

	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení (EU) 2020/878	strana 1/11
--	--	-------------------------------

Název výrobku: KERDI – COLL Reaktivní prášek

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název směsi: KERDI – COLL Reaktivní prášek
Další názvy směsi (synonyma): odpadá

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Výrobek je určen pouze pro profesionální uživatele.
určeno pro stavebnictví – dvousložkové těsnící lepidlo pro Schlüter KERDI, složka reaktivní prášek
Nedoporučená použití: směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., divize Weber, Smrčková 2485/4, 180 00 Praha 8, IČO: 25029673,
tel.: 226 292 223
zpracovatel: miloslava.dvorakova@saint-gobain.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

tel. 224 91 92 93, 224 91 54 02 - nepřetržitá celorepubliková telefonická lékařská informační služba
Toxikologické informační středisko (TIS) – na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, e-mail: tis@vfň.cz

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

*** podle nařízení (ES) č. 1272/2008:** směs byla klasifikována jako nebezpečná
Vážné poškození očí, kategorie 1 – Eye Dam. 1; H318 Způsobuje vážné poškození očí.

2.2. Prvky označení

*** podle nařízení (ES) č. 1272/2008:**



Nebezpečí.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P501 Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů.

Nebezpečné složky: portlandský cement

EUH212 Pozor! Při použití se může vytvářet nebezpečný respirabilní prach. Nevdechujte prach.

Doplňující informace: Mokrá směs může poškodit výrobky z hliníku a dalších neúšlechtilých kovů.

Výrobek po dobu skladovatelnosti splňuje legislativní požadavek na obsah rozpustného šestimocného chromu.

2.3. Další nebezpečnost

Do výrobku bylo použito redukční činidlo, které snižuje obsah vodorozpustného chromu (VI) pod hodnotu 0,0002 % (k celkové hmotnosti sušiny). Při správném skladování (v suchu) a po dobu skladovatelnosti nemůže při kontaktu cementu/pojiva s pokožkou dojít k dráždivému účinku, (proto věty H317 nebo EUH203 odpadají).

Může způsobit podráždění pokožky.

Tato směs neobsahuje látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení REACH v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení (EU) 2020/878	strana 2/11
--	--	---

Název výrobku: KERDI – COLL Reaktivní prášek

Tento výrobek neobsahuje látky ze seznamu kandidátů (Seznam SVHC látek) sloužícího pro zařazení látek do přílohy XIV Nařízení REACH (látky podléhající povolení) v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.
Endokrinní disruptory v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší: neobsahuje

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Látky

3.2. Směsi

Složení: portlandský cement, zušlechťující přísady

Údaje o nebezpečných složkách:

Název látky, množství: portlandský cement; > 3 - < 10 %	
EINECS	266-043-4
CAS	65997-15-1
Indexové číslo	-
Registrační číslo	vyňat z registrace
Klasifikace podle 1272/2008/ES	Eye Dam. 1 (H318), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317), STOT SE 3 (H335)

Název látky, množství: oxid titaničitý; 0,5 - < 1 %	
EINECS	236-675-5
CAS	13463-67-7
Indexové číslo	022-006-00-2
Registrační číslo	01-2119489379-17-XXXX
Klasifikace podle 1272/2008/ES	Carc. 2 (H351 vdechování) - Klasifikace pro práškovou formu obsahující 1 % nebo více částic s aerodynamickým průměrem $\leq 10 \mu\text{m}$ Poznámka 10: Klasifikace jako karcinogen při vdechování se použije pouze na směsi ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více oxidu titaničitého, který je ve formě částic o aerodynamickém průměru $\leq 10 \mu\text{m}$ nebo je v těchto částicích obsažen. Poznámka V: Jestliže má být látka uvedena na trh jako vlákna (o průměru $< 3 \mu\text{m}$, délce $> 5 \mu\text{m}$ a s poměrem délky k průměru $\geq 3:1$) nebo jako částice látky splňující kritéria Světové zdravotnické organizace pro vlákna nebo jako částice s modifikovaným chemickým složením povrchu, jejich nebezpečné vlastnosti musí být vyhodnoceny v souladu s hlavou II tohoto nařízení pro posouzení, zda by se měla uplatnit vyšší kategorie (Carc. 1B nebo 1 A) a/nebo další cesty expozice (orální nebo dermální). Poznámka W: Bylo zjištěno, že nebezpečí karcinogenity této látky vzniká, když je vdechován respirabilní prach v množstvích, jež vedou k významnému zhoršení čistících mechanismů částic v plicích.

Název látky, množství: dusitan sodný; 0,2 - < 0,3 % ATE: LD50, orálně: 180 mg/kg	
EINECS	231-555-9
CAS	7632-00-0
Indexové číslo	007-010-00-4
Registrační číslo	01-2119471836-27-XXXX
Klasifikace podle 1272/2008/ES	Ox. Sol 3 (H272), Acute Tox. 3 (H301), Aquatic Acute 1 (H400)

Další složky:

Název látky, množství: síran vápenatý; > 10 - < 30 %	
EINECS	231-900-3
CAS	7778-18-9
Indexové číslo	-
Registrační číslo	01-2119444918-26-XXXX
Klasifikace podle 1272/2008/ES	Není klasifikován jako nebezpečná látka

Datum vyhotovení: 19.10.2015	Datum revize: 10.10.2024 Změny vyznačeny podrženým písmem.	Verze: 4.0 Nahrazuje verzi: 3.0
------------------------------	---	------------------------------------

	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení (EU) 2020/878	strana 3/11
--	--	------------------------

Název výrobku: KERDI – COLL Reaktivní prášek

Údaje o složkách s expozičními limity Společenství pro pracovní prostředí: neobsahuje

Plné znění použitých zkratk a H-vět najdete v oddíle 16

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace obsažené na štítku (obalu) nebo v tomto bezpečnostním listu. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a přivolejte záchrannou službu. Při bezvědomí, kterému nepředcházela pád, uvolněte postiženému oděv a dbejte o průchodnost dýchacích cest (poloha postiženého v leže na zádech se zakloněnou hlavou). Pokud nedýchá normálně, či má zástavu dechu nebo zástavu srdce okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce. Při záchranných pracích dbejte osobní bezpečnosti a bezpečnosti postiženého. **POZOR!** Vždy, když se jedná o špatně větrané prostory, je třeba počítat s možností, že prostor může být s vysokou expozicí látky! Do takového prostoru vstoupíme pouze tehdy, budeme-li mít odpovídající ochranu (izolační dýchací přístroj, masku s příslušným filtrem, jistění dalším pracovníkem apod.). Při manipulaci s potřísněným oděvem nebo jinými předměty je nutno se chránit odpovídajícími osobními ochrannými pracovními prostředky včetně rukavic. První pomoc by neměla být prováděna na místě, kde k nehodě došlo, pokud je nebezpečí kontaminace zachránce.

4.2. Při zasažení očí: Okamžitě, důkladně promývejte oči velkým množstvím tekoucí po dobu několika minut, event. při násilném rozevření očních víček od vnitřního očního koutku k vnějšímu. Má-li postižený nasazené kontaktní čočky – je třeba je nejprve odstranit, je-li to možné a pokud to jde snadno. Pokračovat ve vyplachování. Pokud možno použijte izotonický roztok pro výplach očí (0,9% NaCl). Ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží: Odložte okamžitě kontaminovaný oděv. Mechanicky produkt odstranit (pomocí buničiny, látky, apod.). Zasažené části kůže omyjte důkladně vodou a mýdlem. Při přetrvávajícím podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

Při vdechnutí: Opusťte kontaminované prostředí/ dopravte postiženého mimo kontaminované prostředí, zajistěte mu teplo, tělesný klid. Při přetrvávajících zdravotních komplikacích (podráždění, nevolnost, kašel nebo jiné symptomy) vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití: Nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte ústa čistou vodou. Je-li postižený při vědomí dejte mu vypít dostatek po malých doušcích a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.

4.3. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při kontaktu s očima: Způsobuje vážné poškození očí.

Po styku s pokožkou: Může způsobit podráždění pokožky. Může vyvolávat alergické reakce. Delší expozice může vyvolat podráždění a zanícení pokožky (dermatitida).

akutní efekty / symptomy: dráždivý až žíravý účinek na oči, dýchací cesty a pokožku, při orálním požití

poškození trávicího traktu, Alergické reakce

chronické efekty / symptomy: dráždivé účinky na dýchací cesty

4.4. Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Dle symptomů. Při návštěvě lékaře vezměte s sebou bezpečnostní list výrobku nebo jeho obal.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva: Všechna hasiva s tím, že se hašení přizpůsobuje požáru v okolí. Směs není hořlavá.

Nevhodná hasiva: odpadá

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při termickém rozkladu mohou vznikat zdraví škodlivé plyny a výpary.

5.3. Pokyny pro hasiče

Při hašení vodou vzniká vysoce alkalická směs, zabraňte jejímu vniknutí do kanalizace a životního prostředí. Používat ochranný oblek, ochranu očí a ochranné rukavice, popř. nezávislý dýchací přístroj.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Zajistěte dostatečné větrání pracoviště. Nevdechujte prach, v uzavřených prostorech větrejte. Minimalizujte prašnost. Zabraňte dalšímu rozšiřování produktu.

Datum vyhotovení: 19.10.2015

Datum revize: 10.10.2024

Verze: 4.0

Změny vyznačeny podtrženým písmem.

Nahrazuje verzi: 3.0

Název výrobku: KERDI – COLL Reaktivní prášek**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod, kanalizace, vodotečí a životního prostředí.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Suchý nebo mokrá výrobek mechanicky odstranit. Minimalizujte prašnost. Uložte do vhodných a označených kontejnerů a vzniklý odpad likvidujte dle oddílu 13.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

ostatní oddíl 7, 8 a 13

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

S výrobkem manipulujte opatrně, chraňte obal před mechanickým poškozením. Manipulační systémy by měly být přednostně uzavřené.

Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Zajistěte dostatečné větrání pracoviště. Nevdechujte prach, v uzavřených prostorách větrejte. Minimalizujte prašnost. Přednostně používejte vysávání před zametáním. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci si umyjte ruce vodou a mýdlem.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte pouze v originálním nepoškozeném balení, v suchých, krytých a dobře větraných skladech. Chraňte před vlhkem a vzdušnou vlhkostí. Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí. Skladujte mimo dosah potravin, nápojů a krmiv.

Neslučitelné materiály: hliník

Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické použití je uvedeno v návodu k použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

Kontrola obsahu rozpustného šestimocného chromu Cr(VI): U cementů, které jsou ošetřeny redukčním činidlem, se účinnost redukčního činidla časem snižuje. Proto musí obaly nebo průvodní dokumentace výrobků obsahujících cement obsahovat informace o datu balení, podmínky skladování a dobu skladování, po kterou je zachována aktivita redukčního činidla a je udržen obsah rozpustného šestimocného chromu pod legislativně danou hodnotou 0,0002 % z celkové hmotnosti cementu, ve shodě s normou EN 196-10.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**8.1. Kontrolní parametry**

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny v České republice následující nejvyšší přípustné koncentrace v pracovním ovzduší – podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění:

Chemický název	PEL _C (mg/m ³)	NPK-P	Poznámka
cement portlandský	10	-	-
sádra/síran vápenatý	10	-	-

Poznámky:

B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi.

D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže.

I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

K - karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i).

M - mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340).

P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373).

R - respirabilní frakce aerosolu.

S - látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334).

T - toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů).

V - vdechovatelná frakce aerosolu.

Sledování koncentrací látek s expozičními limity v pracovním prostředí upravuje národní legislativa a je plně v kompetenci zaměstnavatele, který je zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví zaměstnanců.

Hodnoty DNEL a PNEC:

portlandský cement, CAS 65997-15-1

údaje literatura

Název výrobku: KERDI – COLL Reaktivní prášek

DNEL inhalační (8h): 3 mg/m³
DNEL dermální: neaplikuje se
DNEL orální: není relevantní

Limitní expoziční hodnoty Unie pro pracovní prostředí: nejsou stanoveny

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů podle vyhlášky č. 432/2003 Sb.: nejsou stanoveny

Posouzení expozice do životního prostředí je založeno na možných změnách pH. Určování expozice se provádí zhodnocením výsledného dopadu pH. Hodnota pH povrchové vody, podzemní vody a odpadních vod do ČOV by neměla překročit hodnotu 9.

8.2. Omezování expozice

Vyhýbejte se takovému zacházení se suchým výrobkem, při kterém dochází ke zbytečně nadměrné tvorbě prachu. Pracujte v dobře větratelné místnosti tak, aby nedocházelo k překračování stanovených expozičních limitů v pracovním prostředí. Jinak používejte vhodné osobní ochranné pracovní prostředky k ochraně dýchacích cest.

Při práci zamezte kontaktu pokožky s mokřím výrobkem, je-li to možné, např. klečení v čerstvé maltě nebo betonu, pokládce/aplikaci betonové směsi nebo potěrů. Obzvláště je třeba zajistit, aby se mokřý výrobek nedostal do bot. V případech, kdy se nelze vyvarovat kontaktu s mokřím výrobkem, používejte vhodné vodotěsné osobní ochranné prostředky (např. voděodolné kalhoty, ochranu kolen apod.).

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci s chemickými látkami a zejména zabraňte požití a styku s očima a s pokožkou. Tj. zejména při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Před pracovní přestávkou a po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným krémem. Vhodné je použít ochranný krém i před zahájením prací.

8.2.1 Vhodná technická opatření: Zajistit dostatečné větrání pracoviště, popř. ventilaci. Pokud nelze, tak používejte osobní ochranné prostředky pro ochranu dýchacích cest. V případě, že při manipulaci s výrobkem existuje možnost zasažení očí, je vhodné zajistit v dosahu zdroj vody, sloužící pro rychlý výplach očí.

8.2.2 Individuální ochrana včetně osobních ochranných prostředků:

Používejte vždy suché a čisté osobní ochranné prostředky.

a) ochrana obličeje: podle charakteru vykonávané práce používejte ochranné brýle nebo obličejový štít s označením CE podle EN 166, jestliže na základě povahy a typu aplikace nelze vyloučit možnost zasažení očí.

b) ochrana kůže:

* pro ochranu rukou používejte vhodné a schválené ochranné rukavice s označením CE podle EN 374.

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný produktu. Dobu průniku směsi materiálem ochranných rukavic stanovenou výrobcem, je třeba dodržet a po jejím uplynutí rukavice vyměnit. Při poškození je třeba rukavice ihned vyměnit. Navlhle rukavice odložte a použijte suché. Mějte suché rukavice v zásobě.

Vhodný materiál rukavic: nepropustné rukavice odolné vůči oděru a zásadám, uvnitř podšité bavlnou; materiál např. bavlna povrstvená nitrilem; tloušťka vrstvy cca 1 mm; doba průniku: > 480 minut

Obecně platí: Výběr vhodných ochranných rukavic nezávisí jen na jejich materiálu, ale i na dalších kvalitativních znacích, které mohou být dokonce značně rozdílné podle výrobců těchto prostředků. Kromě toho, protože výrobek může být používán k různým účelům ve směsi s dalšími látkami, nelze vhodnost surovin, z nichž jsou rukavice vyrobeny, pro všechny účely předem určit a musí být ověřen při skutečném použití.

* pro ochranu těla používejte ochranný pracovní oděv plně zakrývající kůži – s dlouhými nohavicemi a dlouhými rukávy a pracovní obuv.

c) ochrana dýchacích cest: v případě dostatečného větrání pracoviště není nutná, jinak při nedostatečném větrání a překročení stanovených expozičních limitů používejte respirátor nebo filtrační polomasku s filtrem proti tuhým částicím s označením CE v souladu s EN 143 (Ochranné prostředky dýchacích orgánů – filtry proti částicím), EN 149 (Ochranné prostředky dýchacích orgánů – Filtrační polomasky proti částicím (respirátory, roušky), EN 14387+A1 (Ochranné prostředky dýchacích orgánů – Protiplýnové a kombinované)

Respirátor podle EN 149: FFP2 (filtrační účinnost nejméně 94 %) nebo FFP3 (filtrační účinnost nejméně 99 %)

Typ filtru pro polomasku podle EN 143: P1 (odlučivost nízká), P2 (odlučivost střední) nebo P3 (odlučivost velká)

d) tepelné nebezpečí: odpadá

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

V důsledku vysoké alkality (vysoká hodnota pH) může mokrá směs krátkodobě představovat nebezpečí pro vodní organismy. Po zatvrdnutí směsi s vodou nebo s vlhkostí, směs ani krátkodobě nepředstavuje nebezpečí pro vodní organismy.

	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení (EU) 2020/878	strana 6/11
--	--	--

Název výrobku: KERDI – COLL Reaktivní prášek

Pro veškeré účinky, které mohou nastat během použití, se očekává místní měřítko v souvislosti se změnou pH. pH odpadních vod a povrchové vody by neměla přesáhnout hodnotu 9. V opačném případě by mohlo dojít k dopadu na městské čistírny odpadních vod a průmyslových odpadních vod (ČOV).

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství: pevné, prášek

Barva: šedá

Zápach: bez zápachu

Bod tání/Bod tuhnutí: > 1250 °C

Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: neurčen, není kapalina

Hořlavost: nelze použít, nehořlavý

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti: nelze použít

Bod vzplanutí: neurčen, není kapalina

Teplota samovznícení: není samozápalný

Teplota rozkladu: neurčena

pH: 11,5

Kinematická viskozita: nelze použít

Rozpustnost: ve vodě: nízká (0,1 - 1,5 g/l); při kontaktu s vodou tvrdne

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota): nemá

Tlak páry: nemá

Hustota a/nebo relativní hustota: 2,75 – 3,2 g/cm³

Sypná hmotnost: 900 - 1 317 kg/m³

Relativní hustota páry: nemá

Charakteristika částic: žádná data k dispozici

9.2. Další informace

Těkavá organická rozpouštědla (VOC): 0,00 %

Obsah pevných látek: 100 %

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Při smíchání s vodou vzniká vysoce alkalická směs, postupně dochází k jejímu zatvrdnutí. Vytvrdnutím celé směsi vzniká stabilní hmota.

10.2. Chemická stabilita

Za normálního způsobu použití, při předepsaném způsobu skladování a manipulaci je výrobek stabilní, k rozkladu nedochází. Výrobek uchovávat v suchu. Je třeba vyloučit kontakt s neslučitelnými materiály.

Mokrý směs je zásaditý/alkalický a reaguje s kyselinami, s amonnými solemi, s hliníkem či s jinými neušlechtilými kovy.

Portlandský cement se rozpouští v kyselině fluorovodíkové za vzniku žíravého plynu tetrafluoridu křemičitého. Portlandské cementy reagují s vodou za vzniku křemičitanů a hydroxidu vápenatého. Křemičitany v cementech reagují se silnými oxidačními činidly jako je fluor, fluorid boritý, fluorid chloritý, fluorid manganitý a difluorid kyslíku.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Je třeba se vyhnout nekontrolovanému používání hliníkového prášku, při reakci s cementem vzniká/vyvíjí se vodík.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Při skladování minimalizujte expozici vzduchem a vlhkostí, které mohou způsobit ztrátu kvality produktu (zhrudkovatění).

10.5. Neslučitelné materiály

Kyseliny, amonné soli, hliník nebo jiné neušlechtilé kovy.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při termickém rozkladu mohou vznikat zdraví škodlivé plyny a výpary.

V případě požáru: Mohou vznikat nebezpečné zplodiny hoření jako oxid uhelnatý nebo oxid uhličitý.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita pro složky:

Název výrobku: KERDI – COLL Reaktivní prášek*portlandský cement, CAS 65997-15-1**údaje ECHA**Dermálně: LD₅₀ > 2000 mg/kg (králík)***dušitan sodný, CAS 7632-00-0***Orálně: LD50 180 mg/kg (potkan)(údaje dodavatel)***Směs****ATE směsi - výpočet***ATE (orální) > 2000 mg/kg; ATE (dermální) > 2000 mg/kg; ATE (inhalační pára) > 20 mg/l; ATE (inhalační prach/mlha) > 5 mg/l*

- a) **akutní toxicita:** Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
- b) **žiravost/dráždivost pro kůži:** Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
- c) **vážné poškození očí/podráždění očí:** na základě vlastností jednotlivých složek byla směs klasifikována: Vážné poškození očí, kategorie 1 - Eye Dam. 1 (H318)
- d) **senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:** Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
- e) **mutagenita v zárodečných buňkách:** Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
- f) **karcinogenita:** Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
- g) **toxicita pro reprodukci:** Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
- h) **toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:** Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
- i) **toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:** Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
- j) **nebezpečnost při vdechnutí:** Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

11.2. Informace o další nebezpečnosti**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Endokrinní disruptory v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší: neobsahuje

Další informace: Žádná data k dispozici.**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**

Smícháním výrobku s vodou dojde ke zvýšení hodnoty pH (> 12), směs je vysoce alkalická a může krátkodobě představovat nebezpečí pro vodní organismy. Hodnota pH závisí na koncentraci výrobku ve vodě. Hodnota pH se rychle snižuje v důsledku ředění. Po zatvrdnutí výrobku s vodou nebo se vzdušnou vlhkostí, produkt ani krátkodobě nepředstavuje nebezpečí pro vodní organismy. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod, kanalizace, vodotečí a životního prostředí.

12.1. Toxicita

Akutní i chronické účinky: pro směs nestanoveno, vzhledem k povaze jednotlivých složek se nepředpokládá

dušitan sodný, CAS 7632-00-0*údaje dodavatel**LC50, ryby: 0,56-1,78 mg/l***12.2. Perzistence a rozložitelnost:** produkt není biologicky odbouratelný**12.3. Bioakumulační potenciál**

Žádné známky bioakumulačního potenciálu

dušitan sodný, CAS 7632-00-0*Log Pow: - 3,7***12.4. Mobilita v půdě**

po zatvrdnutí s vodou vzniká stabilní pevný produkt

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Endokrinní disruptory v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší: neobsahuje

12.7. Jiné nepříznivé účinky: údaje nejsou k dispozici

	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení (EU) 2020/878	strana 8/11
--	--	--

Název výrobku: KERDI – COLL Reaktivní prášek

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1. Metody nakládání s odpady

Vhodné metody odstraňování

Nespotřebovaný výrobek nebo jeho vytvrzené zbytky ukládejte do vhodných a označených nádob a likvidujte v souladu s platnou legislativou.

Odpad z maltových směsí je zařazen jako „ostatní odpad“. Tento odpad uložit na povolenou skládku odpadů.

Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaného obalu (podle Katalogu odpadů):

kód druhu odpadu:

10 13 14

název druhu odpadu:

ODPADY Z TĚPELNÝCH PROCESŮ; Odpady z výroby cementu, vápna a sádky a předmětů a výrobků z nich; Odpadní beton a betonový kal
STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST); Beton, cihly, tašky a keramika; Beton

17 01 01

Odpad z obalů:

Plastové obaly (fólie, kbelíky apod.) po důkladném vyčištění likvidujte přednostně recyklací popř. spalováním ve schválených zařízeních nebo uložte na místo určené obcí k ukládání odpadu nebo likvidujte spalováním ve schválených zařízeních.

kód druhu odpadu:

15 01 02 (fólie, kbelíky)

název druhu odpadu:

Plastové obaly

Uvedené údaje jsou pouze orientační, konečné zařazení odpadu provádí jeho původce dle vlastností odpadu v době jeho vzniku (tj. kdy se přípravek i obal stanou odpadem).

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity. S kontaminovanými obaly zacházejte jako s látkou samotnou.

Doporučený čisticí prostředek: Voda, případně s příměsí čisticích prostředků.

Legislativa: Likvidaci odpadů provádějte v souladu s legislativními požadavky. Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Výrobky nejsou ve smyslu § 22, odst. (1) Zákona č. 111/1994 Sb. o silniční dopravě v platném znění nebezpečnou věcí a nepodléhají ustanovením Evropské dohody o silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) a ani ustanovením Řádu pro mezinárodní železniční dopravu nebezpečného zboží (RID).

14.1. UN číslo nebo ID číslo

Odpadá

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Odpadá

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Odpadá

14.4. Obalová skupina

Odpadá

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Odpadá

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odpadá

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Odpadá

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění;

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění;

Směrnice Rady 1999/13/ES o omezování těkavých organických látek vznikajících při užívání org. rozpouštědel při některých činnostech a v některých zařízeních;

Datum vyhotovení: 19.10.2015

Datum revize: 10.10.2024

Verze: 4.0

Změny vyznačeny podtrženým písmem.

Nahrazuje verzi: 3.0

Název výrobku: KERDI – COLL Reaktivní prášek

Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění a související prováděcí předpisy;

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění;

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění;

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění;

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění;

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování ovzduší, v platném znění;

Nařízení vlády č. 361/2007 kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění

Vyhláška č. 180/2015 Vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích, v platném znění

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií, v platném znění;

Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění;

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií v platném znění;

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění;

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, v platném znění

Povolování (podle hlavy VII Nařízení REACH): odpadá

Omezení (podle hlavy VIII Nařízení REACH): omezující podmínka č. 47

Portlandský cement (CAS: 65997-15-1, ES: 266-043-4), příloha č. XVII, Nařízení REACH - omezující podmínky pro použití a uvádění cementu a cementových směsí na trh, na základě předepsané hodnoty rozpustného šestimocného chromu (Cr VI < 0,0002 %, vztaženo na celkovou hmotnost suchého cementu)

Kontrola obsahu rozpustného šestimocného chromu Cr(VI): U cementů, které jsou ošetřeny redukčním činidlem, se účinnost redukčního činidla časem snižuje. Proto musí obaly nebo průvodní dokumentace výrobků obsahujících cement obsahovat informace o datu balení, podmínky skladování a dobu skladování, po kterou je zachována aktivita redukčního činidla a je udržen obsah rozpustného šestimocného chromu pod legislativně danou hodnotou 0,0002 % z celkové hmotnosti cementu, ve shodě s normou EN 196-10.

Třída ohrožení vod: WKG 2

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

pro směs neprovedeno

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro následující látky v této směsi:

síran vápenatý

oxid titaničitý

dusitan sodný

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**16.1. Seznam použitých zkratk:**

Eye Dam. – vážné poškození očí

Skin Irrit. – dráždivost pro kůži

Skin Sens. – senzibilizace kůže

STOT SE – toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, podráždění dýchacích cest

Ox. Sol – oxidující tuhá látka

Acute Tox. – akutní toxicita

Carc. – karcinogenita

ADN – Vnitrozemské vodní cesty

ADR – Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

BSK – biochemická spotřeba kyslíku

BOELVs – Binding Occupational Exposure limit values – závazné expoziční limity

CAS – Organizace Chemical Abstracts Service vede nejúplnější seznam chemických látek. Každá látka registrovaná v registru CAS má přiděleno registrační číslo CAS. Registrační číslo CAS (běžně uváděné jako číslo CAS) je široce využíváno jako specifické číselné označení chemické látky.

COPD – Chronic Obstructive Pulmonary Disease (chronická obstrukční plicní nemoc)

ČOV – čistírna odpadních vod

DNEL – Derived no-effect level (stanovená úroveň, při které nedochází k nepříznivým vlivům na lidské zdraví)

Název výrobku: KERDI – COLL Reaktivní prášek

EC₅₀ – střední účinná koncentrace (koncentrace, která způsobí úhyn nebo imobilizaci 50 % testovacích organismů např. Daphnia magna)

EINECS – Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

CHSK – chemická spotřeba kyslíku

IC₅₀ – Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%)

ICAO – Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu

IL₅₀ – Inhibice zatížení pro 50% (inhibition load for 50%)

IMDG – Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí

IOELVs – Indicative Occupational Exposure limit values – doporučené expoziční limity

LC₅₀ – Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)

LD₅₀ – Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)

LL₅₀ – Smrtelné zatížení pro 50% (lethal load for 50%)

LOAEC – Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)

LOAEL – Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)

LOEC – Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)

LOEL – nejnižší dávka s pozorovaným účinkem, rozumí se nejnižší zkoušená dávka nebo úroveň expozice, při které v určité studii byl pozorován statisticky významný účinek v exponované populaci v porovnání s vhodnou kontrolní skupinou

M – multiplikační faktor

MEASE – Metals estimation and assessment of substance exposure, nástroj na odhad a posouzení expozice látky, EBRC Consulting GmbH pro Eurometaux, <http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>

Nařízení CLP – Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008

Nařízení REACH – Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006

NEL - Expozice bez účinku (no effect level)

NPK-P – nejvyšší přípustná koncentrace (mg.m⁻³)

NOAEC – Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)

NOEL – Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)

NOEC – no observable effect concentration (nejvyšší testovaná koncentrace toxické látky, při které ještě nedošlo ke statisticky významnému nepříznivému působení na organismy ve srovnání s kontrolou (cca do 5% mortality), koncentrace nevyvolávající viditelný efekt)

NOEL – no observed effect level (dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku - hodnotou dávky bez pozorovaného účinku se rozumí nejvyšší zkoušená hodnota dávky nebo úroveň expozice, při které v určité studii nebyly zjištěny statisticky významné účinky v exponované skupině v porovnání s vhodnou kontrolní skupinou)

OECD – Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

OECD TG – OECD Technical Guidance (OECD Technické pokyny)

OELV – Occupational exposure limit value (hodnota expozičního limitu v pracovním prostředí – 8 h pracovní směna)

PBT – látka perzistentní, bioakumulativní, toxická

PEL_c – přípustný expoziční limit pro celkovou koncentraci prachu - vdechovatelnou frakci (mg.m⁻³)

PEL_r – přípustný expoziční limit respirabilní frakce (mg.m⁻³)

PEL – přípustný expoziční limit (mg.m⁻³)

Přípustný expoziční limit chemické látky nebo prachu je celosměnový časově vážený průměr koncentrací plynů, par nebo aerosolů v pracovním ovzduší, jimž může být podle současného stavu znalostí vystaven zaměstnanec v osmihodinové nebo kratší směně týdenní pracovní doby, aniž by u něho došlo i při celoživotní pracovní expozici k poškození zdraví, k ohrožení jeho pracovní schopnosti a výkonnosti. Přípustný expoziční limit je stanoven pro práci, při které průměrná plicní ventilace zaměstnance nepřekračuje 20 litrů za minutu za osmihodinovou směnu.

PNEC – Predicted no-effect concentration (stanovená koncentrace, při které nedochází k nepříznivým vlivům na životní prostředí)

PROC – Process category (kategorie procesů)

RID – Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí

SCL – specifický koncentrační limit

SCOEL – Vědecký výbor pro limity expozice, který byl zřízen rozhodnutím Komise 95/320/ES

STEL – short-term exposure limit (limit pro krátkodobou expozici – cca 15 minut) - koncentrace, při které může pracovat většina lidí po krátkou dobu bez škodlivých následků na zdraví

STP – ČOV Sewage treatment plant (čistírna odpadních vod)

SVHC – látky vzbuzující velmi vážné obavy

TLV-TWA – Threshold Limit Value-Time-Weighted Average (prahový limit, časově vážená průměrná koncentrace chemické látky v ovzduší (mg.m⁻³), které pracovník může být vystaven po pracovní dobu, obvykle 8 h)

TRGS – Technische Regeln für Gefahrstoffe (technické pokyny pro nebezpečné látky)

TT – Práh toxicity (toxic threshold)

TWA – time weighted average (časově vážený průměr) - koncentrace nebezpečné chemické látky, již může být pracovník vystaven denně po dobu 8 hodin (běžný pracovní den) bez škodlivých následků na zdraví.

UVC – látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty

UVCB – látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály

	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení (EU) 2020/878	strana 11/11
--	--	--------------------------------

Název výrobku: KERDI – COLL Reaktivní prášek

VLE-MP – Limitní hodnotu expozice - vážený průměr v mg na krychlový metr vzduchu

VOC – těkavé organické látky (volatile organic compound)

vPvB – látka vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní

WKG – Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)

16.2. Seznam standardních vět o nebezpečnosti a pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H272 Může zesílit požár; oxidant.

H301 Toxický při požití.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

EUH203 Obsahuje chrom VI. Může vyvolat alergickou reakci.

H212 Pozor! Při použití se může vytvářet nebezpečný respirabilní prach. Nevdechujte prach.

16.3. Metoda hodnocení informací pro potřeby klasifikace: výpočtová metoda

16.4. Pokyny pro školení: Pracovníci, kteří s výše uvedenými výrobky pracují/nakládají musí být v potřebném rozsahu seznámeni s obsahem bezpečnostního listu. Zaměstnavatel je povinen kdykoliv umožnit přístup všem zaměstnancům (nebo jejich zástupcům), kteří mohou být vystaveni působení výše uvedených výrobků, k informacím obsaženým v bezpečnostních listech.

16.5. Odkazy na literaturu nebo zdroje dat:

* bezpečnostní list výrobce směsi; internetové stránky ECHA: www.echa.europa.eu

16.6. Upozornění:

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí.

Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy.

Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Tato verze bezpečnostního listu nahrazuje všechny předchozí verze.

Provedené revize:

19.10.2015 – první vydání, verze 1.0

8.6.2016 – změna oddílu 2; formát BL podle nařízení (EU) 2015/830, verze 1.1

9.1.2018 – změna adresy sídla; doplnění v jednotlivých bodech, verze 2.0

13.4.2021 – změna klasifikace směsi, změna formátu podle nařízení (EU) 2020/878, přepracovány všechny oddíly; verze 3.0

10.10.2024 – změny v oddílech 2, 3, 4, 8, 9, 11, 12; verze 4.0

Konec bezpečnostního listu

Datum vyhotovení: 19.10.2015

Datum revize: 10.10.2024

Verze: 4.0

Změny vyznačeny podtrženým písmem.

Nahrazuje verzi: 3.0