

FIROS S.A.

Bd.Timisoara, nr.100, sector 6, Bucuresti – ROMANIA

Cod Postal: 061334

Cod Fiscal: 434492, Registrul Comertului : J1991014598405

Cont IBAN : RO43UGBI0000072024868RON

Banca : GARANTI BANK

Telefon : 0040-(0)21-777.05.09; 0040-(0)21-444.09.92

Fax : 0040-(0)21-444.09.93

Comercial : Tel: 0040-(0)21-778.32.97

Fax: 0040-(0)21-444.09.73

E-mail : office.firos@firos.ro

FISA CU DATE DE SECURITATE MULTITHERM DUO

Referinta : Regulamentul UE 2020/878 al CE de modificare a anexei II la Regulamentul CE 1907/2006 al Parlamentului european si al Consiliului privind inregistrarea, evaluarea, autorizarea si restrictionarea substantelor chimice (REACH)

Editia 1
Revizia: 4

Data emiterii: 03.03.2014
Data reviziei: 30.04.2026

1. IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII/ÎNȚREPRINDERII		
1.1.	Identificator de produs	
	Denumirea produsului	Adeziv si masa de spaclu pentru termosistem MULTITHERM DUO COD UFI: 1EYN-5XHP-C90K-FFC7
1.2	Utilizari relevante identificate ale amestecului si utilizari contraindicate	
	Utilizarea substantei/ amestecului	Sectorul de utilizare: Lucrari de constructii Categorica de produs: adeziv premixat pentru termosisteme <i>Clasificarea utilizarii conform ghid ECHA ¹⁷</i> <i>Categorica de proces: PROC14- prelucrarea amestecului intr-o forma definita pentru o utilizare ulterioara</i> <i>SCV : Utilizare de catre lucratori profesioniști, larg raspandita , categoriile : ERC 8c si ERC 8f – utilizare larg raspandita care conduce la includerea in sau pe un articol , la interior si la exterior</i> <i>SCV: Viata utila , categoriile : ERC 10 a si ERC 11a- utilizare larg raspandita de articole cu eliberare redusa , la interior si la exterior</i> Utilizari relevante: Lipirea placilor de polistiren si realizarea stratului de armare cu plasa din fibra de sticla, la interiorul si la exteriorul cladirilor in vederea realizarii termoizolarii , conform instructiunilor de pe ambalaj. Utilizari contraindicate: Este contraindicata utilizarea produsului pentru alte intrebuintari sau in alte conditii daca acestea nu sunt specificate de catre producator pe ambalaj si in documentatia tehnica a produsului..
	Utilizari relevante	
	Utilizari contraindicate	
1.3	Detalii privind furnizorul fisei cu date de securitate	
	Identificarea societatii	Producator: SC FIROS SA Bdul. Timisoara nr. 100, sector 6, Bucuresti, cod postal 061334 Tel: 021.777.05.09, fax: 021.444.09.93, email office.firos@firos.ro
1.4	Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență/comunicarea riscului pentru sanatate	Telefon urgente 112 Telefon producator 021.777.05.09 Comunicarea riscului pentru sanatate: Institutul National de S sanatate Publica str. Dr. Leonte Anastasievici Nr.1-3, Sector 5 Bucuresti, 050463, tel 021 318 36 20

2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR

2.1	Clasificarea substantei sau a amestecului	Produsul este un amestec, conform Regulamentului 1272/2008 (CLP) (Hg 1408/2008) privind clasificarea, ambalarea si etichetarea substantelor periculoase. <table><tr><th>Clasificare (CLP)</th><th>Categoria de pericol</th></tr><tr><td>H315-Skin irrit 2- provoaca iritarea pielii</td><td>2</td></tr><tr><td>H318-Eye dam. 1 -provoaca leziuni oculare grave</td><td>1</td></tr><tr><td>H317- Skin sense 1B- Poate provoca reactie alergica a pielii</td><td>1B</td></tr><tr><td>H335-STOT SE 3- Poate provoca iritarea cailor respiratorii</td><td>SE 3</td></tr></table>	Clasificare (CLP)	Categoria de pericol	H315-Skin irrit 2- provoaca iritarea pielii	2	H318-Eye dam. 1 -provoaca leziuni oculare grave	1	H317- Skin sense 1B- Poate provoca reactie alergica a pielii	1B	H335-STOT SE 3- Poate provoca iritarea cailor respiratorii	SE 3
Clasificare (CLP)	Categoria de pericol											
H315-Skin irrit 2- provoaca iritarea pielii	2											
H318-Eye dam. 1 -provoaca leziuni oculare grave	1											
H317- Skin sense 1B- Poate provoca reactie alergica a pielii	1B											
H335-STOT SE 3- Poate provoca iritarea cailor respiratorii	SE 3											
2.2	Elemente de etichetare	Pictograme de pericol  GHS 05-Pericol Produsul contine ciment Portland cu continut scazut de cromIV(< 2ppm), var calcic hidratat, nisip granulat <1mm. GHS 07- Atentie Produsul contine ciment Portland cu continut scazut de cromIV(< 2ppm), var calcic hidratat, nisip granulat <1mm. Cuvant de avertizare: Pericol Fraze de pericol (H) H318: Provoaca leziuni oculare grave H315: Provoaca iritarea pielii H317: Poate provoca o reactie alergica a pielii H335: Poate provoca iritarea cailor respiratorii Fraze de precautie (P) P280: Purtati manusi de protectie/imbracaminte de protectie/ echipament de protectie a ochilor /echipament de protectie a fetei P305+P351+P338+P310: In caz de contact cu ochii, clatiti cu atentie cu apa, timp de câteva minute. Scoateti lentilele de contact, daca este cazul. Continuati sa clatiti. Sunati imediat la medicul dumneavoastra sau la un centru specializat in cazuri de intoxicatii. P302+P352+P333+P313: In caz de contact cu pielea, spalati cu multa apa si sapun. Daca apar iritatii ale pielii sau eruptii, consultati medicul. P261: Evitati inhalarea prafului. P304+P340+P312: Daca produsul a fost inhalat si daca respiratia este dificila, scoateti victima la aer curat si mentineti-o în stare de repaus, într-o pozitie in care sa poata respira usor. Daca nu va simtiti bine, sunati la un medic sau la un centru specializat in cazuri de intoxicatii. P501: Aruncati continutul/ ambalajul în conformitate cu reglementarile locale/ regionale/ nationale/ internationale.										
2.3	Alte pericole	Amestecul nu indeplineste criteriile pentru clasificare PBT (bioacumulativ si toxic) sau vPvB (foarte persistent si toxic) , conform Anexa XIII la Regulamentul CE nr 1907/2006 Produsul contine agent de reducere pentru Crom hexavalent, sub pragul de 2ppm pe perioada de valabilitate a produsului, cu conditia respectarii instructiunilor de manipulare si depozitare furnizate de producator. O expunere prelungita si/sau o inhalare masiva a siliciului cristalin respirabil (diametrul mediu <10 microni, conform ACGIH) poate cauza fibroza pulmonara , cunoscuta sub numele de silicoza. Produsul contine ciment, care in contact cu umiditatea si/sau cu lichidele de corp (transpiratie, etc) produce o reactie alcalina in										

		masura sa cauzeze iritatii, de aceea se recomanda masuri de protectie pentru ochi si piele. Persoanele care prezinta hipersensibilitate/alergie la cel putin una din componentele amestecului vor folosi echipament de protectie adecvat sau vor evita orice contact cu produsul. In aceste situatii nu este impusa o limita a pragului reactogen. Mai multe informatii sunt prezentate in sectiunea 11 "informatii toxicologice"
--	--	--

3. COMPOZITIE/INFORMATII DESPRE COMPONENTII				
3.2	Amestecuri	Acest produs este un amestec de ciment, nisip ,filer calcar si aditivi		
	Substante componente periculoase Numar CAS Numar CE	Concentratia/ domeniul de concentratie	Clasificare	Limite specifice de concentratie (C) *Factori M si ATE
	Cuart (SiO ₂) 14808-60-7 238-878-4	62-<70%	Skin irrit 2, H318 STOT SE 3, H335	Skin irrit 2,H318, C>1%; STOT SE 3, H335 C>1%
	Ciment Portland 65997-15-1 266-043-4	20-< 25%	Skin irrit 2, H315 Eye irrit 1, H318 Skin sens 1, H317 STOT SE 3, H335	Skin irrit 2, H315, C>1% Eye irrit 1, H318, C>1% Skin sens 1, H317, C>1% STOT SE 3, H335, C>1%
	Filer calcar 1317-65-3 215-279-6	9-<12%	Eye irrit 1, H318 STOT SE 3, H335	Eye irrit 1, H318; C>1%; STOT SE 3, H335 C>1%
	Aditivi	<1%	Nu este necesara clasificarea	

*neaplicabil

4. MASURI DE PRIM AJUTOR		
4.1.	Descrierea masurilor de prim ajutor	In caz de contact cu ochii: Nu se vor freca ochii pentru a evita ranirea/distrugerea corneei; se scot lentilele de contact (daca persoana ranita poarta astfel de dispozitive medicale) .Se inclina capul cu ochiul afectat in jos, se deschid larg pleoapele, se clateste ochiul cu apa curata, 10-20 minute, pana la indepartarea tuturor particulelor..Se evita scurgerea particulelor sau a apei de clatire spre ochiul neafectat; daca este posibil, pentru clatire se va utiliza apa izotonica (0.9% Na Cl) sau solutii oftalmice . Daca simptomele persista se va efectua control medical. In caz de contact cu pielea : se indeparteaza imbracamintea contaminata, se spala pielea cu apa din abundenta si cu sapun. Imbracamintea si incaltamintea se vor curata complet inainte de reutilizare. In caz de iritare sau de arsuri sau daca simptomele persista se solicita examen medical si tratament medical. In caz de inhalare :se indeparteaza imediat persoana din zona contaminata cu praf; persoana va fi mentinuta in pozitie verticala, cu imbracamintea desfacuta in zona gat-torace pentru a facilita respiratia. Praful din gat si din caile nazale se va indeparta imediat, fara frecare. Daca simptomele persista se va efectua control medical. In caz de inghitire: Se spala gura cu apa, se da victimei sa bea multa apa, nu se provoaca varsaturi ; Daca simptomele persista se va efectua control medical.
4.2	Cele mai importante simptome si efecte, atat acute cat si intarziate	In caz de contact cu ochii Simptom: iritare, usturime Efecte: contactul produsului direct cu ochii poate provoca raniri grave si potential ireversibile

		In caz de contact cu pielea Simptom: iritare asupra pielii , dermatite de contact (in general, dupa expunere prelungita si/sau repetitiva) Efecte: produsul poate avea efect iritant asupra pielii si poate provoca senzatii de uscaciune a pielii, la expuneri de scurta sau de lunga durata. Contactul prelungit al pielii cu produsul in stare umeda poate provoca arsuri , iritare, dermatite . In caz de inhalare – Simptom: dificultati in respiratie, senzatie de sufocare, tuse seaca Efecte: inhalarea repetata a produsului in stare pulverulenta , pe perioade lungi, creste riscul afectiunilor pulmonare In caz de inghitire Simptom: senzatie de sufocare, uscarea gurii, dureri gastro-esofagiene Efecte: ingerarea produsului poate provoca afectiuni acute digestive
4.3	Indicatii privind orice fel de asistenta medicala imediata si tratamentele speciale necesare	Instructiuni de prim ajutor sau tratamente speciale: se opreste expunerea, se previne hipo/hipertermia, se indeparteaza cauzele, se verifica functiile vitale (circulatia, respiratia, starea de constienta) Pentru personalul care acorda prim ajutor nu este necesar echipament special de protectie individuala. In cazurile in care- dupa masurile de prim ajutor- simptomele persista, persoanele afectate se vor adresa de urgenta medicului; la prezentarea la controlul medical, persoana afectata va prezenta eticheta produsului si aceasta fisa de securitate. Mijloace speciale la locul de munca pentru a permite tratament specific si imediat: nu este cazul

5. MASURI DE COMBATERE A INCENDIILOR		
5.1.	Mijloace de stingere a incendiilor	Produsul nu este inflamabil, nu prezinta potential explozibil. In eventualitatea aprinderii ambalajelor, se pot utiliza stingatoare cu apa, spuma sau bioxid de carbon.
	Mijloace de stingere care nu trebuie utilizate din motive de siguranta	Nu se cunosc
5.2	Pericole speciale cauzate de substanta sau amestec	Produsul nu este inflamabil, nu prezinta potential explozibil, nu arde, nu permite raspandirea flacarilor, nu formeaza produse de ardere periculosi, nu faciliteaza si nu mentine arderea altor materiale.
5.3.	Recomandari destinate pompierilor	In caz de incendiu se va purta echipamentul de protectie adecvat si un aparat respirator corespunzator.

6. MASURI IMPOTRIVA PIERDERILOR ACCIDENTALE		
6.1	Precautii personale, echipament de protectie si proceduri de urgenta	
6.1.1	Pentru personalul alocat altor situatii decat cele de urgenta	Se va evita contactul cu pielea si ochii, se va purta echipamentul de protectie, se va evita pe cat posibil formarea prafului, se vor respecta masurile de manipulare, de utilizare si de depozitare cuprinse in Sectiunea 7
6.1.2.	Pentru personalul care intervine in situatii de urgenta	Se vor respecta masurile din planurile de protectie in situatii pentru urgenta. In situatii cu nivel ridicat de praf se va proceda la protectia aparatului respirator si a ochilor.
6.2.	Precautii pentru mediul inconjurator	Se va impiedica patrunderea produsului (in stare solida sau amestecat cu apa) in sol, in sistemul de canalizare sau in ape de suprafata. In cazul scurgerilor de produse in cursurile de apa sau canalizare se vor informa imediat autoritatile competente.
6.3.	Metode si material pentru izolarea incendiilor si pentru curatenie	Produsul imprastiat accidental se va colecta mecanic, uscat, cu evitarea imprastierii prafului. Pentru colectare se pot utiliza peria si lopata sau o instalatie de aspiratie, echipata cu filtre de particule de inalta eficienta , care nu provoaca dispersia in aer; nu se va utiliza aerul comprimat pentru indepartarea produsului

		imprastiat accidental. Suprafata pe care a fost imprastiat materialul nu se va spala cu apa decat dupa ce s-a facut desprafuirea mecanica . Personalul care curata materialul va purta echipament individual de protectie . Materialul colectat va fi pus intr-un recipient inchis .
6.4	Trimiteri catre alte sectiuni	A se consulta Sectiunile 8 si 13 pentru mai multe detalii.

7. MANIPULARE SI DEPOZITARE		
7.1	Precauții pentru manipularea în condiții de securitate	
7.1.1		Masuri tehnice si de organizare la locul utilizarii Scoaterea materialului din ambalaj se va face cu grija, fara miscari bruste, astfel incat sa se evite formarea prafului sau imprastierea produsului. La pregatirea in malaxoare deschise se va adauga intai apa si apoi produsul. Se va avea grija ca inaltimea de cadere a materialului sa fie cat mai mica. La manipularea produsului se vor evita contactul cu pielea si ochii, inhalarea si ingestia. In timpul utilizarii produsului se interzic: consumul de alimente sau bauturi si fumatul.
7.1.2		Masuri pentru igiena: Produsul nu de manipuleaza/depozițeaza langa alimente , bauturi, tutun . Imbracamintea contaminata si echipamentul de protectie se vor scoate inainte de a patrunde in zonele in care se serveste masa. In mediu cu praf se vor purta ochelari de protectie , masca de praf, manusi. La terminarea lucrului se vor spala bine fata, mainile, parul si se va folosi crema de protectie a pielii. Echipamentul de protectie va fi mentinut in stare de curatenie. Pentru protectia individuala, a se vedea Sectiunea 8.
7.2.	Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilitati	Produsul se va depozita in locuri uscate, ventilate, departe de surse de caldura si de apa, in ambalajul original, pe paleti din lemn, infoliati. Dupa desigilarea paletului, sacii nefolositi vor fi reacoperiti cu folie si vor fi protejati contra umezirii/udarii. Temperatura de depozitare va fi cuprinsa intre 0° C si 40° C. Se interzice depozitarea produsului impreuna cu alimente sau bauturi. Se interzice fumatul in zona de depozitare.
7.3.	Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)	Produsul se va utiliza conform recomandarilor din sectiunea 1.2

8. CONTROALE ALE EXPUNERII/PROTECTIA PERSONALA		
8.1.	Parametrii de control	8.1.1. Valori limita nationale si UE pentru expunere profesionala -Ciment Portland (65997-15-1) medie temporala : <10 mg/m ³ ; termen lung:<1mg/m ³ -Var calcic hidratat (1305-62-0), expunere pe termen scurt (<15 minute) : 4 mg/m ³ -Var calcic hidratat (1305-62-0), expunere pe termen lung(>15 minute) : 1 mg/m ³ -Pentru celelalte pulberi din nisip (14808-60-7) si aditivi valoarea limita de expunere este de 10 mg/mc aer in 8 ore , fractiune inhalabila (conform HG 355/2007 privind supravegherea sanatatii lucraților). Cumulativ, pentru produsul aflat in stare uscata, se respecta valoarea limita a pulberilor PM ₁₀ in aer:50 micrograme/m ³ pe zi (LEGE Nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător) Valorile limita biologice nationale corespund valorilor limita ale UE. Se respecta limitele de expunere la pulberi in atmosfera cuprinse in legislatia in vigoare Pentru lucratori nu sunt disponibile niveluri limita pentru expunere dermica sau oftalmica, dar , tinand cont de clasificarea cimentului Portland din compozitia produsului, ca fiind iritant, expunerea

		dermica/ofthalmica trebuie minimizata atat cat este tehnic posibil. Proceduri de monitorizare recomandate: Norme generale de protectie si igiena in timpul lucrului
8.2.	Controlul expunerii	Norme de protectia muncii generale si specifice locului de munca. Minimizarea generarii si propagarii prafului la locul de munca prin metode de desprafuire, ventilatie, evacuare, curatare uscata, care nu provoaca dispersia in aer.
8.2.1	Controale tehnice corespunzatoare	Masuri tehnice Sisteme de ventilatie capabile sa mentina nivelul de praf sub valorile limita de expunere. Se vor utiliza scule si echipamente de lucru autorizate. Nu se va utiliza aer comprimat (sau dispersoare sub presiune) pentru materialul in stare urcata.
8.2.2	Masuri de protectie individuala 	Masuri de protectie individuala Protectia cailor respiratorii se face prin utilizarea mastilor de protectie impotriva prafului (P2), adaptate nivelului de expunere – confectionate conform EN 136, EN 149, EN 140, EN 143, EN 1827, dupa caz. Protectia mainilor se face prin purtarea de manusi de protectie din cauciuc, rezistente la abraziune si la alcalii, captusite pe interior cu bumbac, conform EN ISO 374. Protectia ochilor se face prin purtarea de ochelari de protectie a ochilor/fetei, confectionati conform EN 166. Nu se utilizeaza lentile de contact. Protectia pielii se face prin purtarea echipamentului de protectie cu maneca lunga si incaltaminte care impiedica intrarea prafului. Masuri de igiena Se vor respecta :Norme generale de protectie si igiena in timpul lucrului La terminarea lucrului se vor spala bine fata, mainile, parul si se va folosi crema de protectie a pielii. Echipamentul de protectie va fi mentinut in stare de curatenie. Se recomanda schimbarea cu regularitate a echipamentului de lucru si asigurarea unei bune igiene personale. In zona de lucru sunt interzise mancaturile, bautul sau fumatul.
8.2.3	Controlul expunerii mediului	Se va impiedica patrunderea produsului in sistemul de canalizare sau in ape de suprafata, in sol. Se va impiedica dispersia pulberilor in atmosfera, prin utilizarea de filtre la instalatiile de ventilare, prin utilizarea celor mai bune tehnici disponibile cu respectarea reglementarilor in vigoare cu privire la pulberi in atmosfera. Produsul ajuns accidental in sistemul de canalizare sau in apele de suprafata poate duce la o crestere temporara a alcalinitatii acestora, fara efecte pe termen lung; Apa: se va respecta Legea Apelor nr 107/1996 Aer: Se va respecta Legea 104/2011 Privind calitatea aerului inconjurator Sol: Se va respecta OUG 195/2005 privind protectia mediului

9. PROPRIETATI FIZICO-CHIMICE		
9.1.	Informatii privind proprietatile fizice si chimice de baza	a) Stare fizica: amestec solid, din particule 0-1 mm Aspect: pulbere b) Culoare: gri c) Miros: fara miros d) Punct de topire/punct de inghetare: >1250 ° C e) Punct de fierbere- nu se aplica, in conditii normale de temperatura avand punct de topire ridicat f) Inflamabilitate: nu se aplica avand in vedere compozitia; nu provoaca ardere si nu contribuie la ardere prin frecare g) Limita inferioara si superioara de explozie (este substanta solida):

		nu se aplica h) Inflamabilitate (solid): nu se aplica i) temperatura de autoaprindere (solid): nu se aplica j) temperatura de descompunere : nu se aplica k) pH-ul solutiei apoase: 11-13.5 (T=20 ° C , raport apa/ solid ½) l) vascozitate cinematica (solid): nu se aplica m) Solubilitate in apa, T = 20 ° C : < 0.5-2 g/l n) coeficient de partitie n-octanol/apa: nu se aplica o) presiunea vaporilor; nu se aplica, avand temperatura de topire >1250 ° C p) Densitate relativa: 1400-1500 g/dm³ q) Densitatea relativa a vaporilor : nu se aplica r) caracteristici ale particulelor : 0-1 mm
9.2	Alte informatii	Fara alte informatii relevante .

10. STABILITATE SI REACTIVITATE		
10.1	Reactivitate	Dupa amestecarea cu apa, produsul se intareste intr-o masa stabila care nu este reactiva in conditii normale de exploatare a constructiilor in care este incorporat
10.2	Stabilitate chimica	Produsul in stare uscata este stabil in conditiile in care se respecta conditiile de utilizare/ transport/ depozitare/ manipulare stabilite de catre producator si inscise pe ambalaj. Cand este amestecat cu apa produsul se va intari intr-o masa stabila, care nu reactioneaza cu mediul inconjurator. Produsul este compatibil cu majoritatea materialelor de constructii. In stare umeda (pregatit pentru utilizare) produsul este alcalin si este incompatibil cu acizi, saruri de amoniu, aluminiu sau alte metale ne-nobile.
10.3	Posibilitatea de reactii periculoase	Produsul nu provoaca reactii periculoase- nivelului actual de cunostinte la emiterea prezentei fise de securitate
10.4	Conditii de evitat	Stabil in conditii normale. Pastrarea in conditii de umiditate poate duce la degradarea ireversibila a produsului :produsul se intareste partial sau integral si nu mai poate fi utilizat conform sectiunii 1.2.
10.5	Materiale incompatibile	Se va evita contactul produsului ud cu acizi, saruri de amoniu si aluminiu pulbere .
10.6	Produsi de descompunere periculosi	Produsul nu se descompune in produsi periculosi, nu cauzeaza reactii periculoase. Pe toata perioada de valabilitate a produsului, concentratia de Cr6+ este sub limitele admise, respectiv <0.0002%, daca se respecta conditiile de depozitare si de manipulare ; dupa utilizare, formeaza o masa stabila care nu reactioneaza cu mediul inconjurator. Aceste informatii sunt bazate pe nivelul actual de cunostinte despre produsul identificat mai sus si nu exonereaza utilizatorul de respectarea prevederilor legale in vigoare.

11. INFORMATII TOXICOLOGICE		
11.1	Informatii privind clasele de pericol definite in Regulamentul CE 1272/2008	In baza cunostintelor de care dispunem pana in acest moment, in conditiile respectarii domeniului de utilizare preconizat si a masurilor de precautie corespunzatoare pentru personal, produsul nu are efecte toxice.
	a)Toxicitate acuta	Pe baza datelor disponibile criteriile de clasificare nu sunt indeplinite
	b)Corodarea/iritarea pielii	Produsul este clasificat Skin irrit. 2- H315
	c)Lezarea grava/ iritarea ochilor	Produl este clasificat Eye dam 1- H318
	d)Sensibilizarea cailor respiratorii sau a pielii	Produsul este clasificat Skin sens. 1 B- H317 Produsul este clasificat STOT SE 3- H335
	e) mutagenitatea celulelor germinative	Pe baza datelor disponibile criteriile de clasificare nu sunt indeplinite
	f)cancerigenitatea	Pe baza datelor disponibile criteriile de clasificare nu sunt indeplinite
	g)toxicitatea pentru reproducere	Pe baza datelor disponibile criteriile de clasificare nu sunt indeplinite
	h)STOT Toxicitate asupra organelor tinta specifice- expunere unica	Pe baza datelor disponibile criteriile de clasificare nu sunt indeplinite

	i)STOT Toxicitate asupra organelor tinta specifice- expunere repetata	Pe baza datelor disponibile criteriile de clasificare nu sunt indeplinite
	j)pericol prin aspirare	Pe baza datelor disponibile criteriile de clasificare nu sunt indeplinite
11.2	Informatii privind alte pericole	Inhalarea prafului de ciment poate agrava bolile existente ale sistemului respirator. Expunerea repetata la pulberea de ciment poate agrava bolile existente ale ale pielii/ochilor. Proprietati de perturbator endocrin: este material anorganic,nu contine perturbatori endocrini prezenti in concentratii >0.1%

12. INFORMATII ECOLOGICE		
12.1.	Toxicitatea	Produsul nu este periculos pentru mediu (5), (6), (7), (8). Se va evita ca produsul sa ajunga in canalizare, in retea de apa sau in apele freatic, datorita cresterii temporare a alcalinitatii (ph-ului) apei contaminate. Se va evita ca produsul sa ajunga pe sol sau in sol. Nu se cunosc pana in prezent efecte nocive asupra omului sau a mediului inconjurator in cazul utilizarii corespunzatoare, cu respectarea informatiilor din fisa tehnica de securitate si nici nu sunt de asteptat astfel de efecte. a)Efecte acute si cronice asupra organismelor acvatice (pesti, daphnia, alge, plante acvatice)- impact redus (5), (6), b) Efecte acute si cronice asupra micro si macroorganismelor din sol: impact redus (8) c) Efecte acute si cronice asupra altor organisme (pasari si mamifere terestre, albine, plante terestre): Nu sunt disponibile informatii relevante d) Efecte asupra activitatii microorganismelor in namolul de la instalatiile de tratare a apelor: Nu sunt disponibile informatii relevante
12.2.	Persistenta si degradabilitate	Fara relevanta, deoarece este un material anorganic; dupa intarire produsul nu prezinta riscuri de toxicitate prin persistenta si nu este degradabil in conditii de exploatare normala Produsul nu este volatil, dar, in starea initiala-de pulbere, se poate raspandi in cazul unei manipulari necorespunzatoare in aer si pe sol. La contactul cu apa/umezeala se intareste si nu prezinta riscuri de contaminare.
12.3	Potential de bioacumulare	Nu este relevant deoarece este un material anorganic , dupa intarire nu prezinta risc de bioacumulare; nu sunt disponibile date experimentale
12.4	Mobilitate in sol	Nu are potential de mobilitate in sol deoarece in prezenta apei se solidifica si ramane in stratul superficial
12.5	Rezultatele evaluarii PBT (persistent, bioacumulativ, toxic) Rezultatele evaluarii vPvB (foarte persistent si foarte bioacumulativ)	Nu are relevanta. La contactul cu apa/umezeala se intareste si nu prezinta riscuri de persistenta, bioacumulare, toxicitate.
12.6	Proprietati de perturbator endocrin	Este material anorganic,nu contine perturbatori endocrini prezenti in concentratii >0.1%
12.7	Alte efecte adverse	Nu sunt disponibile informatii

13. CONSIDERATII PRIVIND ELIMINAREA

13.1	Metode de tratare a deeurilor	Generarea deeurilor ar trebui evitata sau redusa la minimum, daca este posibil. Tratarea deeurilor de produs, inclusiv a ambalajelor precum si a oricaror produse secundare ar trebui sa respecte in orice moment legislatia nationala si locala privind protectia mediului si eliminarea deeurilor. Deseurile si materialele reziduale se vor colecta selectiv in locuri special amenajate pentru depozitarea deeurilor provenite din materiale de constructii. Deseurile de constructii nu se vor colecta impreuna cu resturile menajere. Este interzisa eliminarea deeurilor de produs (pulbere, slam, produs intarit) in canalizare, in sisteme de drenaj ,in apele de suprafata . Produsul neutilizat se va strange in recipiente inchise,ferite de umezeala, marcate cu denumirea materialului putand a fi utilizat ulterior. Produsul care si-a depasit termenul de valabilitate va fi intarit cu apa urmand a de fi eliminat ca deeu de constructii . Deseurile de beton/mortare se pot folosi la umpluturi,consolidari /stabilizarea solurilor deoarece sunt stabile si netoxice. Produsul in stare umeda (slamul) se va lasa sa se intareasca; se va evita patrunderea slamului in reseaua de canalizare , in sisteme de drenaj sau in ape. Deseurile intarite- cod deeu 17.09.04- se vor trata conform legislatiei in vigoare. Metode de tratare a deeurilor de ambalaje Produsul este livrat in ambalaje realizate din materiale reciclabile. Dupa folosire, deeurile de ambalaje se colecteaza selectiv si se predau pentru valorificare prin reciclare sau prin reutilizare. Deseuri de carton hartie- cod deeu 15.01.01: sacii goliti complet de material, se vor introduce in circuitul de valorificare si reciclare a deeurilor. Deseuri de plastic- cod deeu 15.01.02: folia care acopera paletii se colecteaza separat si se va introduce in circuitul de valorificare si reciclare a deeurilor. Deseuri de lemn- cod deeu 15.01.03: paletii de lemn conformi se vor reintroduce in circulatie ca ambalaje reutilizabile; paletii neconformi se vor introduce in circuitul de valorificare si reciclare a deeurilor de lemn.
------	--------------------------------------	---

14. INFORMATII REFERITOARE LA TRANSPORT

	Produsul nu este considerat ca periculos pentru transport conform reglementarilor Acord ADR (transport international rutier al marfurilor periculoase), Acord RID(transport international feroviar al marfurilor periculoase, Acord ADN (transport international al marfurilor periculoase pe caile navigabile interioare), Instructiuni IT OACI (siguranta transportului aerian al bunurilor periculoase), IMDG (transportul maritim al mǎrfurilor periculoase), IATA-DGR (transportul aerian al substantelor periculoase)	
14.1	Numarul ONU sau numarul de identificare	Nu se aplica
14.2	Denumirea corecta ONU pentru expeditie	Nu se aplica
14.3	Clasa de pericol pentru transport	Nu se aplica
14.4	Grupul de ambalare	Nu se aplica
14.5	Pericole pentru mediul inconjurator	Nu se aplica
14.6	Precautii speciale pentru utilizatori	Nu se aplica
14.7	Transport maritim in vrac	Nu se aplica

15. INFORMATII DE REGLEMENTARE

15.1	Regulamentele, legislatia din domeniul securitatii, al sanatatii si al mediului specifice pentru substanta sau amestecul in cauza	Regulamentul nr. 1221/15.08.2015 de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, REGULAMENTUL (UE) 2024/590 al Parlamentului European și al Consiliului din 7 februarie 2024 privind substanțele care diminuează stratul de ozon și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1005/2009- nu se aplica
------	--	---

15.2	Evaluarea securitatii chimice	Nu au fost realizate evaluari de securitate chimica de catre producator.
------	--------------------------------------	--

16. ALTE INFORMATII		
16.a	Indicarea modificarilor	Aceasta versiune (revizia 4/30.04.2026) a fost elaborata pentru conformarea la prevederile din Regulamentul UE 2020/878 al CE de modificare a anexei II la Regulamentul CE 1907/2006 al Parlamentului european si al Consiliului privind inregistrarea, evaluarea, autorizarea si restrictionarea substantelor chimice (REACH) Toate informatiile relevante si datele tehnice sunt identice cu cele declarate in editia 1/ rev 1, rev.2,rev 3. Nu au aparut informatii noi privind incadrarea componentelor ca substante cu grad de pericol pentru sanatatea oamenilor sau pentru factorii de mediu.
16.b	Legenda abrevierilor si acronimelor utilizate in fisa cu date de securitate	PBT =bioacumulativ si toxic vPvB =foarte persistent si toxic CAS- Serviciul de rezumate chimice EINECS= inventarul european al al substantelor chimice existente cu caracter comercial DNEL = derived no-effect level-DNEL= nivel calculat fara efect CMR = Efect cancerigen, mutagen, toxic pentru reproducere expunere unica/ expunere repetata STOT = Toxicitate asupra organelor tinta expunere unica/ expunere repetata ADR =transport international rutier al marfurilor periculoase RID= transport international feroviar al marfurilor periculoase AND =transport international al marfurilor periculoase pe caile navigabile interioare IT OACI = siguranta transportului aerian al bunurilor periculoase REACH = inregistrarea, evaluarea, autorizarea si restrictionarea substantelor chimice Ref= referinta SCV= stadiul ciclului de viata PROC = categorii de procese ERC= categorii de eliberare in mediu pentru fiecare SCV ACGIH= Conferința Americană a Igieniştilor Guvernamentali din Industrie Factor M- factor de multiplicare in cazul produselor periculoase pentru mediul acvatic Factor ATE- Acute toxicity Estimate/ estimarea toxicitatii acute C= limita de concentratie
16.c	Trimiteri catre literatura de specialitate si catre sursele de date	Ref Denumire sursa
16.d	Metode de evaluare a informatiilor utilizate in scopul clasificarii	1 Portalnd Cement Dust- Hazard assesment document EH75/7 / Praf de ciment Portland-document de evaluare a pericolelor/riscurilor , UK Health and SafetyExecutive,2006
		2 Observations on the effects or skin irritation caused by cement/ Observatii privind efectele de iritatie a pielii cauzate de ciment , Kietzman et al, Dermathosen, 47,5, 184-189 (1999)
		3 Comitetul stiintific al Comisiei Europene pentru toxicologie, ecotoxicologie si mediu (SCTEE)- Opinie cu privire la riscurile pentru sanatate cauzate de Crom hexavalent in ciment , 2002
		4 Epidemiological assesment of the occurrence of allergic dermatitis in wokers in the construction industry related to CR (VI) in cement , Evaluarea epidemiologica a aparitiei dermatitei alergice la lucratotii din industria constructiilor legata de continutul de Cr (VI) din ciment , NION, page 11,2003
		5 US EPA Short therm methodes for estimatng the chronic toxicity of effluents and receiving waters to freshwater organisms , Metode pe termen scurt pentru estimarea toxicitatii cronice a efluentilor si apelor receptoare pentru organismele de apa dulce , 3 rd edition EPA/600/7, Cincinnatti (1994a) and 4 th and EPA 821-R-02_013, US EPA, Office of water, Washghington DC (2002)
		6 US EPA , Methodes of mesuring the accute toxicity of effluents and receiving waters to freshwater and marine organisms, Metode pentru masurarea toxicitatii acute a efluentilor si apelor receptoare pentru organisme de apa dulce si maritime , Enviromenta monitoring and support, US EPA, Cincinatti, OH 1993 and EPA 821-R-02_012, US EPA, Office of water, Washghington DC (2002)
		7 Enviromental impact of construction and repair materials on surface

			and ground waters, summary of methodology, laboratory results and model development, Impactul mediului de constructii si al materialelor de reparatie asupra apelor subterane si de de suprafata , Rezumatul metodologiei, Rezultate de laborator si dezvoltarea modelului – NCHPR rept 448, National Accademy Presse, Washghington DC (2001)
		8	Final report sediment phase toxicity test results with corophium vautor for Portland clinker, Raport final, rezultatele testarii toxicitatii fazei sediment cu volutator Corophium pentru clincher Portland , Norcem A S by AnalyCenter Ecotox AS, 2007
		9	TNO Report V 8801/02 AN Accute ((4 hour) inhalation toxicity study with portland cement CLP/ GHS 03-2010 -fine in rats, Studiu de toxicitate acuta la inhalare (4 ore) praf de ciment Portland , efectuat pe soareci, August 2010
		10	TNO report V 8815/09 evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, Evaluarea potentialului de iritare a ochilui la clincherul G de ciment , in vitro, test izolat efectuat pe ochi de gaina , april 2010
		11	TNO report V 8815/10 evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test, Evaluarea potentialului de iritare a ochilui la clincherul W de ciment , in vitro, test izolat efectuat pe ochi de gaina , april 2010
		12	Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages, Investigarea efectelor pro-inflamatorii si citotoxice ale prafurilor de ciment in macrofagele alveolare ale sobolanilor , Van Berlo et al, Chem Resources Toxicol, 2009, sept 22(9): 1548-58
		13	Citotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A 549 human epithelial lung cells in vitro, Citotoxicitatea si genotoxicitatea prafurilor de ciment, in vitro, in celule pulmonare epiteliale umane A 549, Gminski et al, Abstract DGPT Conference, Mainz 2008
		14	Comments of recommendation from the American conference of governmental industrial hygienists to change the threshold limit value for portland cement, Comentarii asupra recomandarii de la Conferinta americana a igienistilor industriali guvernamentali de a schimba valoarea pragului limita pentru cimentul Portland, Patrick A Hessel and John F Gamble, EpiLung Consulting, june 2008
		15	Exposure to the thoracic aerosol in a prospective lung function study of cement production workers , Expunere la aerosol toracic intr-un studiu prospectiv al functiei pulmonare a lucratorilor din productia de ciment
		16	MEASE, Metals estimation and assessments of substance exposure/ Estimarea metalelor si evaluarea expunerii substantei, ERBC Consulting GmbH for Eorometaux
		17	ECHA =Ghid ECHA, versiunea 3.0 din 2015 Ghidul cerintelor privind informatiile si evaluarea securitatii chimice, Cap R.12 :Descrierea utilizarii
16,e	Lista frazelor de pericol si a frazelor de prudenta relevante	H315-provoaca iritarea pielii H318-provoaca leziuni oculare grave H317- Poate provoca reactie alergica a pielii H335- Poate provoca iritarea cailor respiratorii P280: Purtati manusi de protectie/imbracaminte de protectie/ echipament de protectie a ochilor /echipament de protectie a fetei P305+P351+P338+P310: In caz de contact cu ochii, clatiti cu atentie cu apa, timp de câteva minute. Scoateti lentilele de contact, daca este cazul. Continuati sa clatiti. Sunati imediat la medicul dumneavoastra sau la un centru specializat in cazuri de intoxicatii. P302+P352+P333+P313: In caz de contact cu pielea, spalati cu multa apa si sapun. Daca apar iritatii ale pielii sau eruptii, consultati medicul.	

		P261: Evitati inhalarea prafului. P304+P340+P312: Daca produsul a fost inhalat si daca respiratia este dificila, scoateti victima la aer curat si mentineti-o în stare de repaus, într-o pozitie in care sa poata respira usor. Daca nu va simtiti bine, sunati la un medic sau la un centru specializat in cazuri de intoxicatii. P501: Aruncati continutul/ ambalajul în conformitate cu reglementarile locale/ regionale/ nationale/ internationale.
16,f	Recomandari privind formarea adecvata pentru lucratori pentru a garanta protectia optima a sanatatii umane si a mediului	Informatiile din prezenta fisa tehnica de securitate sunt bazate pe nivelul actual de cunostinte despre produsele noastre si nu constituie o garantare a proprietatilor produsului. Companiile care folosesc acest produs se vor asigura ca personalul a fost instruit/ a citit, a inteles si aplica normele de sanatatea si securitatea muncii, normele de protectia mediului specifice locului de munca , prevederile din prezenta fisa de securitate si procedurile de lucru adecvate. Utilizatorul trebuie sa utilizeze informatiile din fisa tehnica de securitate pentru adaptarea proceselor tehnologice astfel incat sa nu se puna in pericol sanatatea si securitatea in munca a angajatilor sau mediul inconjurator. Informatiile din prezenta fisa tehnica de securitate nu il absolve pe utilizator de realizarea unei evaluari a pericolelor in conformitate cu directivele CE si legislatia privind protectia impotriva substantelor periculoase. Dupa amestecarea cu apa, produsul degaja o anumita cantitate de caldura. Aceasta nu constituie insa un pericol pentru sanatatea personalului sau pentru mediu. Produsul va fi utilizat numai in scopul mentionat. Recomandarile din fisa tehnica de securitate nu pot fi considerate acoperitoare, ci doar orientative. Utilizatorul produsului este responsabil pentru aplicarea si respectarea prevederilor legale in vigoare. In cazul in care produsul descris in cadrul acestei fise tehnice de securitate este amestecat sau utilizat cu alte materiale sau in cazul in care este supus unei prelucrari, informatiile din aceasta fisa tehnica de securitate nu pot fi transferate asupra materialului/ produsului/ obiectului realizat .

Prezenta fisa cu date de securitate a fost întocmită de Departamentul CTC, Laborator, Cercetare și Departamentul Managementul Calitatii și Protecția Mediului din cadrul SC FIROS SA. și constituie proprietatea FIROS SA.