

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății întreprinderii**1.1 Identificator de produs****Denumire comercială:*****RÖFIX Belit Solido 15***

Mortar de consolidare pe bază de ciment roman - NHL

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate**Stadiul ciclului de viață**

C/PW Utilizare de către consumatori / Utilizare larg răspândită de către lucrători profesioniști

Sectorul de utilizare

SU19 Lucrări de construcții

Categoria de produse

PC9b Produse de umplere, chituri, ipsos, lut pentru modelaj

Categoria de procese

PROC19 Activități manuale care presupun contact manual

Categoria de dispersare în mediu

ERC10a / ERC11a Utilizare larg răspândită de articole cu eliberare redusă

Categoria de articol

AC4 Articole din piatră, mortar, ciment, sticlă și ceramică

Utilizarea materialului / a preparatului

Mortar prefabricat - Produs pentru uz industrial, artizanal și privat prin amestecare cu apă și aplicare ulterioară pe clădiri. Pentru toate celelalte utilizări nu este recomandat.

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate**Producător/furnizor:**HASIT Romania SRL
Strada Horticulturii 24
401114 Turda
RomâniaTel. +40 (0)374 642 020
Fax +40 (0)264 312 266
office.info@hasit.ro
hasit.ro**Informații asigurate de:**

Departament siguranța produselor (zile lucrătoare 8:00 - 16:00)

1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgențăBiroul pentru Regulamentul Sanitar Internațional (RSI) și Informare Toxicologică
Număr de telefon ce poate fi apelat în caz de urgență:
+40 21 318 36 06 (Luni - Vineri între orele 8:00 -15:00)
Număr european urgențe: 112

RÖFIX Belit Solido 15

(Continuare pe pagina 1)

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor**2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului****Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**

Skin Irrit. 2 H315 Provoacă iritarea pielii.

Eye Dam. 1 H318 Provoacă leziuni oculare grave.

Skin Sens. 1 H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii.

STOT SE 3 H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

Date suplimentare:

Clasificarea din punct de vedere al efectului iritant la nivelul pielii și ochilor se bazează pe rezultatele testării pe animale, vezi paragraful 16 bibliografie [4], [11] și [12].

2.2 Elemente de etichetare**Etichetarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**

Produsul este clasificat și etichetat conform regulamentului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea (CLP).

Pictograme de pericol

GHS05 GHS07

Cuvânt de avertizare

Pericol

Componente periculoase care determină etichetarea:

Clincher de ciment natural rapid

Clincher de ciment portland

Var hidrolic natural

Fraze de pericol

H315 Provoacă iritarea pielii.

H318 Provoacă leziuni oculare grave.

H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii.

H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

Fraze de securitate

P102 A nu se lăsa la îndemâna copiilor.

P261 Evitați să inspirați praful.

P271 A se utiliza numai în aer liber sau în spații bine ventilate.

P280 A se purta mănuși de protecție/ îmbrăcăminte de protecție/ echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței/ protecție a auzului.

P305+P351+P338 ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.

P315 Consultați imediat medicul.

P302+P352 ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: Spălați cu multă apă și săpun.

P332+P313 În caz de iritare a pielii: consultați medicul.

P362+P364 Scoateți îmbrăcăminte contaminată și spălați-o înainte de reutilizare.

P304+P340 ÎN CAZ DE INHALARE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație.

(Continuare pe pagina 3)

RÖFIX Belit Solido 15

P501

Aruncați conținutul/recipientul la operatorii autorizați sau punctele de colectare locale.

(Continuare pe pagina 2)

2.3 Alte pericole

Imediat ce amestecul uscat intră în contact cu apa sau umiditatea rezultă o soluție puternic alcalină. Datorită alcalinității ridicate mortarul proaspăt poate cauza iritații ale pielii și ochilor. În special în caz de contact prelungit (exemplu în genunchi pe mortar umed) apare riscul de probleme serioase ale pielii datorită alcalinității.

Conținutul de oxizi de siliciu ce pot trece în alveole este sub 1%. Din acest punct de vedere produsul nu trebuie marcat. Utilizarea protecției pentru căile respiratorii este cu toate acestea recomandată.

Praful provenit din amestec poate irita căile respiratorii. Inspirarea repetată a unor cantități mari de praf crește riscul de boli ale plămânilor.

Amestecul are conținut redus de cromat, din acest motiv nu există pericolul de sensibilizare la cromat. În mortarul proaspăt pentru utilizare obținut după amestecul cu apă conținutul de Crom(VI) solubil este de maxim 0,0002% din masa uscată de ciment. Premisa pentru efectivitatea reductorilor de crom este depozitarea corectă în spații uscate și respectarea perioadei maxime de depozitare.

Rezultatele evaluării PBT și vPvB**PBT:** neaplicabil**vPvB:** neaplicabil**SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componentii****3.1 Caracteristici chimice: Substanțe**

În cazul acestui produs este vorba de un amestec.

3.2 Amestecuri**Descriere:**

Amestec din lianți anorganici, filler și aditivi inofensivi

Componente periculoase:

CAS: 65997-15-1 EINECS: 266-043-4 REACH: 1	Clincher de ciment natural rapid Constând din: 12168-85-3 Silicat tricalcic; 10034-77-2 Silicat dicalcic; 12042-78-3 Aluminat tricalcic; 12068-35-8 Calciul ferroaluminat ☠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335 Limite de concentrație specifice: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 1 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 1 %	≥ 10 - < 20%
CAS: 65997-15-1 EINECS: 266-043-4 REACH: 1	Clincher de ciment portland Constând din: 12168-85-3 Silicat tricalcic (45 - 70%); 10034-77-2 Silicat dicalcic (5 - 25%); 12042-78-3 Aluminat tricalcic (0 - 10%); 12612-16-7 Ferit de aluminat de calciu (0 - 10%) ☠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 Limite de concentrație specifice: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 1 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 %	5 - 10%

(Continuare pe pagina 4)

Tipărită la: 26.09.2021

Numărul versiunii 23

data de actualizare: 26.09.2021

RÖFIX Belit Solido 15

(Continuare pe pagina 3)

CAS: 85117-09-5 EINECS: 285-561-1 REACH: 01-2119475523-36	Var hidrolic natural Constând din: 1305-62-0 Hidroxid de calciu (15 - 65%); 10034-77-2 Silicat dicalcic (10 - 45%); 1317-65-3 Calcaros (Carbonat de calciu) (10 - 40%) ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335 Limite de concentrație specifice: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 1 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 %	2,5 - 5%
---	---	----------

Alți constituenți (>20%):

CAS: 1317-65-3 EINECS: 215-279-6 REACH: ¹	Calcaros (Carbonat de calciu) Constând din: 471-34-1 Carbonat de calciu (> 90%); 16389-88-1 Calciu/Magneziu carbonat (0 - 10%); 14808-60-7 Cuarț (SiO ₂) (0 - 10%); 37244-96-5 Feldspat (0 - 5%); 12001-26-2 Mică - Silicat de aluminiu de potasiu (0 - 5%)	50 - < 100%
--	--	-------------

Indicații suplimentare:

Conținutul exact al textului indicațiilor în caz de pericol se deduce din capitolul 16.

¹ Nu fac obiectul înregistrării în conformitate cu CE 1907/2006 Anexa V (punctul 7) sau Articole 2.**SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor****4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor**

Prim ajutor

Indicații generale:

Pentru cei ce acordă primul ajutor nu este necesar echipament personal de protecție special. Evitați contactul cu produsul.

După inhalare:

Înlăturați sursele de praf și asigurați aer curat sau transportați persoana la aer curat. În caz de disconfort, tuse sau iritație persistentă, solicitați asistență medicală.

După contactul cu pielea:

Trebuie spălat imediat cu apă și săpun, clătind din abundență. A se îndepărta imediat hainele contaminate. Îmbrăcămintea se spală înainte de reutilizare. Încălțăminte se spală înainte de reutilizare. În caz de iritații cutanee persistente, trebuie consultat medicul.

După contactul cu ochii:

Nu vă frecați la ochii, deoarece prin încărcare mecanică pot fi provocate leziuni suplimentare ochilor. Dacă este necesar scoateți lentilele de contact și spălați ochiul cu pleoapa deschisă sub jet de apă. Dacă este posibil, utilizați soluție izotonică pentru spălarea ochilor (de ex. 0,9% NaCl). Întotdeauna consultați mediul de medicina muncii sau oftalmologul.

După înghițire:

Nu induceți vomă. În stare de conștiență se clătește gura cu apă și se bea multă apă. Consultați medicul sau centrul de urgență toxicologică.

4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Simptome și efecte sunt descrise în secțiunea 2 și 11.

Contactul produsului cu pielea poate cauza leziuni grave și posibil permanente.

Produsul poate să aibă de asemenea un impact iritant și în stare uscată prin contact prelungit pe pielea umedă. Contactul cu pielea umedă poate provoca iritații ale pielii, dermatită sau alte leziuni severe ale pielii.

(Continuare pe pagina 5)

RÖFIX Belit Solido 15

(Continuare pe pagina 4)

4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Dacă se consultă medicul, trebuie prezentată acestuia după posibilitate fișa de securitate.

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Extinctorul potrivit:

Produsul nu este inflamabil nici în stare de livrare nici în stare de amestec. Extinctoare și echipament de incendiu trebuie discutate pentru zonele înconjurătoare.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

Produsul nu este nici exploziv nici inflamabil și nici nu propagă focul la alte materiale. În caz de incendiu se poate forma praf anorganic. Trebuie evitată formarea de praf. Reacționează alcalin în contact cu apa.

5.3 Recomandări destinate pompierilor

Nu sînt necesare măsuri speciale. Apa contaminată trebuie adunată separat și nu va fi amestecată cu reziduurile normale. Reziduurile rămase după incendiu trebuie eliminate în conformitate cu legea și apa contaminată poate fi folosită pentru stingere.

SECȚIUNEA 6: Măsurile împotriva pierderilor accidentale

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Trebuie evitată formarea de praf. Trebuie evitate inhalarea și contactul cu ochii și mâinile. Respectați indicațiile referitoare la valorile maxime de expunere și utilizați echipament de protecție personală (punctul 8).

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător

Produsul nu se deversează în ape curgătoare deoarece poate cauza o creștere a valorii pH. La o valoare pH peste 9 pot rezulta efecte ecotoxicologice. Trebuie respectate reglementările naționale în materie de ape curgătoare și freatice.

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Colectați materialul vărsat în stare uscată și dacă este posibil utilizați-l. Evitați formarea de praf. Pentru curățare utilizați minim aspiratoare industriale de clasă M (DIN EN 60335-2-69). Nu măturați uscat. Nu utilizați niciodată aer sub presiune pentru curățenie. În caz de praf la curățare uscată, utilizați neapărat echipament personal de protecție. Evitați inspirarea prafului rezultat și contactul cu pielea. Materialul adunat trebuie eliminat în modul prescris de lege.

Mortarul amestecat lăsați-l să se solidifice și eliminați (vezi secțiunea 13.1).

6.4 Trimiteri către alte secțiuni

Pentru informații cu privire la o manipulare sigură vezi capitolul 7.

Pentru informații cu privire la echipamentul de protecție de uz personal vezi capitolul 8.

Pentru informații cu privire la reziduuri vezi capitolul 13.

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Trebuie asigurată o bună aerisire/aspirare la locul de muncă. Trebuie evitată formarea de praf. A se evita contactul cu ochii și pielea. Trebuie folosit echipamentul de protecție personal. Trebuie să existe o posibilitate de spălare/apă pentru curățarea ochilor și a pielii. Persoanele care prezintă o înclinație către boli de piele sau către alte reacții de hipersensibilitate a pielii nu trebuie să aibă contact cu produsul. Este interzis să se mănînce, bea, fumeze și prizeze tutun în timpul lucrului.

(Continuare pe pagina 6)

Tipărită la: 26.09.2021

Numărul versiunii 23

data de actualizare: 26.09.2021

RÖFIX Belit Solido 15

(Continuare pe pagina 5)

Nu mai utilizați produsele după expirarea perioadei de valabilitate, pentru că efectul agenților reducători scade și conținutul de crom solubil poate depăși valorile limită trecute în secțiunea 2.3. În aceste cazuri datorită contactului prelungit pot cauza dermatită alergică.

Indicații în caz de incendiu sau explozie:

Nu sînt necesare măsuri speciale.

7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**Mod de păstrare:****Condiții pentru depozite și rezervoare:**

A nu se lăsa la îndemâna copiilor. Produsul se va păstra la loc uscat și rece în rezervoare închise ermetic. Nu se vor folosi rezervoare din metale ușoare.

Indicații cu privire la stocarea mixtă:

A se ține la distanță de alimente, băuturi și furaje.

Alte indicații cu privire la condițiile de depozitare:

Depozitați în stare uscată. Evitați pătrunderea apei și umidității. Păstrați întotdeauna în ambalajele originale. În caz de depozitare improprie (umiditate) sau depășirea perioadei de valabilitate efectul în caz că conține reducători de crom poate scădea. (vezi secțiunea 7.1).

Valabilitate minimă:

Depozitare/Valabilitate (uscat, maxim 20°C): Vezi inscripție ambalaj.

Clasa de stocare: 13**7.3 Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)**

Nu există alte informații relevante.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală**8.1 Parametri de control****Ingredienții ale căror valori limită trebuie ținute sub control la locurile de muncă:****65997-15-1 Clincher de ciment natural rapid**

VLM (RO)	Valoare limita maxima 8 ore: 10 mg/m ³ fracțiune inhalabilă
----------	---

65997-15-1 Clincher de ciment portland

VLM (RO)	Valoare limita maxima 8 ore: 10 mg/m ³ fracțiune inhalabilă
----------	---

Valori DNEL**85117-09-5 Var hidraulic natural**

Inhalativ	Sistemice - Efect pe termen lung	1 mg/m ³ (Consumator)
		1 mg/m ³ (Lucrător)
	Sistemice - Efect pe termen scurt	4 mg/m ³ (Consumator)
		4 mg/m ³ (Lucrător)

Valori PNEC**85117-09-5 Var hidraulic natural**

Apă potabilă	0,49 mg/l (Apă)
Apă de mare	0,32 mg/l (Apă)
Albie	1.080 mg/kg (Albie)
Stație de epurare	3 mg/l (nu specificat)

(Continuare pe pagina 7)

Tipărită la: 26.09.2021

Numărul versiunii 23

data de actualizare: 26.09.2021

RÖFIX Belit Solido 15

(Continuare pe pagina 6)

Ingredientii cu valori limită biologice:

Nu apare

Valori limită de expunere adiționale pentru pericolele posibile în timpul lucrului:**14808-60-7 Cuarț (SiO₂)**

BOELV (EU)	Valoare limita maxima 8 ore: 0,1* mg/m ³ *respirable fraction
------------	---

1305-62-0 Hidroxid de calciu

VLM (RO)	Valoare limita maxima 15 minute: 4 mg/m ³ Valoare limita maxima 8 ore: 1 mg/m ³ Frațiune respirabilă
IOELV (EU)	Valoare limita maxima 15 minute: 4 mg/m ³ Valoare limita maxima 8 ore: 1 mg/m ³ Respirable fraction

A - Granulație ce poate fi inspirată E - Granulație ce poate trece prin alveole (DIN EN 481)

Indicații suplimentare:

S-au folosit ca bază listele valabile în momentul producției.

8.2 Controale ale expunerii**8.2.1. Măsurile de protecție individuală, cum ar fi echipamentul de protecție personală****Norme generale de protecție și de igienă în timpul lucrului:**

A se ține la distanță de alimente, băuturi și furaje. Îmbrăcămintea murdărită se îndepărtează imediat și se curăță adecvat înainte de o reutilizare. A se spăla mâinile înaintea pauzelor și la terminarea lucrului. A se evita contactul cu ochii și pielea. Este interzis să se mănânce, bea, fumeze și prizeze tutun în timpul lucrului. A se proteja pielea în scop preventiv cu creme protectoare. Trebuie asigurate la locul de muncă structurile necesare pentru spălat.

Protecție respiratorie:

Mască pentru respirație cu filtre pentru particule (Tip FFP2 conform EN 149)

Respectarea valorilor limită este asigurată prin măsuri tehnice eficiente, de ex. echipament de desprăfuire local. Există riscul unei depășiri a valorilor limită de expunere, de ex. la manipularea produsului pulbere uscat sau la aplicarea șprițuită, de aceea se utilizează o mască de protecție praf.

Protecția mâinilor:

Mănuși rezistente la substanțe chimice conform EN ISO 374

Purtați mănuși de protecție impermeabile, rezistente la uzură și alcali, cu marcaj CE. Mănușile de piele nu sunt adecvate datorită permeabilității și pot elibera legături pe bază de crom.

Material pentru mănuși:

La prepararea și aplicarea amestecurilor gata de utilizare nu sunt necesare mănuși de protecție la chimicale (cat. III). Studiile au arătat că mănușile de bumbac îmbibate cu nitrili (grosime strat cca. 0,15 mm) oferă o protecție suficientă timp de 480 min. Mănușile prin care a pătruns umiditatea se schimbă. Păstrați la îndemână mănuși pentru schimb.

(Continuare pe pagina 8)

Tipărită la: 26.09.2021

Numărul versiunii 23

data de actualizare: 26.09.2021

RÖFIX Belit Solido 15

(Continuare pe pagina 7)

Timp de penetrație al materialului pentru mănuși:

Timpul exact de penetrare trebuie aflat și respectat de către fabricantul mănușilor de protecție.

Pentru un contact de durată sunt potrivite mănușile din următoarele materiale:

Mănuși de cauciuc nitril

Grosime material recomandată: $\geq 0,15\text{mm}$ **Nu sunt potrivite mănușile din următoarele materiale:**

Mănuși de piele.

Protejarea ochilor/feței:

În cazul formării de praf sau riscului pulverizării de praf utilizați ochelari de protecție care se închid etanș conform EN 166.

Protecție corporală:

Purtați echipament de protecție cu mânecă lungă și încălțăminte impermeabilă. În cazul în care contactul cu mortarul proaspăt nu poate fi evitat trebuie ca îmbrăcămintea de protecție să fie de asemenea impermeabilă. Asigurați-vă că nu ajunge mortar proaspăt pe deasupra în pantofi sau cizme.

Măsuri de gestionare a riscurilor:

O instruire a angajaților pentru utilizarea corectă a echipamentului de protecție este necesară pentru a asigura eficiența corespunzătoare.

8.2.2. Indicații suplimentare privind instalațiile tehnice

Pentru reducerea formării de praf trebuie utilizate sisteme închise (de ex. siloz cu transportor), evacuări locale prin ventilație sau alte sisteme de control, de ex. mașini de tencuit sau mixer cu amestec continuu cu echipament adițional special pentru colectarea prafului.

8.2.3. Controlul expunerii mediului

Produsul nu se deversează în ape curgătoare deoarece poate cauza o creștere a valorii pH. La o valoare pH peste 9 pot rezulta efecte ecotoxicologice. Trebuie respectate reglementările naționale în materie de ape curgătoare și freatiche.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice**9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază****Indicații generale****Starea fizică**

solid

Aspect:**Formă:**

Pulbere

Culoare:

albicios

Miros:

Inodor

Pragul de acceptare a mirosului:

Nu este relevant pentru siguranță

pH la 20 °C

> 11

Soluție saturată în apă

Schimbare de stare de agregare**Punctul de topire/punctul de înghețare:**

> 1.300 °C

Punctul de fierbere sau punctul inițial de**fierbere și intervalul de fierbere**

Neaplicabil

Inflamabilitatea

Substanța nu este inflamabilă.

Punctul de inflamabilitate

Neaplicabil

Temperatura de autoaprindere:

Produsul nu este autoinflamabil.

Temperatura de descompunere:> 825°C în CaO și CO₂

(Continuare pe pagina 9)

Tipărită la: 26.09.2021

Numărul versiunii 23

data de actualizare: 26.09.2021

RÖFIX Belit Solido 15

(Continuare pe pagina 8)

Proprietăți oxidante:	Niciuna
Proprietăți explozive:	Produsul nu este explozibil.
Temperatură de aprindere:	Neaplicabil
Densitatea și/sau densitatea relativă	
Densitate:	Nedefinită
Densitate aparentă:	1.300 - 1.500 kg/m ³
Dimensiunea particulelor:	
Caracteristicile particulei	A se vedea punctul 3.
Solubilitate	
Apa:	Puțin solubil
Conținut solid:	100,0 %

9.2 Alte informații**Informații cu privire la clasele de pericol fizic**

Explozibili	Nu apare
Gaze inflamabile	Nu apare
Aerosoli	Nu apare
Gaze oxidante	Nu apare
Gaze sub presiune	Nu apare
Lichide inflamabile	Nu apare
Solide inflamabile	Nu apare
Substanțe și amestecuri autoreactive	Nu apare
Lichide piroforice	Nu apare
Solide piroforice	Nu apare
Substanțe și amestecuri care se autoîncălzesc	Nu apare
Substanțe și amestecuri care emit gaze inflamabile în contact cu apa	Nu apare
Lichide oxidante	Nu apare
Solide oxidante	Nu apare
Peroxizi organici	Nu apare
Corozive pentru metale	Nu apare
Explozivi desensibilizați	Nu apare

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate**10.1 Reactivitate:**

Reacționează alcalin cu apa. În contact cu apă are loc o reacție intenționată care întărește produsul într-o masă solidă care nu mai reacționează cu mediul înconjurător.

10.2 Stabilitate chimică:

Produsul este stabil, atâta timp cât este stocat corespunzător și uscat.

Descompunere termică/ condiții de evitat:

Produsul nu se descompune dacă este folosit conform normelor.

10.3 Posibilitatea de reacții periculoase:

Nu se cunosc reacții periculoase (vezi 10.5).

10.4 Condiții de evitat

Evitați pătrunderea apei și a umidității în timpul depozitării (amestecul reacționează cu umiditatea alcalin și se întărește).

10.5 Materiale incompatibile

Reacționează exoterm cu acizi; produsul umed este alcalin și reacționează cu acizi, săruri de amoniu și metale nepretioase exemplu Aluminiu, zinc, cupru. La reacția cu metale nepretioase se formează hidrogen.

(Continuare pe pagina 10)

Tipărită la: 26.09.2021

Numărul versiunii 23

data de actualizare: 26.09.2021

RÖFIX Belit Solido 15

(Continuare pe pagina 9)

10.6 Produși de descompunere periculoși

Produsul nu se descompune dacă este manipulat și depozitat conform normelor.

Valabilitate minimă:

Depozitare/Valabilitate (uscat, maxim 20°C): Vezi inscripție ambalaj.

Alte date:

Amestecul are conținut redus de crom. Mortarul proaspăt amestecat conține solubil crom VI maxim 2 mg/kg masă uscată. Premisă pentru reducerea conținutului de crom este depozitarea adecvată în spații uscate și respectarea perioadei maxime de depozitare.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice**11.1 Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**

Produsul nu a fost testat. Informațiile prezentate au la bază caracteristicile componentelor individuale.

Toxicitatea acută Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.**Valori LD/LC50 relevante pentru clasificare:****1317-65-3 Calcaros (Carbonat de calciu)**

Oral	LD ₅₀	6.450 mg/kg (Șobolani) (RTECS Data)
------	------------------	-------------------------------------

65997-15-1 Clincher de ciment natural rapid

Oral	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (Șoarece) La studiile pe animale cu ciment nu a fost observată nicio toxicitate acută. Conform datelor disponibile criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Dermal	LD ₀ (nu este letal)	> 2.000 mg/kg (Lepure) (Limit test 24h [4]) Conform datelor disponibile criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Inhalativ	LD ₀ (nu este letal)	5 mg/m ³ (Șobolani) (Limit test [10]) Conform datelor disponibile criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

65997-15-1 Clincher de ciment portland

Oral	LD ₅₀	> 2.000 mg/kg (Șoarece) La studiile pe animale cu ciment nu a fost observată nicio toxicitate acută. Conform datelor disponibile criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Dermal	LD ₀ (nu este letal)	> 2.000 mg/kg (Lepure) (Limit test 24h [4]) Conform datelor disponibile criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
Inhalativ	LD ₀ (nu este letal)	5 mg/m ³ (Șobolani) (Limit test [10]) Conform datelor disponibile criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

85117-09-5 Var hidraulic natural

Oral	LD ₅₀	7.340 mg/kg (Șobolani) (OECD 425)
------	------------------	-----------------------------------

(Continuare pe pagina 11)

RÖFIX Belit Solido 15

(Continuare pe pagina 10)

Date ulterioare (privind toxicitatea experimentală):**85117-09-5 Var hidraulic natural**

Efect iritant asupra pielii	OECD 404 (skin)	(Lepure) irritant
Efect iritant asupra ochilor	OECD 405 (eye)	(Lepure) corrosive

Pe piele:

Cimentul are un efect iritant pentru pielea și mucoasă. Cimentul uscat în contact cu pielea umedă sau pielea în contact cu cimentul umed poate conduce la diverse reacții de iritare și inflamare ale pielii, de ex. înroșire și piele crăpată. Contactul prelungit în corelație cu frecarea mecanică poate conduce la leziuni grave ale pielii, vezi secțiunea 16 bibliografie [4].

Hidroxidul de calciu irită pielea (iepure, în viu). Ca rezultat al studiilor, hidroxidul de calciu este clasificat iritant pentru piele (H315 - Provoacă iritarea pielii).
Provoacă iritarea pielii.

La ochi:

La testul în vitro clincherul de ciment Portland a prezentat diverse grade de impact puternic asupra corneei. "Indexul de iritare" calculat este 128. Contactul direct cu cimentul poate conduce prin acțiune mecanică, iritare și inflamare, până la leziuni ale corneei. Contactul direct cu cantități mari uscate sau umede de ciment poate avea efecte, de la o iritare moderată a ochilor până la leziuni oculare grave și orbire, vezi secțiunea 16, bibliografie [11] și [12].

Studiile (iepure, în viu) arată că hidroxidul de calciu poate cauza leziuni grave ale ochilor (H318 - Provoacă leziuni grave ale ochilor).
Provoacă leziuni oculare grave.

Sensibilizare:

Poate provoca o reacție alergică a pielii.

Mutagenitatea celulelor germinative:

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Cancerigenitatea Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitatea pentru reproducere:

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

STOT (toxicitatea asupra organelor țintă specifice) – expunere unică

Expunere la praful de ciment poate conduce la iritarea sistemului respirator. Tuse, strănut și dificultăți de respirație pot fi urmarea, dacă expunerea este peste limita de expunere la locul de muncă, vezi secțiunea 16, bibliografie [1].

Hidroxidul de calciu irită căile respiratorii (STOT SE 3 / H335 - Poate irita căile respiratorii).
Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

STOT (toxicitatea asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată

Expunerea îndelungată la praf de ciment și peste valorile limită la locul de muncă pot conduce la tuse, dificultăți de respirație și modificări cronice obstructive ale căilor respiratorii. În caz de valori reduse ale concentrațiilor nu au fost observate efecte cronice, vezi secțiunea 16, bibliografie 17. Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare se consideră a nu fi îndeplinite.

Cimentul poate agrava afecțiunile actuale ale pielii, ochilor, căilor respiratorii, de ex. emfizem pulmonar sau astm.

Inspirarea repetată a unor cantități mari de praf crește riscul de boli ale plămânilor.

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Pericolul prin aspirare Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Experiențe practice

Nu există alte informații relevante.

(Continuare pe pagina 12)

Tipărită la: 26.09.2021

Numărul versiunii 23

data de actualizare: 26.09.2021

RÖFIX Belit Solido 15

(Continuare pe pagina 11)

Observații generale

Vezi capitolul 16 (bibliografie).

Toxicitate subacută pînă la cronică:

Poate cauza răni ale pielii la contact prelungit, în combinație cu umiditatea.

La persoane individuale pot apărea eczeme pe piele după contactul cu cimentul umed. Acestea pot fi cauzate de valoarea pH (dermatită de contact iritant) sau de reacții imunologice la crom(IV) solubil (dermatită alergică de contact), vezi paragraf 16 bibliografie [13].

11.2 Informații privind alte pericole**Proprietăți de perturbator endocrin**

Nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice**12.1 Toxicitate**

Produsul nu a fost testat. Informațiile prezentate au la bază caracteristicile componentelor individuale.

Toxicitate acvatică:**1317-65-3 Calcaros (Carbonat de calciu)**

LC ₅₀ (96h)	> 100 mg/l (Păstrăv curcubeu - oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
LC ₅₀ (48h)	> 100 mg/l (Purici de apă - daphnia magma) (OECD 202)
EC ₅₀	> 14 mg/l (Alge - desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
	> 1.000 mg/l (Nămol activ) (OECD 209)

65997-15-1 Clincher de ciment natural rapid

LC ₅₀	mg/l (Purici de apă - daphnia magma) (low effect [6,8])
	mg/l (Alge - selenastrum coli) (low effect [7,8])
	mg/l (Sedimente) (low effect [9])

65997-15-1 Clincher de ciment portland

LC ₅₀	mg/l (Purici de apă - daphnia magma) (low effect [6,8])
	mg/l (Alge - selenastrum coli) (low effect [7,8])
	mg/l (Sedimente) (low effect [9])

85117-09-5 Var hidraulic natural

LC ₅₀ (96h Apă de mare)	457 mg/l (Pește)
	158 mg/l (Nevertebrate - invertebrate)
LC ₅₀ (96h Apă potabilă)	50,6 mg/l (Pește)
EC ₅₀ (48h)	49,1 mg/l (Nevertebrate - invertebrate)
EC ₅₀ (72h)	184,57 mg/l (Alge)
NOEC (72h)	48 mg/l (Alge)
NOEC (14d)	32 mg/l (Nevertebrate - invertebrate)
NOEC (21d)	1.080 mg/kg (Plante în general)
EC ₁₀ /LC ₁₀ (NOEC)	12.000 mg/kg (Microorganismele (pe fundul apei))
	2.000 mg/kg (Macroorganismele (pe fundul apei))

12.2 Persistență și degradabilitate

Produs anorganic, nu se elimină din apă prin procedee de curățare biologice.

12.3 Potențial de bioacumulare

Nu se acumulează în organisme.

(Continuare pe pagina 13)

Tipărită la: 26.09.2021

Numărul versiunii 23

data de actualizare: 26.09.2021

RÖFIX Belit Solido 15

(Continuare pe pagina 12)

12.4 Mobilitate în sol

Puțin solubil

12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB**PBT:** neaplicabil**vPvB:** neaplicabil**12.6 Proprietăți de perturbator endocrin**

Produsul nu conține substanțe cu proprietăți de perturbare endocrină.

12.7 Alte efecte adverse**Literatură**

Vezi capitolul 16 (bibliografie).

Efecte toxice pentru mediu:

Numai prin creșterea valorii pH la scoaterea unor cantități mari.

Comportament în compartimentele de epurare:

Nu există alte informații relevante.

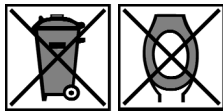
Observație:

Testele ecotoxicologice cu ciment Portland la Daphnia magna (S.U.A. EPA, 1994a, vezi secțiunea 16, bibliografie [6] și Selenastrum Coli (S.U.A. EPA 1993, vezi secțiunea 16, bibliografie [7]) au arătat numai un efect toxic redus. Astfel valorile LC50 și EC50 nu au putut fi determinate, vezi secțiunea 16, bibliografie [8]. Nu au fost găsite de asemenea efecte toxice pe sedimente, vezi secțiunea 16, bibliografie [9]. Eliberarea de cantități mari de ciment în apă poate duce la creșterea valorii pH și de aceea în condiții speciale să fie toxic pentru mediul acvatic.

Alte indicații ecologice:**Indicații generale:**

Clasa de pericol pentru ape 1 (Autoclasificare): puțin periculos

Se poate infiltra în apele freactice, în rețeaua de apă și în canalizare numai dacă a fost diluat.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea**13.1 Metode de tratare a deșeurilor****Recomandare:**

Produsul nu se va îndepărta împreună cu resturile menajere. Se va evita pătrunderea în canalizare.

Adunați-l uscat, în recipiente etichetate și după posibilitate utilizați-l mai departe având în vedere termenul maxim de valabilitate sau amestecați cantitățile rămase cu apă evitând orice contact cu pielea sau expunerea la praf. Produsele umede sau șlamul se lasă să se întărească și după întărire se îndepărtează conform procedurilor locale și administrative.

Aruncați conținutul/containerul în acord cu regulamentele locale/regionale/naționale/internaționale.

Catalogul European al Deșeurilor

16 03 03*	Deșeuri anorganice cu conținut de substanțe periculoase
17 09 04	Deșeuri amestecate de la construcții și demolări, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03
15 01 01	Ambalaje de hârtie și carton
HP4	Iritante - iritarea pielii și leziuni oculare

(Continuare pe pagina 14)

Tipărită la: 26.09.2021

Numărul versiunii 23

data de actualizare: 26.09.2021

RÖFIX Belit Solido 15

(Continuare pe pagina 13)

16 03 03 pentru cantitățile rămase din produsul aplicat
17 09 04 pentru produsul amestecat cu apă și întărit
15 01 01 pentru ambalajele goale

13.2 Ambalaje impure**Recomandare:**

Eliminarea reziduurilor conform dispozițiilor administrative.
Reciclați doar recipientele complet golite.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport**14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare**

ADR, ADN, IMDG, IATA Nu apare

14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție

ADR, ADN, IMDG, IATA Nu apare

14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport

ADR, ADN, IMDG, IATA

Clasa Nu apare

14.4 Grupul de ambalare

ADR, IMDG, IATA Nu apare

14.5 Pericole pentru mediul înconjurător

Marine Pollutant Nu

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori neaplicabil**14.7 Transportul maritim în vrac în**

conformitate cu instrumentele OMI neaplicabil

UN "Model Regulation":

Nu apare

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare**15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză****Directiva (UE) 2012/18****Denumirea substanțelor periculoase - ANEXA I :**

Nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată.

Directiva 2011/65/UE privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice - Anexa II

Nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată.

REGULAMENTUL (UE) 2019/1148**Anexa I - PRECURSORI DE EXPLOZIVI RESTRICȚIONAȚI (Valoarea-limită superioară în scopul acordării licenței în temeiul articolului 5 alineatul (3))**

Nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată.

Anexa II - PRECURSORI DE EXPLOZIVI CARE TREBUIE RAPORTAȚI

Nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată.

(Continuare pe pagina 15)

Tipărită la: 26.09.2021

Numărul versiunii 23

data de actualizare: 26.09.2021

RÖFIX Belit Solido 15

(Continuare pe pagina 14)

Regulamentul (CE) nr. 273/2004 privind precursorii drogurilor

Nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată.

Regulamentul (CE) nr. 111/2005 de stabilire a normelor de monitorizare a comerțului cu precursori de droguri între Comunitate și țările terțe

Nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată.

Substanțe biocide (98/8/EG):

Declarațiile pe baza rețetei și informațiilor despre materiile prime din lanțul de aprovizionare.

Nici una dintre substanțele conținute nu este consemnată.

Clasificare în conformitate cu Directiva 2004/42/CE:**Clasa de pericol pentru ape:**

Pericol pentru ape clasa 1 (Autoclasificare): Puțin periculos pentru ape

Alte dispoziții, limitări și decrete prohibitive:

·Regulament (CE) 1907/2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), de înființare a Agenției Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93 al Consiliului și a Regulamentului (CE) nr. 1488/94 al Comisiei, precum și a Directivei 76/769/CEE a Consiliului și a Directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE și 2000/21/CE ale Comisiei

·Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006

·Regulamentul (UE) 2015/830 al Comisiei din 28 mai 2015 de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH)

·Regulamentul (CE) Nr. 1013/2006 privind transferurile de deșeuri

·Regulamentul REACH CE 1907/2006 (REACH), Anexa XVII Nr. 47 (legături crom VI)

·Norme tehnice pentru substanțele periculoase 900 - Limite de expunere profesională (TRGS 900, Germania)

15.2 Evaluarea securității chimice

Nu a fost efectuată o evaluare a securității chimice.

SECȚIUNEA 16: Alte informații**Motive pentru modificări:**

* Date privitoare la versiunea anterioară modificată.

Principiile relevante:

H315 Provoacă iritarea pielii.

H317 Poate provoca o reacție alergică a pielii.

H318 Provoacă leziuni oculare grave.

H335 Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

Sfaturi pentru instrucțiuni:

Școlarizări suplimentare pe lângă instruirile necesare la activitățile cu substanțe periculoase nu sunt necesare.

(Continuare pe pagina 16)

RÖFIX Belit Solido 15

(Continuare pe pagina 15)

Bibliografie și sursa datelor:

- [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.
- [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

Fișă completată de:

Departament siguranța produselor (+43/(0)5522-41646-0 / klaus.ritter@fixit-gruppe.com)

Interlocutor:

Dr. Klaus Ritter

Data versiunii anterioare: 28.07.2021**Numărul de versiune al versiunii anterioare:** 22

(Continuare pe pagina 17)

RÖFIX Belit Solido 15

(Continuare pe pagina 16)

Abrevieri și acronime:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

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, bioaccumulative properties

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

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)

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: Corodarea/iritarea pielii – Categoria 2

Eye Dam. 1: Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor – Categoria 1

Skin Sens. 1: Sensibilizarea pielii – Categoria 1

STOT SE 3: Toxicitate asupra unui organ țintă specific (o singură expunere) – Categoria 3

Alte informații:

Informațiile în această fișă de securitate descriu cerințele de siguranță ale produsului nostru și se bazează pe cunoștințele noastre actuale. Nu constituie nicio garanție asupra proprietăților produsului. Legile actuale, regulamentele, politicile, chiar și cele care nu sunt menționate în această fișă, trebuie respectate pe propria răspundere de către beneficiarii produselor noastre.