

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 ADEZIV PENTRU PLACI CERAMICE F250

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: 6

Data emiterii: 02.02.2015
Data reviziei: 02.06.2025

1. IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII/ÎNȚREPRINDERII		
1.1.	Identificator de produs	
	Denumirea produsului	Adeziv pentru placi ceramice, pe baza de lianti minerali, cu alunecare redusa si cu timp deschis (open-time) extins, pentru utilizare la interior si la exterior F250 COD UFI: NDX9-QXP4-A90G-2WX3
	Numar de inregistrare pentru substantele care contribuie la clasificarea amestecului	A se vedea Sectiunea 3.1
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 lipirea in pat subtire a placilor ceramice
	Utilizari permise	<i>Clasificarea utilizarii conform ghid ECHA ¹⁷</i> <i>Categorica de proces: PROC14- prelucrarea amestecului intr-o forma defnita pentru o utilizare ulterioara</i>
	Utilizari nepermise	<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 : adeziv pentru lipirea in pat subtire a placilor ceramice, pe baza de lianti minerali , cu alunecare redusa si timp deschis (open-time) extins, pentru finisaje la pereti si pardoseli, utilizare la exterior si la interior, conform instructiunilor de pe ambalaj. Utilizari nepermise : 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.
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	Telefon urgente 112 Telefon producator 021.777.05.09, disponibil numai in zilele de

	urgență/comunicarea riscului pentru sanatate	lucru, in intervalul orar 8.00-16.00 Comunicarea riscului pentru sanatate: Institutul National de S anatare Publica str. Dr. Leonte Anastasievici Nr.1-3, Sector 5 Bucuresti, 050463, tel 021 318 36 20
--	---	--

2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR/ INFORMATII DE PE ETICHETA																	
2.1	Clasificarea , conform cu regulamentul (CE) 1272/2008	conform Regulamentului 1272/2008 (CLP) (Hg 1408/2008) privind clasificarea, ambalarea si etichetarea substantelor periculoase <table border="1"> <thead> <tr> <th>Clasa de risc</th><th>Categoria de risc</th><th>Fraze de pericol</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Iritarea pielii</td><td>2</td><td>H315-provoaca iritarea pielii</td></tr> <tr> <td>Lezarea/iritarea grava a ochilor</td><td>1</td><td>H318-provoaca leziuni oculare grave</td></tr> <tr> <td>Sensibilizarea pielii</td><td>1B</td><td>H317- Poate provoca reactie alergica a pielii</td></tr> <tr> <td>Toxicitate asupra unui organ tinta specific- o singura expunere:iritarea cailor respiratorii</td><td>3</td><td>H335- Poate provoca iritarea cailor respiratorii</td></tr> </tbody> </table>	Clasa de risc	Categoria de risc	Fraze de pericol	Iritarea pielii	2	H315-provoaca iritarea pielii	Lezarea/iritarea grava a ochilor	1	H318-provoaca leziuni oculare grave	Sensibilizarea pielii	1B	H317- Poate provoca reactie alergica a pielii	Toxicitate asupra unui organ tinta specific- o singura expunere:iritarea cailor respiratorii	3	H335- Poate provoca iritarea cailor respiratorii
Clasa de risc	Categoria de risc	Fraze de pericol															
Iritarea pielii	2	H315-provoaca iritarea pielii															
Lezarea/iritarea grava a ochilor	1	H318-provoaca leziuni oculare grave															
Sensibilizarea pielii	1B	H317- Poate provoca reactie alergica a pielii															
Toxicitate asupra unui organ tinta specific- o singura expunere:iritarea cailor respiratorii	3	H335- Poate provoca iritarea cailor respiratorii															
2.2	Elemente de etichetare	Fraze de pericol (H) H318: Provoaca leziuni oculare grave H315: Provoaca iritarea pileii H317: Poate provoca o reactie alergica a pielii H335: Poate cauza iritarea cailor respiratorii Elemente de identificare de pe ambalaj:  GHS 05-Pericol  GHS 07- Atentie 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. 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						
3.1	Substante		Nu este cazul (produsul este un amestec)			
3.2	Amestecuri		Acest produs este un amestec de ciment, nisip , filer de calcar, aditivi: aditiv pe baza de celuloza, polimeri redisperasibili,formiat de calciu			
.	Compozitia chimica					
Nr. crt.	Denumirea componentilor periculosi ai preparatului chimic	Concentratia/ domeniul de concentratie	Numarul CAS	Numarul EINECS	Simbol(uri) de pericol	Simboluri de precautie
1.	Ciment Portland	< 40%	65997-15-1	266-043-4	H i (conform sect.2.2)	Pi (conform sectiunii 2.2)
2.	Nisip 0-0.09 mm	<50%	14808-60-7	238-278-4	H318,H335	P305+P351+P338 +P310
3.	Filer calcar	<20%	1317-65-3	215-279-6		
4	Formiat de calciu	<1%	544-17-2	208-863-7	Conform Regulamentului 1272/2008 nu este necesara clasificarea	
5	Aditivi	Conform Regulamentului 1272/2008 nu este necesara clasificarea				

4. MASURI DE PRIM AJUTOR		
4.1.	Masuri 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	Simptome si efecte	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.
5.4	Alte informatii	Dupa stingerea incendiului, reziduurile se vor colecta selectiv, Apa de la stingerea incendiului nu va fi evacuata in ape de suprafata sau in canalizare fara masuri de preepurare.

6. MASURI IMPOTRIVA PIERDERILOR ACCIDENTALE		
6.1	Precautii personale, echipament de protectie si proceduri de urgenta	
6.1.1	Masuri de precautie pentru personalul care nu este implicat in situatii 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.	Masuri de precautie 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.	Masuri de precautie pentru mediu	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 și material pentru izolare si curatare	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 . A se consulta Sectiunile 8 si 13 pentru mai multe detalii.

7. MANIPULARE SI DEPOZITARE		
7.1. 7.1.1	Precauții pentru manipularea în condiții de securitate	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. Masuri de precautie pentru protectia mediului- a se vedea Sectiunea 12 Alte cerinte specifice
7.1.2		Masuri pentru igiena: Produsul nu de manipuleaza/depoziteaza 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, 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 ⁰ C si 40 ⁰ 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. CONTROLUL EXPUNERII/PROTECTIE PERSONALA		
8.1.	Parametrii de control	Valori limita pentru expunere profesionala Valoarea limita de expunere la pulberea de ciment Portland este de 10 mg/mc aer in 8 ore , fractiune inhalabila (conform HG 355/2007 privind supravegherea sanatatii lucratorilor). 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) Valori limita biologice 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/oftalmica trebuie minimizata atat cat este tehnic posibil. Proceduri de monitorizare recomandate: Norme generale de protectie si igiena in timpul lucrului
8.2.	Controlul expunerii	Parametrii de control DNEL (derived no-effect level-DNEL= Limita acceptata pentru Nivel determinat cu efect zero) DNEL la inhalare ciment Portland : 3 mg/m³ DNEL la inhalare produs: nu exista date disponibile DNEL dermic , pentru produs: nu exista date disponibile DNEL oral , pentru produs: nu exista date disponibile Pulberi fără efect specific : 10 mg/m³ fractiune respirabila (conf. HG 355/2007 privind supravegherea sănătății lucrătorilor)
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, adaptate nivelului de expunere – confectionate conform EN 149, EN 140, 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. Protectia ochilor se face prin purtarea de ochelari de protectie a ochilor/fetei, confectionati conform conform EN 166. 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 mancatur, 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; pentru pH >9, sunt posibile eco-efecte negative.

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: 1350-1450 g/dm³ q) Densitatea relativa a vaporilor : nu se aplica r) caracteristici ale particulelor : 0-1 mm
9.2	Alte informatii	Nu este cazul
9.2.1	Informatii cu privire la clasele de pericol fizic	Nu este cazul
9.2.2	Alte caracteristici de siguranta	Amestecul face parte din clasa materialelor de constructii folosite in mod curent si nu prezinta pericol daca se foloseste conform indicatiilor producatorului si daca se respecta masurile cuprinse la sectiunile 4-8 din prezenta .

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	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 toxicologice si alte efecte asupra sanatatii	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.			
11.1.	Informatii privind clasele de pericol definite in Regulamentul CE 1272/2008	Clasa de pericol	Categorie	Efect	Referinta
11.1.1		a) toxicitate acuta	-	Pe baza datelor disponibile criteriile de clasificare nu sunt indeplinite	(2),(9)
11.1.2.		dermica/inhalare/orala			
11.1.3 11.1.4		b)corodarea/iritarea	2	Susceptibil de a	(2) experienta

		pielei		provoca iritatii ingrosarea, craparea sau fisurarea pielii	umana
		c) lezarea grava/iritarea ochilor	1	Susceptibil de a provoca leziuni ale corneei, iritare sau inflamare, cu efecte de la moderate pana la foarte grave (deteriorare iremediabila a corneei si/sau afectarea vazului)	(10), (11)
		d1) sensibilizarea pielii	1B	Susceptibil de a provoca iritatii eruptie usoara pana la dermatita severa	(3), (4), (17), (18)
		d2) sensibilizarea cailor respiratorii	-	Pe baza datelor disponibile criteriile de clasificare nu sunt indeplinite	(1)
		e) mutagenitatea celulelor germinative	-	Pe baza datelor disponibile criteriile de clasificare nu sunt indeplinite	(12), (13)
		f) cancerigenitatea	-	Cimentul Portland neste clasificabil drept cancerigen uman. Pe baza datelor disponibile criteriile de clasificare nu sunt indeplinite	(1) (14)
		g) toxicitatea pentru reproducere	-	Pe baza datelor disponibile criteriile de clasificare nu sunt indeplinite	Nicio evidenta din experienta umana
		h) STOT*-expunere unica-	3	Pe baza datelor disponibile criteriile de clasificare nu sunt indeplinite	(1)
		i) STOT* expunere repetata-	-	Pe baza datelor disponibile criteriile de clasificare nu sunt indeplinite	(15)
		j) pericol prin aspirare	-	Pe baza datelor disponibile criteriile de clasificare nu sunt indeplinite	(15)
		*STOT= toxicitate asupra organelor tinta specifice			
11.1.5	Informatii privind caile probabile de expunere	In conditii normale de folosire dar si in caz de manipulare necorespunzatoare, in lipsa echipamentului de protectie adecvat, lucratorii pot fi expusi la contactul direct cu produsul la locul de munca, prin: Inhalare: Pe baza datelor disponibile, nu sunt indeplinite criteriile de clasificare. Contact cu pielea: Susceptibil de a provoca iritatii eruptie usoara pana la dermatita severa Contact cu ochii: Susceptibil de a provoca leziuni ale corneei, iritare sau inflamare, cu efecte de la moderate pana la foarte grave (deteriorare iremediabila a corneei si/sau afectarea vazului) Inghitire: susceptibil a provoca simptome gastro-esofagiene			
11.1.6	Simptome legate de caracteristicile fizico-	Efecte iritante: susceptibil a provoca iritarea cailor respiratorii, pielea; dovezile disponibile la momentul actual nu sunt suficiente pentru clasificare si pentru a			

	chimice si toxicologice	stabili cu certitudine relatia dintre nivelul expunerii si raspunsul biologic la contactul cu produsul. Efecte corozive: Cimentul Portland aflat in compozitia produsului, in contact cu pielea umeda, poate cauza ingrosarea sau craparea pielii. Contactul prelungit al produsului in stare umeda cu pielea poate provoca rani deschise (arsuri). Sensibilizarea cailor respiratorii sau a pielii: Unele persoane pot dezvolta dermatite la expunerea fara protectie la produsul aflat in stare umeda, cauzate de pH-ul alcalin Produsul contine agent reducător pentru Crom hexavalent si , daca se afla in perioada valabilitate, nu este asteptat efectul de sensibilizare . Pe baza datelor disponibile, nu sunt indeplinite criteriile de clasificare.
11.1.7	Efectele intarziate si cele imediat cunoscute, precum si efectele cronice induse de o expunere pe termen lung si de o expunere pe termen scurt	Efect cancerigen, mutagen, toxic pentru reproducere (CMR) expunere unica/ expunere repetata : Pe baza datelor disponibile criteriile de clasificare nu sunt indeplinite Toxicitate asupra organelor tinta (STOT) expunere unica/ expunere repetata – Pe baza datelor disponibile criteriile de clasificare nu sunt indeplinite Nu au fost observate efecte cronice la concentratii uzuale/scazute, conform informatiilor de care dispunem la ora actuala. A se vedea si sectiunea 11.1.
11.1.8.	Efecte interactive	Nu avem cunostinta de existenta unor studii stiintifice de testare a unor efecte interactive ,efectuate asupra oamenilor/ elementelor de fauna sau flora pentru Nu se cunosc date de pericol pentru apa.
11.1.9	Absenta datelor specifice	Nu sunt disponibile date specifice , suplimentar fata de cele mentionate la Sectiunea 11.1
11.1.10	Amestecuri	Produsul nu a fost testat ad-integro pentru toxicitate, dar avand in vedere ca amestecul contine ciment, se au in vedere efectele cimentului asupra sanatatii umane si asupra mediului. Produsul contine un agent reducător pentru cromul hexavalent, dozat astfel incat pe perioada de valabilitate a produsului concentratia de crom hexavalent sa fie sub limitele admise, respectiv 0.0002% (2 ppm). Ca urmare, produsul in stare umeda nu este susceptibil de a avea efecte negative, de natura toxicologica, la contactul cu pielea (dermatita iritanta de contact sau dermatita alergica de contact).
11.1.11	Informatii referitoare la amestec in raport cu substanta	Produsul ajuns accidental in sistemul de canalizare sau in apele de suprafata poate duce la o crestere temporara a alcalinitatii acestora, cu posibile eco-efecte negative pentru pH >9 .
11.2.1 11.2.2	Informatii privind alte pericole Proprietati de perturbator endocrin Alte informatii	Nu se cunosc.

12. INFORMATII ECOLOGICE		
12.1.	Toxicitatea	Produsul nu este toxic pentru mediu (5), (6), (7), (8). Se va evita ca produsul sa ajunga in canalizare, in rețeaua de apa sau in apele freatică, 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, 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 se cunosc, nu sunt disponibile date experimentale
12.4	Mobilitate in sol	Nu este cazul. 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 sunt relevante La contactul cu apa/umezeala se intareste si nu prezinta riscuri de bioacumulare, toxicitate.
12.6	Proprietati de perturbator endocrin	Nu sunt relevante
12.7	Alte efecte adverse	Nu sunt relevante

13. CONSIDERATII PRIVIND ELIMINAREA		
13.1.	Metode de tratare a deseurilor	Deseurile si materialele reziduale se vor colecta selectiv in locuri special amenajate pentru depozitarea deseurilor provenite din materiale de constructii. Deseurile de constructii nu se vor colecta impreuna cu resturile menajere. Este interzisa eliminarea deseurilor 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 deseu 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 retea de canalizare , in sisteme de drenaj sau in ape. Deseurile intarite- cod deseu 17.09.04- se vor trata conform legislatiei in vigoare.
	Metode de tratare a ambalajelor	Produsul este livrat in ambalaje realizate din materiale reciclabile. Dupa folosire, deseurile de ambalaje se colecteaza selectiv si se predau pentru valorificare prin reciclare sau prin reutilizare. Deseuri de carton hartie- cod deseu 15.01.01: sacii goliti complet de material, se vor introduce in circuitul de valorificare si reciclare a deseurilor. Deseuri de plastic- cod deseu 15.01.02: folia care acopera paletii se colecteaza separat si se va introduce in circuitul de valorificare si reciclare a deseurilor. Deseuri de lemn- cod deseu 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 deseurilor.
	Prevederi nationale privind deseurile	OUN nr. 195/2005 privind protectia mediului, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 265/2006, cu modificarile si completarile ulterioare OUN 92/2021 privind regimul deseurilor, cu completarile si modificarile ulterioare Legea 249/28.10.2015 privind modalitatea de gestionare a a ambalajelor si a deseurilor de ambalaje Hotararea de Guvern nr. 870/2013 privind aprobarea Strategiei

		naționale de gestionare a deșeurilor 2014 – 2020 HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificări și completări la zi HG nr. 1061/2009 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, cu modificări și completări la zi 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.
--	--	---

14. INFORMATII REFERITOARE LA TRANSPORT		
14.0.1	Transport rutier	Acord ADR (transport internațional rutier al marfurilor periculoase): nu se încadrează, produsul nu este periculos.
14.0.2	Transport pe calea ferată	Acord RID (transport internațional feroviar al marfurilor periculoase): nu se încadrează, produsul nu este periculos.
14.0.3	Transport maritim	Acord AND (transport internațional al marfurilor periculoase pe caile navigabile interioare) nu se încadrează, produsul nu este periculos.
14.0.4	Transport aerian	Instrucțiuni IT OACI (siguranța transportului aerian al bunurilor periculoase): nu se încadrează, produsul nu este periculos.
14.1	Numărul ONU sau numărul de identificare	Nu este cazul
14.2	Denumirea corectă ONU pentru expedite	Nu este cazul
14.3	Clasa de pericol pentru transport	Nu este cazul
14.4	Grupul de ambalare	Nu este cazul
14.5	Pericole pentru mediul înconjurător	Nu sunt relevante; a se vedea Secțiunea 12
14.6	Precauții speciale pentru utilizatori	Nu sunt relevante; a se vedea Secțiunea 11
14.7	Transport maritim în vrac	Neaplicabil
14.8	Alte informații	Pericole pentru mediul înconjurător: fără relevanță Pericole pentru utilizator (transportator): fără relevanță Produsul se va transporta numai în ambalajul original. Se interzice transportul în vrac

15. INFORMATII DE REGLEMENTARE		
15.1	Reglementări privind clasificarea și etichetarea	Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, cu modificări și completări la zi 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,
15.2	Evaluarea securității chimice	Nu au fost realizate evaluări de securitate chimică de către producător.

16. ALTE INFORMATII		
16.a	Indicarea modificărilor	Această versiune (revizia 6/02.06.2025) a fost elaborată pentru conformarea la prevederile din Regulamentul UE 2020/878 al CE de modificare a anexei II la Regulamentul CE 1907/2006 al Parlamentului european și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH) și conține următoarele modificări: – S-a actualizat numărul de înregistrare la Registrul Comertului – A fost completată rubrica 1.1. cu cod UFI. Toate informațiile relevante și datele tehnice sunt identice cu cele declarate în

		editia 1/ rev 1, rev.2, rev.3, rev.4,rev .5 . 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 restrictiunea substantelor chimice Ref= referinta SCV= stadiul ciclului de viata PROC = categorii de procese ERC= categorii de eliberare in mediu pentru fiecare SCV	
16.c	Trimiteri catre literatura de specialitate si catre sursele de date 16.d Metode de evaluare a informatiilor utilizate in scopul clasificarii	Ref	Denumire sursa
		1	Portalnd Cement Dust- Hazard assesment document EH75/7 / Prاف 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 assessment 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 lucratorii 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	Cytotoxicity 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 Ecometaux
		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	A se vedea sectiunea 2 din prezenta.	
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 tehnica de securitate a fost intocmita de Departamentul CTC, Laborator, Cercetare si Departamentul Managementul Calitatii si Protectia Mediului din cadrul SC FIROS SA. si constituie proprietatea FIROS SA.