

Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) Portlando cementas	
Parengimo / atnaujinimo data	12.06.2000 / 01.01.2021 ver. 10
Puslapių skaičius	24

1 SKIRSNIS: Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1 Produkto identifikatorius

CEMENTAS:

Įprastiniai cementai, kurie atitinka standartą EN 197-1

Portlandcementis CEM I 42,5 N

Portlandcementis CEM I 42,5 R

Numeris UFI: H300-F0KA-6005-G0EN

Medžiaga	EINECS	CAS	Pavojaus rūšys
Portlandcemenčio klinkeris	266-043-4*	65997-15-1	Odos dirginimas. Rimtas akių pažeidimas
Portlandcemenčio gamybos dulkės	270-659-9	68475-76-3	Odos dirginimas. Rimtas akių pažeidimas

*- Numeris taikomas portlandcemenčiui, bet apima ir portlandcemenčio klinkerį.

Atsižvelgiant į tai, kad sudėtyje yra portlandcemenčio klinkerio, mišinys laikomas sveikatai arba aplinkai pavojų keliančia medžiaga, kaip apibrėžta reglamente (EB) Nr. 1272/2008. Cemento sudėtyje gali būti kitų medžiagų, kurios klasifikuojamos kaip pavojingos sveikatai arba aplinkai, bet jų kiekis neviršija 1 % svorio.

Portlandcemenčio klinkeriui netaikoma registravimo prievolė pagal REACH reglamento 2 straipsnio 7 dalies b punktą ir V priedo 10 punktą.

1.2. Nustatyti svarbūs medžiagos arba mišinio naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Cementai naudojami pramoniniuose įrenginiuose statyboms skirtų rišamųjų medžiagų ir betono, skiedinių, tinkų ir betono pusfabrikačių gamybai.

Įprastinius cementus ir savo sudėtyje jų turinčius mišinius (hidraulinius rišiklius) naudoja tiek profesionalai, tiek individualūs naudotojai statyboms patalpų viduje ir išorėje. Nustatyti cemento ir savo sudėtyje jo turinčių mišinių naudojimo būdai aprėpia sauso ir drėgno produkto (skiedinio) naudojimą.

Cementų nustatytų paskirčių sąrašas pateikiamas 16.2 punkte. Kitos paskirtys nerekomenduojamos.

1.3. Duomenų lapo teikėjo duomenys

Firmos pavadinimas: **Cement Ożarów S.A.**

Tikslus adresas: Karsy 77

PL-27-530 Ożarów (Ożaruvus)

Telefono numeris: +48 15 839 11 00 / faksas: +48 15 839 1388

Asmens, atsakingo už saugos duomenų lapą, elektroninio pašto adresas:

1.4. Pagalbos telefono numeris

grzegorz.nogas@ozarow.com.pl, kamila.mrozowska@ozarow.com.pl.

Apsinuodijimų informacijos biuras +370 5 236 20 52

Ekstremalių sveikatai situacijų centro telefonas + 370 5 261 9888

Darbo valandos: ištisą parą

Informacija teikiama šiomis kalbomis: lietuvių

Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) Portlando cementas	
Parengimo / atnaujinimo data	12.06.2000 / 01.01.2021 ver. 10
Puslapių skaičius	24

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

2.1. Medžiagos arba mišinio klasifikavimas

Pavojingumo klasė	Pavojingumo kategorija	Pavojų apibūdinančios frazės
Odos dirginimas	2	H315 Dirgina odą
Smarkus akių pažeidimas/dirginimas	1	H318 – Smarkiai pažeidžia akis
Alerginis poveikis odai	1	H317 – Gali sukelti alerginę odos reakciją
Toksiškas poveikis organams – vienkartinis poveikis	3	H335 Gali dirginti kvėpavimo takus

Tirpaus chromo (VI) kiekis, esantis natūralioje cemento sudėtyje arba panaudojus redukcinius reagentus, sudaro mažiau nei 2mg/kg (0,0002%) bendros sausos masės ir ribojamas pagal teisės aktus, išvardytus 15 skirsnyje.

2.2. Ženklavimo elementai

pagal reglamentą (EB) Nr. 1272/2008

Pavojaus rūšį apibūdinančios piktogramos



Signalinis žodis PAVOJUS

Pavojingumo frazės

H318 – Smarkiai pažeidžia akis

H315 Dirgina odą

H317 – Gali sukelti alerginę odos reakciją

H335 Gali dirginti kvėpavimo takus

P102 Saugoti nuo vaikų.

P280 Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido) apsaugos priemones/apsaugą.

P305+P351+P338+P310 PATEKUS Į AKIS: Kelias minutes atsargiai skalauti vandeniu. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu juos galima lengvai išimti. Toliau plauti akis. Nedelsiant susisiekti su APSINUODIJIMŲ CENTRU/ gydytoju.

P302+P352+P333+P313 PATEKUS ANT ODOS: Nuplauti dideliu kiekiu muilo ir vandens. Jeigu sudirginama oda arba ją išberia: Kreiptis į gydytoją

P261+P304+P340+P312 Stengtis neįkvėpti dulkių/dūmų/dujų/rūko/garų/aerolio. PATEKUS Į KVĖPAVIMO TAKUS: išvesti arba išnešti. Nukentėjusį į gryną orą ir sudaryti sąlygas, leidžiančias laisvai kvėpuoti. Pasijutus blogai susisiekti su APSINUODIJIMŲ CENTRU arba su gydytoju.

Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) Portlando cementas	
Parengimo / atnaujinimo data	12.06.2000 / 01.01.2021 ver. 10
Puslapių skaičius	24

P501 – Turinį/talpyklą perduoti įgaliotam atliekų priėmėjui. [Jeigu reikia, papildo gamintojas/importuotojas]

Papildoma informacija

Odos sąlytis su drėgnu cementu, betono mišinių arba skiediniu gali sukelti odos sudirginimą, uždegimus arba rimtus pažeidimus.

Gali pažeisti produktus, pagamintus iš aliuminio arba kitų netauriųjų metalų.

2.3. Kiti pavojai

Bendro naudojimo cementai neatitinka kriterijų, taikomų PBT arba vPvB pagal REACH (Reglamento (EB) Nr. 1907/2006) XII priedą.

Produkto sudėtyje yra chromo reduktoriaus. Todėl tirpaus chromo (VI) kiekis yra mažesnis nei 2 ppm. Jeigu cementas sandėliuojamas netinkamai arba viršijamas gamintojo/importuotojo nustatytas tinkamumo vartoti terminas, reduktoriaus veiksmingumas mažėja, ir cementas gali įgyti odą jautrinančių savybių (H317 arba EUH203).

3 SKIRSNIS. Sudėtis/informacija apie sudedamąsias dalis

3.1. Medžiagos

Netaikoma, kadangi tai mišinys.

3.2. Mišiniai

CEMENTAS:

Įprastiniai cementai, kurie atitinka standartą EN 197-1

Portlandcementis CEM I 42,5 N

Portlandcementis CEM I 42,5 R

Medžiaga	Koncentracija pagal masę cemente (%)	Registracijos numeris ^o	EINECS	CAS	Klasifikavimas – Reglamentas Nr. 1272/2008	
					Pavojingumo klasė ir kategorijos	Pavojingumo frazė
Portlandcemenčio klinkeris	95-100 %	Netaikoma	266-043-4	65997-15-1	STOTE SE 3 Odos ėsdinimas (dirginimas), 2 kategorija Smarkus akių pažeidimas (dirginamasis poveikis akims), 1 kategorija Dirginamasis poveikis odai, 1 kategorija	H315: Dirgina odą H317: Gali sukelti alerginę odos reakciją H318: Rimtai pažeidžia akis H335: Gali dirginti kvėpavimo takus

Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) Portlando cementas	
Parengimo / atnaujinimo data	12.06.2000 / 01.01.2021 ver. 10
Puslapių skaičius	24

Portlandcemenčio gamybos dulkės	0–1 %	01-2119486767-17-0047	270-659-9	68475-76-3	STOTE SE 3 Odos ėsdinimas (dirginimas), 2 kategorija Smarkus akių pažeidimas (dirginamasis poveikis akims), 1 kategorija Dirginamasis poveikis odai, 1 kategorija	H315: Dirgina odą H317: Gali sukelti alerginę odos reakciją H318: Rimtai pažeidžia akis H335: Gali dirginti kvėpavimo takus
Kalkakmenis	0–5 %	Netaikoma	215-279-6	1317-65-3		
Gipso akmuo	2–5 %	Netaikoma	231-900-3	7778-18-9		
Sintetinis gipsas	2–5 %	01-2119444918-26-xxxx	302-652-4	94114-19-9		
Chromo (VI) reduktorius; geležies (II) sulfatas	0–1 %	01-2119513203-57-xxxx	231-753-5	7720-78-7		

3.2.1. Potencialiai sveikatai pavojingos cemento priedų sudedamosios dalys

Medžiaga	EINECS	CAS	Pavojaus rūšys	Pavojingumo frazės
Portlandcemenčio klinkeris	266-043-4*	65997-15-1	Odos dirginimas. Smarkus akių pažeidimas	H315 H317 H318 H335
Portlandcemenčio gamybos dulkės	270-659-9	68475-76-3	Odos dirginimas. Smarkus akių pažeidimas	H315 H317 H318 H335

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1. Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendrosios pastabos

Suteikiantiems pirmąją pagalbą asmeninės apsaugos priemonės nebūtinos. Reikia vengti sąlyčio su drėgnu cementu arba cemento turinčiais drėgnais mišiniais.

Patekus į akis

Netrinti akių, siekiant išvengti ragenos mechaninio pažeidimo. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra. Palenkti galvą užterštos akies kryptimi, plačiai atmerkti vokus ir gerai skalauti su daug švaraus vandens ne trumpiau kaip 20 minučių, kad būtų pašalinti visi teršalai. Vengti skalauti neužterštą akį. Jeigu galima, naudoti izotoninį vandenį (0.9% NaCl). Susisiekti su gydytoju ir (arba) okulistu.

Patekus ant odos

Sausą cementą pašalinti ir odą gausiai nuskalauti vandeniu.

Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) Portlando cementas	
Parengimo / atnaujinimo data	12.06.2000 / 01.01.2021 ver. 10
Puslapių skaičius	24

Šlapia/drėgną cementą nuskalauti su daug vandens.
 Nusivilkti užterštus rūbus, nusiauti apavą, nusiimti laikrodžius ir pan. ir prieš vėl užsidedant išvalyti.
 Atsiradus bet kokių sudirgimų arba nudegimų kreiptis į gydytoją.

Ikvėpus

Išnešti žmogų į gryną orą. Gerklė ir nosies kanalai turi patys išsivalyti nuo dulkių. Susisiekti su medicinos pagalba. Kreiptis į gydytoją būtina esant nepraeinančiam sudirgimui arba vėliau pajutus diskomfortą, pavyzdžiui, kosint ir pan.

Prarijus

Nesukelti vėmimo. Jeigu nukentėjusysis nėra praradęs sąmonės, išskalauti burną vandeniu ir duoti išgerti daug vandens. Nedelsiant kreiptis medicinos pagalbos arba susisiekti su apsinuodijimų centru.

4.2. Svarbiausi ūmūs bei vėlesni simptomai ir poveikio pasekmės

Akys: Cemento (sausos arba drėgnos) sąlytis su akimis gali sukelti rimtų ir potencialiai negrįžtamų sužalojimų.

Oda: ilgesnį laiką susilietęs su drėgna (suprakaitavusia arba drėgna) oda cementas gali veikti ją dirginančiai, daugkartinis sąlytis gali veikti alergiskai. Ilgai trunkantis cemento dulkių sąlytis su oda gali sukelti sudirgimus, uždegimus arba nudegimus. Sąlyčio metu gali būti nejaučiama skausmo (pavyzdžiui, klūpant drėgname betone – per kelnes).
Daugiau detalių pateikiama išnašoje (1).

Ikvėpimas: Kvėpavimas cemento dulkėmis per ilgesnį laiką didina kvėpavimo sistemos ligų išsivystymo riziką.

Aplinka: Normaliai naudojamas cementas aplinkai nepavojaingas.

4.3. Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Kreipiantis pagalbos į gydytoją reikia turėti saugos duomenų lapą.

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

5.1. Gaisro gesinimo priemonės

Cementas yra nedegus.

5.2. Ypatingi pavojai, susiję su medžiaga arba mišiniu

Cementas yra nedegus ir nesproguos, jis taip pat nesukelia ir nepalaiko kitų medžiagų degimo.

5.3. Informacija ugniagesiams

Cementas nekelia gaisro grėsmės. Ugniagesiams nereikia jokios specialios įrangos.

Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) Portlando cementas	
Parengimo / atnaujinimo data	12.06.2000 / 01.01.2021 ver. 10
Puslapių skaičius	24

6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės (Priemonės medžiagai netyčia išsiskyrus į aplinką)

6.1. Individualios atsargumo priemonės, apsaugos įranga ir procedūros esant avarinėms situacijoms

6.1.1 Asmenims, nepriklausantiems pagalbą teikiančiam personalui

Dėvėti 8 skirsnyje apibūdintą apsauginę įrangą ir elgtis vadovaujantis 7 skirsnio nuorodomis.

6.1.2 Asmenims, teikiantiems pagalbą

Nereikalaujamos jokios procedūros.

Tačiau esant dideliame dulkelio kiekiui reikia naudoti kvėpavimo sistemos apsaugos įrangą.

6.2. Aplinkos apsaugos priemonės

Neleisti dideliame cemento kiekiui patekti į vandens telkinius, vandentakius, kanalizaciją ir nuotėkas.

6.3. Metodai ir medžiagos, užkertančios kelią užterštumo plitimui ir šalinančios užterštumą (Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės)

Sausas cementas

Jeigu galima, išsipyliusi medžiagą surinkti sausą.

Taikyti sausus valymo būdus, pavyzdžiui, siurbimą (pramoninė įranga, aprūpinta labai efektyviais filtrais (HEPA ir HEPA, EN 1822-1:2009 arba panašiais), kurie nesukelia dulkelio. Niekomet nenaudoti suspausto oro. Dulkes galima nušluostyti ir drėgnu būdu, naudojant šluostą, drėgnus šepetius, vandens purkštuvus arba žarną (vengti purškimo į orą) ir pašalinti dumblą.

Jeigu tai negalima, šalinti drėgnu būdu (žiūrėti apie drėgną cementą).

Jeigu išvalyti drėgnu būdu arba susiurbti negalima, lieka galimybė pašalinti sausu būdu – tokiu atveju reikia įsitikinti, ar darbuotojai naudoja tinkamą asmeninės apsaugos įrangą ir nekelia dulkių.

Vengti cemento dulkių įkvėpimo ir jų sąlyčio su oda. Išsipyliusi medžiagą surinkti į talpą. Prieš sandėliuojant apsaugoti vadovaujantis 13 skirsnio nuostatomis.

Drėgnas cementas

Surinkti drėgną cementą ir supilti į talpą. Prieš sandėliuojant vadovaujantis 13 skirsnio nuostatomis reikia palaukti, kol medžiaga išdžius ir sulips.

6.4. Nuoroda į kitus skirsnius

Detali informacija pateikta 8 ir 13 skirsniuose.

7 SKIRSNIS. Medžiagų bei mišinių tvarkymas ir sandėliavimas

7.1. Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

7.1.1 Apsaugos priemonės

Vadovautis 8 skirsnyje pateiktomis rekomendacijomis.

Valant sausą cementą vadovautis 6.3 skirsnio nuostatomis.

Priešgaisrinės apsaugos priemonės

Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) Portlando cementas	
Parengimo / atnaujinimo data	12.06.2000 / 01.01.2021 ver. 10
Puslapių skaičius	24

Netaikomos.

Priemonės, užkertančios kelią dulkejimui

Nešluoti. Taikyti sausus, nekeliančius dulkežimo valymo metodus – dulkių siurblius. Daugiau informacijos galima rasti „Gerosios praktikos, susijusios su darbuotojų sveikatos apsauga tinkamai elgiantis su kristaliniu kvarcu ir savo sudėtyje jo turinčiais produktais bei juos naudojant, žinyne“.

Šį dokumentą galima rasti interneto tinklalapyje: <http://www.nepsi.eu/agreement-good-practice-guide/good-practice-guide.aspx>

Aplinkos apsaugos priemonės

Ypatingų priemonių nėra.

7.1.2 Informacija apie bendrąją darbo higieną

Nenaudoti ir nelaikyti netoli maisto, gėrimų ir tabako medžiagų.

Dulkėtoje aplinkoje būti su kauke ir apsauginiais akiniais.

Mūvėti pirštines, siekiant išvengti sąlyčio su oda.

7.2. Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant informaciją apie visus nesuderinamumus

Nesupakuotą cementą laikyti atspariomis vandeniui (vidinė kondensacija turi būti sumažinta iki minimumo), švariomis ir apsaugotomis nuo užteršimo sąlygomis.

Siekiant išvengti pavojų, susijusių su nuosėdų susidarymu ir nuošliaužomis, neiti į sandėliavimo vietas (silosą, krovinių skyrių, cisterną arba prie sienų sandėliavimo vietose nepritaikius reikiamų saugos priemonių.

Iš cemento gali susidaryti nuosėdos, arba jis gali tam tikrose vietose priglusti prie sienų. Po to jis gali netikėtai atsipalaiduoti, nuslinkti arba nukristi.

Į maišus supiltas cementas turi būti saugomas uždaroje pakuotėse, atskirtas nuo grunto, vėsioje, sausoje vietoje, apsaugotoje nuo smarkių skersvėjų, siekiant išvengti kokybės pablogėjimo.

Maišai turi būti sukrauti taip, kad laikytųsi stabiliai.

Sandėliuojant arba gabenant mišinius, kurių sudėtyje yra drėgno cemento, nenaudoti aliumininių talpų

7.3. Konkretus(-ūs) galutinio naudojimo būdas(-ai)

Apie konkrečius naudojimo būdus papildomos informacijos nėra (žiūrėti 1.2 skirsnį).

7.4. Tirpaus chromo Cr (VI) kiekio ribojimas ir kontroliavimas

Cementuose, kuriuose tirpaus chromo Cr (VI) sumažintas pagal 15 punkto nuostatas sumažinto kiekio savybės laikui bėgant kinta. Todėl ant cemento pakuočių ir (arba) gabenimo dokumentuose turi būti pateikta informacija apie reduktoriaus veikimo laiką. Laikymo sąlygos ir laikas turi būti tinkamai parinkti, siekiant išsaugoti reduktoriaus savybes ir išlaikyti tirpaus chromo Cr (VI) kiekį mažesnį nei 0,0002% bendroje sausoje cemento masėje pagal standartą EN 196-10.

8 SKIRSNIS. Poveikio prevencija/asmens apsauga

8.1. Kontrolės parametrai

DNEL įkvėpimas (8h): 2 mg/m³

Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) Portlando cementas	
Parengimo / atnaujinimo data	12.06.2000 / 01.01.2021 ver. 10
Puslapių skaičius	24

DNEL oda: netaikoma.
 DNEL prarijimas: nenurodyta.
 DNEL taikoma įkvepiamoms dulkėms. Rizikai vertinti panaudota priemonė (MEASE) buvo taikoma įkvepiamai frakcijai. Taigi rizikos vertinimo galutinėse išvadose ir analizėje buvo pritaikyta reikiama atsargumo riba.
 Pagal turimus tyrimus ir patirtį negauta pavojaus odai DNEL, Kadangi laikoma, jog cementas dirgina odą ir akis, sąlytis turi būti kiek galima labiau apribotas.
 PNEC vanduo: netaikoma.
 PNEC nuosėdos: netaikoma.
 PNEC dirva: Netaikoma.
 Aplinkos rizikos analizė pagrįsta poveikiu vandens pH. Gali pakisti pH paviršiniuose, požeminiuose vandenyse, tačiau jis neturi viršyti 9.

Šalies reikalavimai dėl dulkių kiekio sudėtyje

Cemento dulkės	Matavimo vienetas	Vertė (reikšmė)
Visos dulkės	mg/m ³	6,0
Įkvepiamos dulkės	mg/m ³	2,0

8.2. Poveikio kontrolė

Kiekvieno nustatyto naudojimo būdo (PROC) atveju naudotojai iš toliau pateikiamos lentelės gali pasirinkti A) arba B) variantą priklausomai nuo to, kuris labiau tinka jų situacijai. Pasirinkus vieną variantą, tokį pat variantą reikia pasirinkti ir 8.2.2 punkte „Asmeninės apsaugos priemonės – Kvėpavimo sistemos apsaugos priemonės“. Galimi tik deriniai A) - A) ir B) - B).

8.2.1 Tinkamos techninės kontrolės priemonės

Priemonės, mažinančios dulkių susidarymą ir saugančios nuo jų plitimo aplinkoje, tokios kaip dulkių šalinimas, vėdinimas ir sausojo valymo būdai, kurie nesukelia dulkių.

Poveikio scenarijus	PROC*	Poveikis	Vietos priemonės	Našumas
Pramoninė gamyba / hidraulinių rišiklių ir statybinių medžiagų formavimas	2, 3	Laikotarpis neribotas (iki 480 min. per pamainą, 5 pamainos per savaitę)	Nebūtina	-
	14, 26		A) Nebūtina arba B) vietinė ištraukiamosios ventiliacijos sistema	- 78 %
			A) bendroji ventiliacija arba B) vietinė ištraukiamosios ventiliacijos sistema	17 % 78 %
	5, 8b, 9			
Sausosios hidraulinės	2		Nebūtina	-

Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) Portlando cementas	
Parengimo / atnaujinimo data	12.06.2000 / 01.01.2021 ver. 10
Puslapių skaičius	24

statybinės medžiagos pramoninis naudojimas	14, 22, 26		A) Nebūtina arba B) vietinė ištraukiamosios ventiliacijos sistema	- 78 %
	5, 8b, 9		A) bendroji ventiliacija arba B) vietinė ištraukiamosios ventiliacijos sistema	17 % 78 %
Skiedinio pramoninis naudojimas – rišiklis	7		A) Nebūtina arba B) vietinė ištraukiamosios ventiliacijos sistema	- 78 %
	2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14		Nebūtina	-
Sausosios hidraulinės statybinės medžiagos profesionalus naudojimas (viduje ir išorėje)	2		Nebūtina	-
	9, 26		A) Nebūtina arba B) vietinė ištraukiamosios ventiliacijos sistema	- 72 %
	5, 8a, 8b, 14		A) Nebūtina arba B) integruota vietinė ištraukiamosios ventiliacijos sistema	- 87 %
	19		Neįmanoma naudoti vietos priemonių. Naudoti tik gerai vėdinamose patalpose arba išorėje	50 %
Skiedinio profesionalus naudojimas – rišiklis	11		A) Nebūtina arba B) vietinė ištraukiamosios ventiliacijos sistema	- 72 %
	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19		Nebūtina	-

* PROC – nustatyti naudojimo būdai, apibrėžti 16.2 skirsnyje.

8.2.2 Asmeninės apsaugos priemonės

Bendri dalykai: Darbo metu vengti klūpėti šviežiame skiedinyje arba betone. Jeigu klūpėti būtina, naudoti vandeniu atsparias asmeninės apsaugos priemones.

Dirbant su cementu nevalgyti, negerti, nerūkyti, siekiant išvengti sąlyčio su oda arba burna. Prieš pradėdant dirbti su cementu pasitepti apsauginiu kremu ir jį naudoti reguliariai.

Baigę dirbti su cementu arba jo turinčiomis medžiagomis darbuotojai turi nusiprausti arba nusiprausti po dušu pasinaudodami drėkinamosiomis priemonėmis.

Nusivilkti užterštus rūbus, nusiauti apavą, nusiimti laikrodžius ir pan. ir prieš vėl užsidedant

išvalyti.

Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) Portlando cementas	
Parengimo / atnaujinimo data	12.06.2000 / 01.01.2021 ver. 10
Puslapių skaičius	24

Akių/veido apsauga



Siekiant išvengti sąlyčio su akimis dirbant su cementu reikia būti su akiniais arba apsauginiais akiniais, atitinkančiais standartą EN 166.

Odos apsauga



Mūvėti nepralaidžias ir šarminei aplinkai atsparias pirštines (iš medžiagos, sudėtyje turinčios mažą kiekį tirpaus chromu (VI)), viduje išklotas medvilne, avėti batus, uždarus rūbus ilgomis rankovėmis ir kiškomis bei naudotis papildomomis odos apsaugos priemonėmis

(įskaitant apsauginius kremus) siekiant apsaugoti odą nuo ilgiau trunkančio sąlyčio su cementu. Atkreipti ypatingą dėmesį, kad cemento nepatektų į apavą.

Kai kuriais atvejais būtina mūvėti vandeniui atsparias kelnės arba antkelius.

Kvėpavimo sistemos apsauga



Žmogus, kuriam kyla sąlyčio su klinkerio dulkėmis, kurių kiekis viršija nustatytas ribas, pavojinga, privalo naudoti reikiamas kvėpavimo sistemos apsaugos priemones. Tos priemonės turi būti priderintos prie dulkių koncentracijos lygio ir EN standartų (pavyzdžiui, EN 149 EN 140, EN14387, EN 1827) arba šalies standartų.

Terminiai pavojai

Netaikoma.

Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) Portlando cementas	
Parengimo / atnaujinimo data	12.06.2000 / 01.01.2021 ver. 10
Puslapių skaičius	24

Poveikio scenarijus	PROC*	Poveikis	Vietinės priemonės	Našumas
Pramoninė gamyba/hidraulinių rišamųjų medžiagų ir statybinių medžiagų formavimas	2, 3	Laikas neribojamas (iki 480 min paminai, 5 paminai per savaitę)	Nereikalingos	-
	14, 26		A) kaukė P1 (FF,FM) arba B) nereikalingos	APF=4
	5, 8b,9		A) kaukė P2 (FF,FM) arba B) kaukė P1 (FF, FM)	APF=10 APF=4
Naudojimas pramonėje kaip sausos hidraulinės statybinės medžiagos	2		Nereikalingos	-
	14, 22, 26		A) kaukė P1 (FF,FM) arba B) nereikalingos	APF=4-
	5, 8b, 9		A) kaukė P2 (FF,FM) arba B) kaukė P1 (FF, FM)	APF=10 APF=4
Naudojimas pramonėje kaip skiedinys – rišamoji medžiaga	7		A) kaukė P1 (FF, FM) arba B) nereikalingos	APF=4
	2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14		Nereikalingos	-
			kaukė P1 (FF, FM)	APF=4
Naudojimas profesionalioms reikmėms kaip sausos hidraulinės statybinės medžiagos (viduje ir lauke)	2		A) kaukė P2 (FF, FM) arba B) kaukė P1 (FF, FM)	APF=10- APF=4
	9, 26		A) kaukė P3 (FF, FM) arba B) kaukė P1 (FF, FM)	APF=20
	5, 8a, 8b,14		kaukė P2 (FF, FM)	APF=10
Naudojimas profesionalioms reikmėms kaip skiedinio – rišamosios medžiagos	19		A) kaukė P2 (FF, FM) arba B) kaukė P1 (FF, FM)	APF=10 APF=4
	11		Nereikalingos	-
	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19			

* PROC – tai nustatyti naudojimo būdai, apibrėžti 16.2 skirsnyje.

APF (Priskirtųjų apsaugos lygių – RPE veiksmingumo rodiklio) įvairiose RPE (Respiratory Protection Equipment – kvėpavimo sistemos apsaugos priemonėse) (pagal standartą EN 529:2005) apžvalgą galima rasti MEASE žodyne (16). Anksčiau paminėtos kvėpavimo sistemos apsaugos priemonės (RPE) turi būti naudojamos tik tuomet, kai greta jų taikomi ir šie principai: Darbo trukmė („ekspozicijos laiko“ atžvilgiu) turi atitikti papildomą darbuotojo fiziologinę apkrovą, kvėpavimo sunkumą ir kvėpavimo sistemos apsaugos priemonių (RPE) masę bei terminę apkrovą dėl galvos uždengimo. Be to, reikia atsižvelgti į tai, kad kvėpavimo sistemos apsaugos priemonės (RPE) naudojantis darbuotojas turi ribotas galimybes naudoti įrankius ir komunikuoti. Dėl minėtų priežasčių darbuotojas privalo būti: (i) sveikas (ypač medicininių problemų, kurioms gali turėti įtakos kvėpavimo sistemos apsaugos priemonės (RPE), atžvilgiu), (ii) Veido struktūra turi neleisti atsirasti tarpams tarp kaukės ir veido (randai, barzda, ūsai). Rekomenduojamos kaukės, kurios turi gerai priglusti prie veido, neužtikrina reikiamos apsaugos, jeigu jos blogai tinka prie veido kontūrų.

Darbdavys ir savo įmonėje dirbantys žmonės teisiškai atsako už tinkamos kvėpavimo sistemos apsaugos užtikrinimą ir taisyklingą apsaugos priemonių tvarkymą darbo vietoje. Taigi jie turi užtikrinti visišką apsaugos priemonių tvarkymą, įskaitant tinkamą darbuotojų mokymą.

Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) Portlando cementas	
Parengimo / atnaujinimo data	12.06.2000 / 01.01.2021 ver. 10
Puslapių skaičius	24

8.2.3 Poveikio aplinkai kontrolė

Poveikio aplinkai kontrolė cemento patekimo į orą atžvilgiu turi atitikti turimas technologijas ir reglamentus dėl dulkių skleidimo.

Oras: Aplinkos apsaugos priemonės cemento dulkių patekimo į orą atžvilgiu turi atitikti turimas technologijas ir reikalavimus dėl dulkių kiekio ore. Vanduo: Siekiant išvengti didelio pH kiekio cemento negalima šalinti į kanalizacijos sistemą arba talpas su vandeniu. Didesnis nei 9 pH gali turėti neigiamo ekotoksikologinio poveikio.

Dirva ir žemės paviršius: Žemės paviršiaus atžvilgiu nebūtinės jokios ekspozicijos kontrolės priemonės..

9 SKIRSNIS. Fizinės ir cheminės savybės

9.1. Informacija apie pagrindines fizines ir chemines savybes

Informacija apibūdina visą mišinį

- (a) Išvaizda: Sausas cementas yra balta arba pilka, bekvapė, neorganinė granuliuota medžiaga. Dalelių dydis 5-30 µm
- (b) Kvapas: Bekvapis.
- (c) Kvapo atsiradimo slenkstis: Slenksčių nėra, bekvapis.
- (d) pH: (T = 20°C vandenyje, vandens ir medžiagos santykis 1:2): 11-13.5
- (e) Lydimosi temperatūra: > 1 250 °C
- (f) Pradinė virimo temperatūra: Netaikoma, esant normalioms atmosferinėms sąlygoms tirpimo temperatūra yra >1 250°C
- (g) Užsiliepsnojimo temperatūra: Netaikoma.
- (h) Garavimo greitis: Netaikoma.
- (i) Degumas (kieto kūno, dujų) : Netaikoma; nedegus kietas kūnas.
- (j) Aukštutinė/žemutinė degumo riba arba aukštutinė/žemutinė sprogumo riba: Netaikoma.
- (k) Garų slėgis: Netaikoma.
- (l) Garų tankis: Netaikoma.
- (m) Santykinis tankis: 2.75-3.20; Piltinis tankis: 0.9-1.5 g/cm³
- (n) Tirpumas vandenyje (T = 20 °C): mažas (0.1-1.5 g/l)
- (o) n-oktanolio ir vandens pasiskirstymo koeficientas: Netaikoma – neorganinis mišinys.
- (p) Savaiminio užsiliepsnojimo temperatūra: Netaikoma (nėra savaimės užsidegančių sudedamųjų dalių).
- (q) Irimo temperatūra: Netaikoma.
- (r) Klampumas: Netaikoma.
- (s) Sprogumo savybės: Netaikoma. Medžiaga yra nesprogi, ir cheminės reakcijos metu nesusidaro tokios temperatūros dujos arba slėgis tokiu greičiu, kuris galėtų sukelti pažeidimus aplinkoje. Nėra savybių, kurios sukeltų savaiminę egzoterminę reakciją.
- (t) Oksidacinės savybės: Netaikoma – medžiaga nesukelia ir nepalaiko kitų medžiagų degimo.

9.2. Kita informacija

Nėra.

Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) Portlando cementas	
Parengimo / atnaujinimo data	12.06.2000 / 01.01.2021 ver. 10
Puslapių skaičius	24

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reakingumas

10.1. Reakingumas

Sumaišytas su vandeniu cementas sukieta į stabilią masę, kuri normalioje aplinkoje nėra reakinga.

10.2. Cheminis stabilumas

Sausas cementas yra stabilus tinkamo laikymo sąlygomis (žiūrėti 7 skirsnį) ir suderinamas su dauguma kitų statybinių medžiagų. Jis turi išlikti sausas. Reikia vengti sąlyčio su nesuderinamomis medžiagomis.

Drėgnas cementas yra šarminis ir nesuderinamas su rūgštimis, amonio druskomis, aliuminiu ir kitais netauriaisiais metalais. Cementas tirpsta vandenilio fluorida rūgštyje, sudarydamas ėdžias dujas - silicio tetrafluoridą. Cementas reaguoja su vandeniu, sudarydamas silikatus ir kalcio hidroksidą. Silikatai cimente reaguoja su stipriais oksidatoriais, pavyzdžiui, su fluoru, boro trifluoridu, magnio trifluoridu ir deguonies difluoridu.

10.3. Pavojingų reakcijų galimybė

Cementas nesukelia pavojingų reakcijų.

10.4. Vengtinios sąlygos

Nuo drėgmės sandėliuojant produktas gali sulipti ir pablogėti jo kokybė.

10.5. Nesuderinamos medžiagos

Rūgštys, amonio druskos, aliuminis ir kiti netaurieji metalai. Reikia vengti nekontroliuojamo aliuminio miltelių patekimo į drėgną cementą, kadangi dėl to gali išsiskirti vandenilis.

10.6. Pavojingi skilimo produktai

Cementas neskyla į pavoingas medžiagas.

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

11.1. Informacija apie toksinį poveikį

Pavojingumo klasė	Kategorija	Rezultatas	Šaltinis
Ūmus toksiškumas – patekus ant odos	-	bandymas – triušis, sąlytis 24 valandas, 2,000 mg/kg kūno svorio – nėra sužalojimų. Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimas nėra būtinas.	(2)
Ūmus toksiškumas – įkvėpus	-	Nepastebėta ūmaus toksiškumo. Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimas nėra būtinas	(9)
Ūmus toksiškumas – prarijus	-	Išanalizavus literatūrą, nenustatytas ūmus toksiškumas prarijus, susijęs su portlandcemenčiu. Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimas nėra būtinas	Literatūros analizė
Ėsdinamasis/dirginamasis poveikis odai	2	Cementui patekus ant drėgnos odos, oda gali susitraukti, sutrūkinėti, suskeldėti. Ilgesnis sąlytis ir trynimasis gali sukelti nudegimus.	(2) Naudojimo patirtys

Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) Portlando cementas	
Parengimo / atnaujinimo data	12.06.2000 / 01.01.2021 ver. 10
Puslapių skaičius	24

Rimtas akių pažeidimas/dirginamasis poveikis akims	1	Cementas įvairiais būdais veikia ragena. Apskaičiuotasis dirginimo indeksas yra 128. Įprastinių cementų sudėtyje yra kintamas portlandcemenčio klinkerio, lakiųjų pelenų, aukštakrosnių šlako, natūralaus pucolano, degintų skalūnų, silicio dioksido dulkių ir kalkakmenio kiekis. Tiesioginis sąlytis su cementu gali sukelti mechaninį ragenos pažeidimą, ūmų ar uždelstą dirginimą arba uždegimą. Tiesioginis sąlytis su didesniu sauso cemento kiekiu arba užtiškęs drėgnas cementas gali sukelti nuo vidutinio sudirgimo (pvz., konjunktyvitą) net iki cheminių nudegimų ir aklumo.	(10), (11)
Odos jautrinimas	1B	Kai kurie asmenys gali patirti egzema, patekus drėgnoms cemento dulkėms. Tai gali sukelti aukštą pH, kuris sukelia dirginimą po ilgesnio sąlyčio, arba imunologinę reakciją į tirpų Cr (VI), kuris gali sukelti alerginį odos sudirgimą. Reakcija gali pasireikšti įvairiais būdais: nuo nedidelio bėrimo iki sunkaus uždegimo arba abiejų derinių. Jeigu cemento sudėtyje yra aktyvaus tirpaus chromo (VI) reduktoriaus ir jo veikimo laikotarpis nebuvo viršytas, pirmiau minėtas poveikis neturėtų atsirasti (3 nuoroda)	(3), (4) (17)
Jautrinamasis poveikis kvėpavimo takams	-	Nefiksuota jokie jautrinamojo poveikio kvėpavimo takams. Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimas nėra būtinas	(1)
Mutageninis poveikis lytinėms ląstelėms	-	Nenustatyta. Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimas nėra būtinas	(12), (13)
Kancerogeniškumas	-	Nenustatyta atsitiktinio ryšio su portlandcemenčio poveikiu ir kancerogeniškumu. Literatūroje nepateikiama informacijos apie portlandcemenčio kancerogeniškumą Portlandcementis nėra klasifikuojamas kaip kancerogeninis žmonėms (pagal ACGIH A4: Veiksniai, kurie gali būti laikomi kancerogeniniais žmonėms, tačiau kurių nepakanka duomenų analizuoti. Tyrimai in vitro ir su gyvūnais neparodė kancerogeninių savybių įrodymų, tinkamų klasifikuoti pagal bet kurį tyrimą.). Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimas nėra būtinas.	(1) (14)
Kenksmingas poveikis reprodukcijai;	-	Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimas nėra būtinas.	Naudojant nefiksuota atvejų
STOT – vienkartinis poveikis	3	Portlandcemenčio dulkės gali dirginti gerklę ir kvėpavimo takus. Jeigu poveikis viršija nustatytas ribas, gali atsirasti kosulys, sloga ir silpnas kvėpavimas. Atlikti tyrimai rodo, kad cemento dulkių poveikis gali riboti kvėpavimo takų veiklą. Tačiau lig šiol atliktų tyrimų rezultatų pakanka aiškiai nustatyti poveikio, kuris sukelia neigiamą rezultatą, lygį.	(1)
STOT –	-	Gali pasireikšti lėtinė obstrukcinė plaučių liga (LOPL).	(15)

Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) Portlando cementas	
Parengimo / atnaujinimo data	12.06.2000 / 01.01.2021 ver. 10
Puslapių skaičius	24

daugkartinis poveikis		Stipresni rezultatai gali pasireikšti dėl didelio dulkiškumo poveikio. Nefiksuota jokių mažos koncentracijos poveikio lėtinių rezultatų. Remiantis turimais duomenimis, klasifikavimas nėra būtinas	
Pavojus įkvėpus	-	Netaikoma cementui – nenaudojamas aerozolio pavidalu.	

Portlandcemenčio klinkeris ir įprasti portlandcemenčiai turi tų pačių toksikologinių ir ekotoksikologinių savybių.

Poveikis esamoms ligoms

Įkvėpus cemento dulkių, gali pablogėti sergančiųjų kvėpavimo sistemos ligomis ir (ar) turinčiųjų sveikatos sutrikimų, tokių kaip emfizema ar astma ir (ar) esamos odos ar akių ligos, būklė.

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

12.1. Toksiškumas

Produktas nėra pavojingas aplinkai. Portlando cemento ekotoksikologiniai testai, atlikti su *Daphnia magna* [Nuoroda (5)] ir *Selenastrum coli* [Nuoroda (6)], parodė, kad ekotoksikologinis poveikis yra minimalus. Todėl negalima nustatyti LC50 ir EC50 lygių [Nuoroda (7)]. Nėra nuosėdų toksiškumo įrodymų [Nuoroda (8)]. Tačiau išleidus didelius cemento kiekius į vandenį gali padidėti pH, taigi tam tikromis aplinkybėmis gali išryškėti toksinės savybės.

12.2. Patvarumas ir irumas

Netaikoma; cementas yra neorganinė medžiaga. Sukietėjęs jis nesukelia toksiškumo rizikos.

12.3. Bioakumuliacijos potencialas

Netaikoma; cementas yra neorganinė medžiaga. Sukietėjęs jis nesukelia toksiškumo rizikos.

12.4. Judrumas dirvožemyje

Netaikoma; cementas yra neorganinė medžiaga. Sukietėjęs jis nesukelia toksiškumo rizikos.

12.5. PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

Netaikoma; cementas yra neorganinė medžiaga. Sukietėjęs jis nesukelia toksiškumo rizikos.

12.6. Kitos kenksmingos poveikio pasekmės

Netaikoma.

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

13.1. Atliekų nukenksminimo metodai

Nelaikyti arti drėkinimo sistemų arba paviršinių vandenų.

Produktas – cementas, kurio tenkamumo naudoti laikotarpis yra pasibaigęs

(i kai sudėtyje tirpaus chromo Cr (VI) rasta daugiau kaip 0,0002%): Neturi būti naudojamas/parduodamas procesuose, kitokuose nei uždari automatiniai procesai, arba turi būti regeneruojamas arba sandėliuojamas pagal šalyje galiojančias taisykles, arba turi būti vėl sumažintas chromo Cr (VI) kiekis sudėtyje redukuojančiu reagentu.

Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) Portlando cementas	
Parengimo / atnaujinimo data	12.06.2000 / 01.01.2021 ver. 10
Puslapių skaičius	24

Produktas - nepanaudoti sausi likučiai

Klasifikavimas pagal EWC: 10 13 06 (Dalelės ir dulkės (išskyrus 10 13 12 i 10 13 13))
 Surinkti, išlaikant sausus. Paženklinti talpas. Galima panaudoti iš naujo, jeigu tai atitinka tinkamumo vartoti laikotarpį; galima naudoti iš naujo neviršijant dulkingumo normų. Sandėliavimas sukietai su vandeniu pagal punktą. Produktas - sumaišius su vandeniu.

Produktas – pusiau skystas

Palikti, kol sukibs, neišpilti į kanalizaciją, drenažo sistemas bei talpas ir vandentakius. Sandėliavimas spagal punktą. Produktas - sumaišius su vandeniu.

Produktas - sumaišius su vandeniu, sukibęs.

Sandėliuoti pagal šalyje galiojančius teisės aktus. Neišmesti į kanalizaciją. Sukibusį produktą sandėliuoti kaip betono nuolaužas. Reaktingumo atžvilgiu betono atliekos nėra pavojingos.

Atliekos kodas (EWC): 10 13 14 (Rišamųjų medžiagų (įskaitant cementą, kalkes ir tinką) gamybos ir iš jų pagamintų gaminių atliekos – betono atliekos ir betono šlakas) arba 17 01 01 (Statybinių medžiagų bei elementų ir kelių infrastruktūros atliekos (pavyzdžiui betonas, plytos, plokštės, keramika – Betono atliekos ir betono nuolaužos po griovimo ir remonto darbų).

Pakuotė

Ištuštinti pakuotę ir apdoroti pagal šalyje galiojančius teisės aktus.

Atliekos kodas (EWC): 15 01 01 (Popieriaus ir kartono pakuotės).

14 SKIRSNIS. Informacija apie gabenimą

cementui netaikomi reglamentai dėl pavojingų krovinių gabenimo (IMDG, IATA, ADR/RID); Speciali klasifikacija nereikalinga.

Nereikalingos jokios specialios sąlygos, išskyrus tas, kurios numatytos 8 skirsnyje.

14.1. JT numeris:

Netaikoma.

14.2. JT teisingas krovinio pavadinimas

Netaikoma.

14.3. Gabenimo pavojingumo klasė (-s)

Netaikoma.

14.4. Pakuotės grupė

Netaikoma.

14.5. Pavojai aplinkai

Netaikoma.

14.6. Specialios atsargumo priemonės naudotojams

Netaikoma.

14.7. Nesupakuotų krovinių vežimas pagal MARPOL 73/78 II priedą ir IBC kodeksą

Netaikoma.

Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) Portlando cementas	
Parengimo / atnaujinimo data	12.06.2000 / 01.01.2021 ver. 10
Puslapių skaičius	24

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

15.1. Su konkrečia medžiaga arba mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

Cementas yra mišinys. Mišiniams netaikoma registracijos prievolė. Klinkeriui netaikoma registracijos prievolė (REACH 2.7 (b) straipsnis, V.10 priedas)

Cemento tiekimas rinkai reguliuojamas atsižvelgiant į tirpaus chromo (VI) kiekį (REACH XVII priedo 47 punktas):

1. Hidratuotas cementas ir cemento turintys mišiniai negali būti naudojami ar tiekiami rinkai, jeigu jų sudėtyje yra daugiau kaip 0,0002 % tirpaus chromo (VI), skaičiuojant nuo bendrosios cemento sausosios masės, pagal EN 196-10.
2. Jeigu naudojami reduktoriai, nepažeidžiant kitų Bendrijos nuostatų dėl pavojingų medžiagų ir mišinių klasifikavimo, pakavimo ir ženklavimo, cemento ar mišinių, kuriuose yra cemento, pakuotės turi būti įskaitomai ir neištrinamai pažymėtos informacija apie pakavimo datą, taip pat laikymo sąlygas ir laikymo laikotarpį, kad užtikrinamas reduktoriaus aktyvumas ir tirpaus chromo (VI) kiekis yra mažesnis už 1 dalyje nurodytą ribą.
3. Nukrypstant, 1 ir 2 dalys netaikomos tiekimui rinkai ar naudojimui kontroliuojamuose, uždaruose ir visiškai automatizuotuose procesuose, kai cementas ir jo turintys mišiniai yra apdorojami tik mašinomis ir nėra galimybių, kad patektų ant odos.

Leidinyas	Teisės akto antraštė
OL 2020.1337	2020 m. gegužės 28 d. Cheminių medžiagų ir jų mišinių įstatymo ir kai kurių kitų įstatymų pakeitimo įstatymas.
OL 2020.197	2020 m. sausio 24 d. sveikatos ministro nutarimas dėl nutarimo dėl kancerogeninio ar mutageninio poveikio cheminių medžiagų, jų mišinių, technologinių veiksnių ar procesų darbo aplinkoje pakeitimo.
OL 2020.150	2020 m. sausio 23 d. Atliekų įstatymo ir kai kurių kitų įstatymų pakeitimo įstatymas.
OL 2020.1114	2013 m. birželio 13 d. Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymas.
OL 2020.10	2020 m. rugsėjo 02 d. klimato ministro nutarimas dėl atliekų katalogo.
OL 2012.601.	2018 m. gegužės 22 d. sveikatos apsaugos ministro nutarimas dėl vietų, vamzdinių, indų ir talpyklų, kuriose laikomos ar yra pavojingų medžiagų ar preparatų, ženklavimo būdų.
ES OL L 2008.353.1	2008 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos (EB) reglamentas Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklavimo ir pakavimo, iš dalies keičiantis ir panaikinantį direktyvas 67/548/EEC bei 1999/45/EC ir iš dalies

Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) Portlando cementas	
Parengimo / atnaujinimo data	12.06.2000 / 01.01.2021 ver. 10
Puslapių skaičius	24

keičiantis reglamentą (EB) Nr. 1907/2006.		
ES OL L 2015.5.29		2015 m. gegužės 28 d. Europos Komisijos reglamentas Nr. 2015/830, iš dalies keičiantis Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH).
ES OL L 2007.136.3		Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH), įsteigiantis Europos cheminių medžiagų agentūrą, iš dalies keičiantis direktyvą Nr. 1999/45/EB bei panaikinantį Tarybos reglamentą (EEB) Nr. 793/93, Komisijos reglamentą (EB) Nr. 1488/94, Tarybos direktyvą Nr. 76/769/EEB ir Komisijos direktyvas Nr. 91/155/EEB, 93/67/EEB, 93/105/EB bei 2000/21/EB.
Lenkijos komitetas	standartizacijos	PN-EN 197-1. Cementas. Įprastinių cementų sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties požymiai. PN-EN 197-10.
Lenkijos komitetas	standartizacijos	PN-B-19707. Cementas. Specialusis cementas. Sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties požymiai.
OL 2003.169.1650		1997 m. rugsėjo mėn. 26 d. darbo ir socialinės politikos ministro nutarimas dėl bendrųjų DSS nuostatų.
OL 2011.33.166		2011 m. vasario 2 d. sveikatos apsaugos ministro nutarimas, keičiantis nutarimą dėl sveikatai kenksmingų veiksmų tyrimo ir matavimo darbo aplinkoje.
OL 2014.259.2173		2005 m. gruodžio 21 d. ūkio ministro nutarimas dėl asmeninių apsaugos priemonių pagrindinių reikalavimų.
OL 2018.1286		2018 m. birželio 12 d. darbo ir socialinės politikos ministro nutarimas dėl sveikatai kenksmingų veiksmų darbo aplinkoje didžiausios leistinos koncentracijos ir stiprumo.
OL 2020.961		1991 m. rugpjūčio 24 d. Gaisrinės saugos įstatymas.

Tinklapyje <http://www.nepsi.eu/good-practice-guide.aspx> galima rasti vadinamąjį „Gerosios praktikos vadovą“, kuriame pateikiamos saugaus naudojimo gairės. Šis dokumentas parengtas įgyvendinant „Susitarimą dėl darbuotojų sveikatos apsaugos tinkamai tvarkant ir naudojant kristalinį silicio dioksidą ir jo turinčius produktus“.

Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) Portlando cementas	
Parengimo / atnaujinimo data	12.06.2000 / 01.01.2021 ver. 10
Puslapių skaičius	24

15.2. Cheminės saugos vertinimas

Neatliktas cheminės saugos vertinimas

16 SKIRSNIS. Kita informacija

16.1 Keitimų istorija

2 versija pakeista pagal galiojančius teisės aktus.

3 versija pakeistas pagal galiojančius teisės aktus ir atnaujintą gamybos asortimentą.

4 versija pakeista pagal atnaujintą gamybos asortimentą.

5 versija pakeista pagal atnaujintą gamybos asortimentą.

6 versija pakeista pagal atnaujintą gamybos asortimentą.

7 versija pakeista pagal atnaujintą gamybos asortimentą.

8 versija pakeista pagal galiojančius teisės aktus.

9 versija pakeista pagal galiojančius teisės aktus.

16.2 Nustatyti naudojimo būdai bei naudojimo kategorijos ir deskriptoriai.

Toliau esančioje lentelėje pateikiama visų svarbių nustatytų cemento ir hidraulinių cemento turinčių rišiklių naudojimo apžvalga. Visi naudojimo būdai pateikiami grupėmis, atsižvelgiant į poveikį sveikatai ir aplinkai. Kiekvienam naudojimui pateikiamos tinkamos rizikos valdymo ir kontrolės priemonės (žr. 8 skirsnį), kurias turėtų taikyti cemento arba hidraulinių rišamųjų medžiagų, kurių sudėtyje yra cemento, naudotojas, kad užtikrintų, jog galimas poveikis neviršytų poveikio ribų.

PROC	Nustatyti naudojimo būdai – naudojimo būdo aprašymas	Gamyba	Profesionalus (pramoninis) naudojimas
		Statybinės medžiagos	
2	Naudojama uždaramame nepertraukiamame procese, kartais pasireiškiant kontroliuojamam poveikiui	X	X
3	Naudojama uždaramame periodinės gamybos procese (sintezė arba gamyba)	X	X
5	Maišymas mišinių ar produktų gamybos iš žaliavų procesuose (daugiapakopis ir (ar) reikšmingas sąlytis).	X	X
7	Pramoninis purškimas		X
8a	Medžiagos ar mišinio perkėlimas (pakrovimas / iškrovimas) į (iš) indų (didelių talpyklų) šiam tikslui neskirtose		X

Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) Portlando cementas	
Parengimo / atnaujinimo data	12.06.2000 / 01.01.2021 ver. 10
Puslapių skaičius	24

	patalpose		
8b	Medžiagos ar mišinio perkėlimas (pakrovimas / iškrovimas) į (iš) indų (didelių talpyklų) šiam tikslui skirtose patalpose	X	X
9	Medžiagos ar mišinio perkėlimas į mažas talpyklas (specialiai pritaikyta pildymo linija, įskaitant svėrimą)	X	X
10	Tepimas voleliu ar teptuku		X
11	Pramoninis purškimas		X
13	Pramoninių gaminių apdorojimas panardinant ar pilant		X
14	Mišinių ar gaminių gamyba suformuojant tabletes, suspaudžiant, išspaudžiant, suformuojant granules	X	X
19	Maišymas rankiniu būdu, esant artimam sąlyčiui su medžiaga. Turimos tik asmeninės apsaugos priemonės		X
22	Potencialiai uždaros mineralų (metalų) apdorojimo operacijos padidintoje temperatūroje. Pramoninės sąlygos		X
26	Kietųjų neorganinių medžiagų laikymas temperatūroje	X	X

16.3 Santrumpos ir akronimai

Mišinio sudėtyje esančių medžiagų pavojingumo klasės ir kategorijos pagal 3.2 punktą

Skin Irrit. 2 – Odos ėsdinimas (dirginimas), 2 kategorija

Skin Sens. 1B – Odos jautrinimas, 1B kategorija

Eye Dam. 1 – Smarkus akių pažeidimas (dirginamasis poveikis akims), 1 kategorija

STOT SE 3 – Toksinis poveikis konkrečiam organui esant vienkartiniam poveikiui, 3 kategorija

STOT RE 2 – Toksinis poveikis konkrečiam organui esant lėtiniam poveikiui, 2 kategorija

Mišinio sudėtyje esančių medžiagų pavojingumo frazės pagal 3.2 punktą:

H315: Dirgina odą

H317: Gali sukelti alerginę odos reakciją

H318: Rimtai pažeidžia akis

H335: Gali dirginti kvėpavimo takus

Kitos santrumpos;

Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) Portlando cementas	
Parengimo / atnaujinimo data	12.06.2000 / 01.01.2021 ver. 10
Puslapių skaičius	24

ACGIH	American Conference of Industrial Hygienists (Amerikos pramonės sveikatos ir saugos konferencija)
ADR/RID	European Agreements on the transport of Dangerous goods by Road/Railway (Europos sutartis dėl pavojingų krovinių tarptautinio gabenimo keliais)
APF	Assigned protection factor (nustatytasis apsaugos lygis)
CAS	Chemical Abstracts Service (CAS numeris)
CLP	Klasifikavimas ir ženklinimas (Reglamentas (EB) Nr. 1272/2008)
COPD	Chronic Obstructive Pulmonary Disease (Lėtinė obstrukcinė plaučių ligac)
DNEL	Išvestinis poveikio nesukeliantis lygis
EC50	Half maximal effective concentration (pusė veiksmingosios koncentracijos)
ECHA agentūra)	European Chemicals Agency (Europos cheminių medžiagų agentūra)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances (Europos esamų komercinių cheminių medžiagų sąrašas)
EPA	Type of high efficiency air filter (Didelio našumo oro filtro rūšis)
ES	Exposure scenario (Poveikio scenarijai)
EWC	European Waste catalogue (Europos atliekų sąrašas)
FF P	Filtering facepiece against particles (disposable)
FM P	Filtering mask against particles with filter cartridge
HEPA	Type of high efficiency air filter (Didelio našumo oro filtro rūšis)
H&S	Health and Safety (Sveikata ir sauga)

IATA	International Air Transport Association (Tarptautinė oro transporto asociacija)
IMDG	International agreement on the Maritime transport of Dangerous Goods
(Tarptautinis)	jūra gabenamų pavojingų krovinių kodeksas
LC50	Median lethal dose (Vidutinė mirtina dozė)
MEASE	Metals estimation and assessment of substance exposure, EBRC Consulting GmbH for Eurometaux, http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php
MS	Member State (Valstybė narė)
OELV	Occupational exposure limit value (Poveikio darbo vietoje ribinė vertė)
PBT	– Turinčios bioakumuliacijos potencialą, toksiškos
PNEC	numatoma koncentracija, nesukelianti pokyčių aplinkoje
PROC	Process category (Proceso kategorija)
RE	Repeated exposure (kartotinis poveikis)
REACH	Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (REACH reglamentas)
RPE	Respiratory protective equipment (Kvėpavimo sistemos apsaugos priemonės)
SCOEL	Scientific Committee on Occupational Exposure Limit Values
(Cheminių)	medžiagų profesinio poveikio ribinių verčių mokslo komitetas)
SDS	Safety Data sheet (Saugos duomenų lapas)
STOT	Toksiškas poveikis organams
TLV-TWA	Threshold Limit Value-Time-Weighted Average (Slenkstinė ribinė vertė)
	vidutinė vertė per laiko intervalą)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
VLE-MP	Exposure limit value-weighted average in mg by cubic meter of air
air	(Poveikio ribinė vertė - vidutinė vertė mg oro kubiniame metre)
vPvB	Turinčios labai didelį bioakumuliacijos potencialą
w/w	Weight by weight

Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) Portlando cementas	
Parengimo / atnaujinimo data	12.06.2000 / 01.01.2021 ver. 10
Puslapių skaičius	24

WWTP Waste water treatment plant (Nuotėkų valykla)

16.4 Nuorodos į literatūrą ir informacijos šaltiniai

- (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) *Observations on the effects of skin irritation caused by cement*, Kietzman et al, *Dermatosen*, 47, 5, 184-189 (1999).
- (3) *European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement* (Europos Komisija, 2002).

http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf.
- (4) *Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement*, NIOH, 11 puslapis, 2003.
- (5) 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).
- (6) 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).
- (7) *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.
- (8) *Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker* prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.
- (9) TNO report V8801/02, *An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats*, 2010 metų rugpjūtis
- (10) TNO report V8815/09, *Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test*, 2010 metų balandis
- (11) *European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement* (Europos Komisija, 2002). http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf
- (12) *Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar*

Saugos duomenų lapas pagal reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) Portlando cementas	
Parengimo / atnaujinimo data	12.06.2000 / 01.01.2021 ver. 10
Puslapių skaičius	24

macrophages, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol., 2009 metų rugsėjis; 22(9): 1548-58

- (13) *Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro*; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008
- (14) *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, 2008 metų birželis
- (15) *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*, Hilde Notø, Helge Kjuus, Marit Skogstad and Karl-Christian Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslas, Norvegija, 2010 metų kovas,
- (16) MEASE, Metals estimation and assessment of substance exposure, EBRC Consulting GmbH for Eurometaux, <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>
- (17) *Occurrence of allergic contact dermatitis caused by chromium in cement. A review of epidemiological investigations*, Kare Lenvik, Helge Kjuus, NIOH, Oslo, December 2011.

16.5 Informacija apie mokymą

Darbdavys turi užtikrinti, kad darbuotojai perskaitytų, suprastų saugos duomenų lapą (SDL) nustatytus reikalavimus ir jų laikytųsi.

16.6 Papildoma informacija

Cementų klasifikavimui taikomi testų duomenys ir metodai pateikti 11.1 punkte.

16.7 Klasifikavimas ir procedūros, taikytos ruošiant klasifikaciją pagal Reglamentą

Nr. 1272/2008 (KŽP)

Klasifikavimas pagal reglamentą (EB) Nr. 1272/2008	Klasifikavimo procedūra
Odos dirginimas 2, H315	remiantis tyrimais
Smarkus akių pažeidimas/dirginimas, 1, H318	remiantis tyrimais
Alerginis poveikis odai, 1B; H317	naudojimo patirtis
STOT SE. 3, H335	naudojimo patirtis

16.8 Dėmesio

Šiame dokumente pateikiama informacija pagrįsta šiuo metu turimais duomenimis ir taikoma produktui, kuris naudojamas pagal pateiktas rekomendacijas ir ant pakuotės ir (ar) techniniuose vadovuose pateikiamą informaciją. Už bet kokią kitą produkto naudojimą, įskaitant naudojimą kartu su kitais produktais, atsako vartotojas. Vartotojas privalo laikytis atitinkamų saugos procedūrų ir atitinkamų teisės aktų, taikomų jo vykdomai ūkinei veiklai.