les eaux usées et les nappes phréatiques.

**6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**
Ramasser sec le matériau répandu et l'utiliser si possible. Empêcher la formation de poussière. Utiliser un aspirateur industriel pour le nettoyage de la classe de poussière M (DIN EN 60335-2-69) au moins. Ne pas balayer à sec.Ne jamais utiliser de l'air comprimé pour nettoyer. Si de la poussière se forme dans le cas d'un nettoyage à sec, utiliser immédiatment le port des EPI adéquats. Eviter de respirer les poussières qui se forment ainsi que le contact de ces poussières avec la peau. Eliminer la matière collectée conformément au règlement.

Laisser durcir le mortier brassé et l'éliminer (voire paragraphe 13.1).

**6.4 Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.



(Suite page 6)

(Suite de la page 5)

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

**7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail. Eviter la formation de poussière. Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau. Porter un vêtement personnel de protection. Mettre à disposition des possibilités de lavage/de l'eau pour se nettoyer les yeux et la peau. Les personnes, qui sont sujettes aux maladies cutanées ou à d'autres réactions cutanées d'hypersensibilité, ne doivent pas manipuler le produit. Au travail, ne pas manger, ni boire, ni fumer, ni priser.

Ne plus utiliser les produits périmés, ca l'effet du moyen de réduction diminue et le contenu en chrome (VI) soluble peut dépasser la valeut limite décrite au paragraphe 2.3. Dans ces cas, une dermatose chromatique allergique peut se développer à cause de la présence de chromate soluble à l'eau dans le produit suite à un contact persistant.

**Préventions des incendies et des explosions:**
Aucune mesure particulière n'est requise.

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

**Stockage:**

**Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**
Conserver hors de portée des enfants. Conserver au frais et au sec dans des fûts très bien fermés. Ne pas utiliser de fûts en métal léger.

**Indications concernant le stockage commun:**
Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.

**Autres indications sur les conditions de stockage:**
Stocker dans un endroit sec. Eviter la présence d'eau et d'humidité. Conserver toujours dans des emballages d'origine. Dans le cas d'un stockage non conforme (présence d'humidité) ou d'un dépassement de la date de péremption, l'effet d'un réducteur à base de chromate peut diminuer (voir paragraphe 7.1)

**Durée de conservation minimale:**
Stockage (sec, jusqu'à 20°C): voir les données sur le bidon.

**Classe de stockage:** 13

**7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

*

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

**8.1 Paramètres de contrôle**

| **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:** | |
|---|---|
| **14808-60-7 Du dioxyde de silicium (< 1% RCS)** | |
| VLEP (France) | Valeur à long terme: 0,1 mg/m³<br>pour la fraction alvéolaire |
| BOELV (EU) | Valeur à long terme: 0,1* mg/m³<br>*respirable fraction |
| **7778-18-9 Sulfate de calcium, divers hydrates $CaSO_4$ x (0 - 2) $H_2O$** | |
| VLEP (France) | Valeur à long terme: 10 mg/m³ |

| **DNEL** | | |
|---|---|---|
| **7778-18-9 Sulfate de calcium, divers hydrates $CaSO_4$ x (0 - 2) $H_2O$** | | |
| Oral | Effet à long terme | 1,25 mg/kg bw/d (Consomateur) |

(Suite page 7)

(Suite de la page 6)

| | | |
|---|---|---|
| Inhalatoire | Effet à court terme | 11,4 mg/kg bw/d (Consomateur) |
| | Systémique - Effet à long terme | 5,29 mg/m³ (Consomateur) |
| | | 21,17 mg/m³ (Travailleur) |
| | Systémique - Effet à court terme | 3.811 mg/m³ (Consomateur) |
| | | 5.082 mg/m³ (Travailleur) |

| **PNEC** | |
|---|---|
| **7778-18-9 Sulfate de calcium, divers hydrates $CaSO_4$ x (0 - 2) $H_2O$** | |
| Eau douce | mg/l (Non toxiques) |
| Sol | mg/kg (Non toxiques) |
| Sédiments (Eau douce) | mg/kg (Non toxiques) |
| Station d'épuration | 10 mg/l |

**Composants présentant des valeurs limites biologiques:**
Néant

| **Valeurs limites d'exposition supplémentaires pour les dangers possibles lors du traitement:** | |
|---|---|
| **Substances constituantes avec des valeurs limites pour poussière** | |
| MAK (France) | Valeur à long terme: 5 A 10 E mg/m³ |

A - La fraction qui peut pénétrer dans les alvéoles E - La fraction respirable (DIN EN 481)

**Remarques supplémentaires:**
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

**8.2 Contrôles de l'exposition**

**8.2.1. Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

**Mesures générales de protection et d'hygiène:**
Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux. Retirer tout-de-suite les habits sales et les laver en profondeur avant la prochaine utilisation. Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail. Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau. Au travail, ne pas manger, ni boire, ni fumer, ni priser. Protection préventive de la peau avec une crème de protection. Prévoir un lavabo sur le lieu de travail.

**Protection respiratoire:**



Masque de protection filtrant les particules (type FFP2 selon EN 149)

Le respect des valeurs maximales d'exposition doit être assuré par des mesures techniques d'aspiration de poussières (par exemple aspirations locales). S'il y a un risque de dépassement des valeurs maximales d'exposition (par exemple en manipulant à l'air libre du produit pulvérulant sec ou en le travaillant en l'éclaboussant), un masque de protection repiratoire adéquat doit être porté.

**Protection des mains:**



Gants de sécurité résistant aux substances chimiques selon la norme européenne EN ISO 374

Porter des gants de sécurité avec le marquage CE étanche à l'eau, résistant à l'abrasion et aux alcalis. Les gants en cuir ne sont pas appropriés à cause de leur perméabilité à l'eau et peuvent libérer les liasons riche en chromate.

(Suite page 8)

(Suite de la page 7)

**Matériau des gants:**
Pour faire le mélange et travailler le mélange prêt à l'emploi, des gants de protection pour produits chimiques (catégorie III) ne sont pas obligatoires. Des analyses ont montré que des gants en coton trempés dans une solution de nitrile (épaisseur de la couche d'environ 0.15 mm) pendant 480 minutes offrent une protection suffisante. Les gants qui ont pris l'humidité doivent être changés. Tenir des gants de rechange prêts.

**Temps de pénétration du matériau des gants:**
Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

**Pour le contact permanent, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés:**
Gants en caoutchouc nitrile
Epaisseur du matériel conseillée: ≥ 0,15mm

**Des gants dans les matériaux suivants ne sont pas appropriés:**
Gants en cuir

**Protection des yeux/du visage:**



En cas de développement de poussière ou de danger d'éclaboussure, utiliser des lunettes de protection fermées selon EN 166

**Protection du corps:**



Porter des vêtements de protection à longues manches ainsi que des souliers fermés. Si le contact avec le mortier frais ne peut pas être évité, le vêtement de protection doit être étanche. Faire attention qu'aucun mortier frais n'arrive dans la chaussure ou la botte depuis le dessus.

**Mesures de gestion des risques:**
Une instruction au collaborateur qui explique comment porter correctement les EPI est nécessaire pour assurer l'efficacité de la protection.

**8.2.2. Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques**
Afin d'éviter la formation de poussières les systèmes fermés (par exemple les silos avec des instalations d'extraction), les dépoussiérages ou d'autres systèmes techniques de commandes (par exemple des machines de nettoyage ou des malaxeurs) doivent être équipé de systèmes additionnels de récupération de poussière.

**8.2.3. Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement**
Ne pas laisser le produit aller dans les eaux usées car cela cause une hausse de la valeur du pH. A partir d'une valeur de pH supérieure à 9, des effets écotoxiques peuvent apparaître. Veuillez respecter les règles nationales en vigueur concernant les eaux usées et les nappes phréatiques.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

**9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**
**Indications générales**

| | |
|---|---|
| **État physique** | Solide |
| **Aspect:** | |
| **Forme:** | Poudre |
| **Couleur:** | Gris clair |
| **Odeur:** | Inodore |
| **Seuil olfactif:** | Non pertinent pour la sécurité |
| **pH à 20 °C** | > 11 |
| | Solution saturée dans l'eau |

(Suite page 9)

(Suite de la page 8)

| | |
|---|---|
| **Changement d'état** | |
| **Point de fusion/point de congélation:** | > 1.300 °C |
| **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition** | Non applicable |
| **Inflammabilité** | La substance n'est pas inflammable. |
| **Point d'éclair** | Non applicable |
| **Température d'auto-inflammation** | Le produit ne s'enflamme pas spontanément. |
| **Propriétés comburantes:** | Néant |
| **Propriétés explosives:** | Le produit n'est pas explosif. |
| **Température d'inflammation:** | Non applicable |
| **Densité et/ou densité relative** | |
| **Densité:** | Non déterminée |
| **Masse volumique apparente:** | 1.278 - 1.562 kg/m³ |
| **La taille des particules:** | |
| **Caractéristiques des particules** | Voir point 3. |
| **Solubilité** | |
| **L'eau:** | Peu soluble |
| **Teneur en substances solides:** | 100,0 % |
| **VOC sans eau (CE):** | 0,00 g/l |
| **VOC avec de l'eau (CE):** | 0,00 g/l |
| **VOC avec de l'eau (CE):** | 0,000 % |

**9.2 Autres informations**

| | |
|---|---|
| **Informations concernant les classes de danger physique** | |
| **Substances et mélanges explosibles** | Néant |
| **Gaz inflammables** | Néant |
| **Aérosols** | Néant |
| **Gaz comburants** | Néant |
| **Gaz sous pression** | Néant |
| **Liquides inflammables** | Néant |
| **Matières solides inflammables** | Néant |
| **Substances et mélanges autoréactifs** | Néant |
| **Liquides pyrophoriques** | Néant |
| **Matières solides pyrophoriques** | Néant |
| **Matières et mélanges auto-échauffants** | Néant |
| **Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau** | Néant |
| **Liquides comburants** | Néant |
| **Matières solides comburantes** | Néant |
| **Peroxydes organiques** | Néant |
| **Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux** | Néant |
| **Explosibles désensibilisés** | Néant |

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

**10.1 Réactivité**
Réagit avec l'eau d'une manière alcaline. Une réaction prévisible a lieu en contact avec l'eau, par laquelle le produit durcit et forme une masse solide qui ne réagit pas avec son environnement.

**10.2 Stabilité chimique**
Le produit est stable aussi longtemps qu'il est stocké dans les règles de l'art et dans un endroit sec.

(Suite page 10)

(Suite de la page 9)

**Décomposition thermique/conditions à éviter:**
Pas de décomposition en cas d'usage conforme.

**10.3 Possibilité de réactions dangereuses**
Aucune réaction dangereuse connue (voir 10.5).

**10.4 Conditions à éviter**
Eviter l'arrivée d'eau ou d'humidité pendant le stockage (le mélange réagit avec l'humidité d'un manière basique et se durcit).

**10.5 Matières incompatibles**
Réagit d'une manière exotherme avec les acides; le produit humide est alcalin et réagit avec les acides, les sels d'ammonium et les métaux non pauvres tels que l'aluminium, le zinc ou le laiton. Dans le cas d'une réaction avec des métaux pauvres, de l'hydrogène se forme.

**10.6 Produits de décomposition dangereux**
Pas de décomposition en cas de stockage et de manipulation conformes.

**Durée de conservation minimale:**
Stockage (sec, jusqu'à 20°C): voir les données sur le bidon.

**Indications complémentaires:**
Le mélange est pauvre en chromate. Dans la forme finale utilisée après le gâchage avec de l'eau, la teneur en chrome (VI) soluble est au plus de 2 mg/kg de masse sèche. La condition pour la réduction de la teneur en chromate est le stockage dans les règles et le respect de la durée maximale de stockage.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

**11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
Le produit n'a pas été examiné. L'affirmation provient des caractéristiques des composants simples.

**Toxicité aiguë:**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

| **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:** | | |
|---|---|---|
| **14808-60-7 Du dioxyde de silicium (< 1% RCS)** | | |
| Oral | $LD_{50}$ | > 5.000 mg/kg (Les rats) |
| Dermique | $LD_{50}$ | > 5.000 mg/kg (Les rats) |
| **65997-15-1 Clinker de ciment Portland** | | |
| Oral | $LD_{50}$ | > 2.000 mg/kg (Souris)<br>Dans les études animales avec de la poussière de ciment, aucune toxicité aiguë n'a été observée. Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis. |
| Dermique | $LD_0$ (pas de mort) | > 2.000 mg/kg (Les lapins) (Limit test 24h [4])<br>Selon les données disponibles, les critères de classification ne sont pas atteints. |
| Inhalatoire | $LD_0$ (pas de mort) | 5 mg/m³ (Les rats) (Limit test [10])<br>Selon les données disponibles, les critères de classification ne sont pas atteints. |
| **7778-18-9 Sulfate de calcium, divers hydrates $CaSO_4$ x (0 - 2) $H_2O$** | | |
| Oral | $LD_{50}$ | > 2.000 mg/kg (Les rats) |
| Inhalatoire | $LC_{50}$ (4h) | > 5 mg/l (Les rats) |

(Suite page 11)

(Suite de la page 10)

| **Autres indications (sur la toxicologie expérimentale):** | | |
|---|---|---|
| **14808-60-7 Du dioxyde de silicium (< 1% RCS)** | | |
| Effet d'irritation de la peau | OECD 404 (skin) | (Les lapins)<br>not irritant |
| Effet d'irritation des yeux | OECD 405 (eye) | (Les lapins)<br>not irritant |
| Sensibilisation | OECD 429 (LLNA) | (Souris)<br>not sensitizing |

**De la peau:**
Le ciment a une action irritante sur la peau et la muqueuse. Du ciment sec en contact avec une peau humide ou une peau en contact avec du ciment humide ou mouillé peut conduire à des réaction cutannées irritantes et inflammatoires (par exemple rougissement et formation de crevasses). Un contact prolongé en relation avec une abrasion mécanique peut conduire à des dégâts cutanés sérieux (voir paragraphe 16 littératue [4]).
Provoque une irritation cutanée.

**Des yeux:**
Des test in vitro ont montré des forts effets différents sur la cornée de l'œil. L'index d'irritabilité est de 128. Le contact direct avec le ciment peut conduire à des dégâts de la cornée suite à un effet mécanique, une irritation et à une inflamation de la cornée. Le contact direct avec de grosses quantités de ciment sec ou humide peut avoir des conséquences qui vont d'une irritation modérée de l'oeil jusqu'à des dégâts sérieux à l'oeil, voir à rendre la personne aveugle, voir paragraphe 16, littérature [11] et [12].
Provoque de graves lésions des yeux.

**Sensibilisation:**
Peut provoquer une allergie cutanée.

**Mutagénicité sur les cellules germinales:**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Cancérogénicité:**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Toxicité pour la reproduction:**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**
L'exposition aux poussières de ciment peut conduire à une irritation des voies respiratoires. Si les valeurs d'expositions maximales à la place de travail sont dépassées, les suites peuvent être une toux, un éternument et une respiration entravée.
Peut irriter les voies respiratoires.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**
L'exposition prolongée aux poussières de ciment qui pénètrent dans les poumons peut conduire à une toux, une respiration entravée et un changement chronique et obstructif des voies respiratoires, si les valeurs d'expositions maximales à la place de travail sont dépassées. A des concentrations basses, aucun effet chronique n'a été observé, voir paragraphe 16, littérature [17].
Selon les données disponibles, les critères de classification ne sont pas atteints.
Le ciment peut péjorer la maladie existante de la peau, des yeux et des voies respiratoires (par exemple de l'asthme ou des emphysèmes pulmonaires).
Une inhalatation répétée de grosses quantités de poussière augmente le risque de maladies pulmonaires.
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Danger par aspiration:**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(Suite page 12)

(Suite de la page 11)

**Les expériences pratiques**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

**Les remarques générales**
Voir chapitre 16 (litérature).

**Toxicité subaiguë à chronique:**
Chez quelques personnes des eczémas cutanés peuvent apparaître après le contact avec du ciment humide.Ces eczémas sont causés soit par la valeur pH (dermatitis irritante de contact) ou soit par des réactions immunologiques avec le chrom(VI) dissout (dermatitis allergique de contact), voir paragraphe 16 littérature [5] et [13].

**11.2 Informations sur les autres dangers**

| **Propriétés perturbant le système endocrinien** |
|---|
| Aucun des composants n'est compris. |

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

**12.1 Toxicité**
Le produit n'a pas été examiné. L'affirmation provient des caractéristiques des composants simples.

| **Toxicité aquatique:** | |
|---|---|
| **65997-15-1 Clinker de ciment Portland** | |
| $LC_{50}$ | mg/l (Puce d'eau - daphnia magma) (low effect [6,8])<br>mg/l (Algue - selenastrum coli) (low effect [7,8])<br>mg/l (Les sédiments) (low effect [9]) |
| **7778-18-9 Sulfate de calcium, divers hydrates $CaSO_4$ x (0 - 2) $H_2O$** | |
| $LC_{50}$ (96h) | > 1.970 mg/l (Poisson - pimephales promelas) |
| $LC_{50}$ (48h) | > 1.910 mg/l (Puce d'eau - ceriodaphnia dubia) |
| $LC_{50}$ (96h Eau de mer) | > 79 mg/l (Poisson-riz japonais - oryzias latipes) (OECD 203)<br>LIMIT-Test |
| $LC_{50}$ (96h Eau douce) | > 79 mg/l (Algae) (OECD 201)<br>LIMIT-Test |
| $EC_{50}$ | > 790 mg/kg (Les microorganismes de la boue activée) (OECD 209) |
| $EC_{50}$ (48h) | > 79 mg/l (Puce d'eau - daphnia) (OECD 202)<br>LIMIT-Test |
| $EC_{50}$ (96h) | 3.200 mg/l (Algue - navicula seminulum) |
| NOEC (21d) | 360 mg/l (Puce d'eau - daphnia magma) |

**12.2 Persistance et dégradabilité**
Produit inorganique. N'est pas éliminable dans l'eau par des procédures de nettoyage biologiques.

**12.3 Potentiel de bioaccumulation**
Ne s'accumule pas dans les organismes.

**12.4 Mobilité dans le sol**
Peu soluble

**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**

**PBT:** Non applicable.
**vPvB:** Non applicable.

**12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**
Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.

(Suite page 13)

(Suite de la page 12)

### 12.7 Autres effets néfastes

**Littérature** Voir chapitre 16 (litérature).

**Effets écotoxiques:**
Seulement par élévation de la valeur pH en cas de sortie de grosses quantités.

**Comportement dans les stations d'épuration:**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

**Remarque:**
Des tests écotoxiques avec du ciment Portland sur des Daphnia magna (U.S. EPA, 1994a, voir paragraphe 16, littérature [6]) et sur Selenastrum Coli (U.S. EPA, 1993, voir paragraphe 16, littérature [7]) n'ont montré qu'un faible effet toxique. De ce fait, les valeurs LC50 et EC50 n'ont pas pu être déterminées, voir paragraphe 16, littérature [8]. Aussi aucun effet toxique sur des sédiments n'a pu être démontré, voir paragraphe 16, littérature [9]. La libération de grosses quantités de ciment dans l'eau peut conduire à une augmentation de la valeur pH et de ce fait, peut être toxique pour la vie aquatique dans des circonstances particulières.

**Autres indications écologiques:**

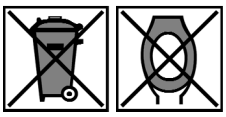
**Indications générales:**
Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre): peu polluant
Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

* 

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

**Recommandation:**



Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

Ramasser sec, stocker dans des emballages marqués et réutiliser dans la mesure du possible en respectant le temps maximal de stockage ou mélanger les quantités restantes avec de l'eau en faisant attention au risque de contact avec la peau et d'explosion. Laisser durcir les produits humides ou les boues de produit et les éliminer selon les prescriptions locales des autorités après leur durcissement.

Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

| Catalogue européen des déchets | |
|---|---|
| 16 03 03* | Déchets d'origine minérale contenant des substances dangereuses |
| 17 09 04 | Déchets de construction et de démolition en mélange autres que ceux visés aux rubriques 17 09 01, 17 09 02 et 17 09 03 |
| 15 01 01 | Emballages en papier/carton |
| HP4 | Irritant - irritation cutanée et lésions oculaires |
| HP5 | Toxicité spécifique pour un organe cible (STOT)/toxicité par aspiration |
| HP13 | Sensibilisant |

16 03 03 pour les restes de produit non gâché
17 09 04 pour le produit durcit additionné d'eau
15 01 01 pour des emballages libres de restes

(Suite page 14)

(Suite de la page 13)

**13.2 Emballages non nettoyés**

**Recommandation:**
Evacuation conformément aux prescriptions légales.
Seuls les emballages complètement vides peuvent être recyclés.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

| | |
|---|---|
| **14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**<br>**ADR, ADN, IMDG, IATA** | Néant |
| **14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU**<br>**ADR, ADN, IMDG, IATA** | Néant |
| **14.3 Classe(s) de danger pour le transport**<br>**ADR, ADN, IMDG, IATA**<br>**Classe** | Néant |
| **14.4 Groupe d'emballage**<br>**ADR, IMDG, IATA** | Néant |
| **14.5 Dangers pour l'environnement**<br>**Marine Pollutant:** | Non |
| **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 |
| **"Règlement type" de l'ONU:** | Néant |

## 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**

**Directive (UE) 2012/18**
**Substances dangereuses désignées - ANNEXE I :**
Aucun des composants n'est compris.

**Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**
Aucun des composants n'est compris.

**RÈGLEMENT (UE) 2019/1148**

**Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)**
Aucun des composants n'est compris.

**Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALEMENT**
Aucun des composants n'est compris.

**Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues**
Aucun des composants n'est compris.

**Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers**
Aucun des composants n'est compris.

(Suite page 15)

(Suite de la page 14)

**Agents biocides (98/8/EG):**
Données se basant sur la recette de fabrication et sur les informations des matières premières de la part des fournisseurs.

Aucun des composants n'est compris.

**Classification selon 2004/42/EG:**

**Classe de pollution des eaux:**
Classe de pollution des eaux 1 (Classification propre): Peu polluant

**Autres prescriptions, restrictions et règlements d'interdiction:**

·Règlement (CE) no 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), instituant une agence européenne des produits chimiques, modifiant la directive 1999/45/CE et abrogeant le règlement (CEE) no 793/93 du Conseil et le règlement (CE) no 1488/94 de la Commission ainsi que la directive 76/769/CEE du Conseil et les directives 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE et 2000/21/CE de la Commission

·Règlement (CE) no 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) no 1907/2006

·Règlement (UE) 2015/830 de la Commission du 28 mai 2015 modifiant le règlement (CE) no 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH)

·Règlement (CE) No. 1013/2006 concernant les transferts de déchets

·Prescription selon REACH EG 1907/2006 (REACH), annexe XVII Nr. 47 (les liaisons contenant du chrome VI).

·Règles techniques pour les substances dangereuses 900 - Limites d'exposition professionnelle (TRGS 900, Allemagne)

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique**
Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

**Les raisons du changement:**

* Données modifiées par rapport à la version précédente.

**Phrases importantes:**
H315 Provoque une irritation cutanée.
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
H318 Provoque de graves lésions des yeux.
H335 Peut irriter les voies respiratoires.

**Conseils pour les instructions:**
Des formations complémentaires qui vont plus loin que les instructions données par rapport à des activités avec des substances dangereuses ne sont pas nécessaires.

**Litérature et source des 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 Regel für Gefahrstoffe „Arbeitsplatzgrenzwerte“, 2009, GMBI Nr.29 S.605.

(Suite page 16)

(Suite de la page 15)

[3] MEASE 1.02.01 Exposure assessment tool for metals and inorganic substances, EBRC Consulting GmbH für Eurometaux, 2010
[4] Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman 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.
[13] 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.
[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 and John F. Gamble, EpiLung Consulting, June 2008.
[17] Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers, Interim report of the study after the data collection of Phase I-II 2006-2010, H. Notø, H. Kjuus, M. Skogstad and K.-C. Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 2010.
[18] Anonymous, 2006: Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals Scientific Committee on Food, European Food Safety Authority, ISBN: 92-9199-014-0 [SCF document]
[19] Anonymous, 2008: Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL) for calcium oxide (CaO) and calcium dihydroxide (Ca(OH)2), European Commission, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, SCOEL/SUM/137 February 2008

**Service établissant la fiche technique:**
Section sécurité du produit (+43/(0)5522-41646-0 / klaus.ritter@fixit-gruppe.com)

**Contact:**
Dr. Klaus Ritter

**Date de la version précédente:** 03.12.2020
**Numéro de la version précédente:** 9

**Abréviations et acronymes:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
ICAO: International Civil Aviation Organisation
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maximum concentration of a chemical substance in the workplace, Austria/ Germany)
PBT: persistent, bioaccumulative and toxic properties
vPvB: very persistent, bioaccumulatice properties
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

(Suite page 17)

(Suite de la page 16)

DOT: US Department of Transportation
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2
Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1
Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1
STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3

**Plus d'informations:**
Les données contenues dans ces feuilles de données de sécurité décrivent les exigences en matière de sécurité et se basent sur l'état actuel de nos connaissances. Elles ne sont pas une garantie des caractéristiques du produit. Les lois existantes, règles et prescriptions, même celles qui ne sont pas mentionnées dans ces feuilles doivent être respectées par le destinataire de nos produits et cela sous sa propre responsabilité.