



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení ES 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení EU č. 453/2010

č.491/1

Verze 2.0

Název výrobku:	0491 KVK Sádrová samonivelační stěrka 30		
Datum vydání:	1.11.2011	Datum revize:	1.4.2015

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU ||

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

0491 KVK Sádrová samonivelační stěrka 30

Další názvy:

-

Chemický popis

Suchá omítková a maltová směs obsahující síran vápenatý, anorganická plniva a cement

1.2 Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití

Určená použití:

Suché omítkové a maltové směsi pro profesionální i spotřebitelské použití.

SU19 Stavebnictví a stavitelské práce.

PROC8a Přeprava látky/směsi z/do nádob/velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních.

PROC8b Přeprava látky/směsi z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních.

PROC10 Aplikace válečkem nebo štětcem (nízkoenergetické roztírání nanášení a roztírání nářadím drženým v ruce, riziko potřísnění stříkanci při práci).

PROC11 Neprůmyslové nástřikové techniky.

PROC19 Ruční míšení s úzkým kontaktem a pouze za použití prostředků osobní ochrany (přímý a záměrný styk s látkami, jejichž expozice nepodléhá jiné kontrole než OOP).

Nedoporučená použití:

Nejsou.

1.3 Podrobné údaje o výrobcí (dodavateli bezpečnostního listu)

Obchodní jméno:

Krkonošské vápenky Kunčice, a.s.

Adresa:

543 61 Kunčice nad Labem, č.p.150, Česká republika

Identifikační číslo organizace:

48173029

Telefon:

+420 499 455 111

E-mail:

kvk@kvk.cz

Fax:

+420 499 455 112

Výrobna:

ATLAS Sp. Zo.o., ul. Św. Teresy 105

91-222 Łódź, PL

Osoba odpovědná za bezpečnostní list: reach @kvk.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Praha

Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293; 224 915 402

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI ||

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008:

Skin Irrit. 2, Dráždivost pro kůži, kategorie 2; H315 Dráždí kůži.

Skin Sens 1B, Senzibilizace kůže, kategorie 1B; H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Eye Dam. 1, Vážné poškození očí, kategorie 1; H318 Způsobuje vážné poškození očí.

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) 1272/2008

Směs je klasifikována a označena podle nařízení CLP



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení ES 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení EU č. 453/2010

č.491/1

Verze 2.0

Název výrobku:	0491 KVK Sádrová samonivelační stěrka 30		
Datum vydání:	1.11.2011	Datum revize:	1.4.2015

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo:

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P102: Uchovávejte mimo dosah dětí.

P261: Zamezte vdechování prachu.

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

P305+P351+P338+P310: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

P302+P352+P333+P313: PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omývejte velkým množstvím vody a mýdla. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P501: Odstraňte obsah/obal na sběrném místě určeném podle místních předpisů.

Doplňující informace uvedené na štítku

-

2.3 Další nebezpečnost

Při opakovaném kontaktu, zejména mokrého přípravku s nechráněnou pokožkou, může dojít k podráždění pokožky (iritační kontaktní dermatitida), u některých osob pak může dojít až ke vzniku alergické kontaktní dermatitidy. Prach může dráždit oči dýchací ústrojí.

Směs nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení EU 1907/2006.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky: -

3.2 Směsi

Složení: Anhydrit, křemičitý písek, cement, oxid vápenatý a zušlechťující přísady

3.2.1 Údaje o nebezpečných složkách směsi

Chemický název	Obsah (%)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace		Registrační číslo	Poznámka
					DSD (67/548/EHS) DPD (199/45/ES)	CLP (1272/2008/ES)		
Cement portlandský ¹⁾	<1	65997-15-1	266-043-4	-	Xi, R37/38- 41, R43	Skin Irrit 2,H315 Skin Sens.1B,H317 Eye Dam 1, H318 STOT SE 3, H335	02- 211968216 7-31-xxxx	-
Kyselina vinná	< 0,1	87-69-4	201-766-0		Xi, R41	Eye Dam 1, H318	-	
Oxid vápenatý	≤ 15	1305-78-8	215-138-9		Xi, R37/38- 41	Skin Irrit 2,H315 Eye dam 1, H318 STOT SE 3, H335	-	

¹⁾ nejedná se o závazně klasifikovanou látku, klasifikace dle (ES) č.1272/2008 je převzata od dodavatele komponent směsi.

Plné znění R-vět, H-vět a význam zkratk klasifikací je uvedeno v bodě 16.

	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení ES 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení EU č. 453/2010			č.491/1
				Verze 2.0
Název výrobku:	0491 KVK Sádrová samonivelační stěrka 30			
Datum vydání:	1.11.2011	Datum revize:	1.4.2015	

3.2.2 Údaje o dalších složkách směsi

Síran vápenatý (CAS 7778-18-9)

3.2.3 Další informace

Obsah ve vodě rozpustného Cr^{6+} v hotové směsi je < 0,0002%.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC ||

- 4.1 **Všeobecné pokyny:** Okamžitá lékařská pomoc není obvykle nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem, v případě pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu. Vždy je nutné zajistit postiženému klid a zabránit prochlazení.

Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou; zásadně nepodávejte nic ústy (tekutiny). Poskytovatelé první pomoci nepotřebují žádné osobní ochranné pomůcky, měli by se však vyvarovat kontaktu s mokrou směsí. Informujte lékaře o poskytnuté první pomoci.

Při nadýchání: Přerušit expozici, odvést postiženého na čerstvý vzduch. Prach z hrdla a nosních dutin by měl odejít spontánně. Pokud přetrvává nebo se později projeví podráždění nebo nevolnost, kašel nebo jiné přetrvávající symptomy, vyhledejte lékaře

Při styku s kůží: Odstranit kontaminovaný oděv, obuv. V případě suché směsi ji odstraňte z pokožky a oplachujte množstvím vody. V případě mokré směsi pokožku omývejte velkým množstvím vody. Pokud se objeví jakékoliv podráždění nebo popálení kůže, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí: Nemněte si oči, abyste mechanickým poškozením nepoškodili rohovku. Používáte-li je, odstraňte kontaktní čočky. Nakloňte hlavu na stranu postiženého oka, rozevřete zešíroka oční víčka a ihned důkladně proplachujte oko (oči) velkým množstvím (nejlépe vlažné) vody nejméně po dobu 20 minut, abyste odstranili veškeré částice. Zabraňte zanesení do nepostiženého oka. Je-li to možné, používejte izotonickou vodu (0,9% NaCl). Navštivte specialistu na nemoci z povolání nebo specializovaného očního lékaře.

Při požití: Nevyvolávejte zvracení, vypláchněte ústa vodou, dejte vypít velké množství vody. Vyhledejte lékařskou pomoc nebo kontaktujte Toxikologické informační středisko.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Styk s kůží: Směs obsahující cement může mít po delším kontaktu dráždivé účinky na kůži (na vlhkou pokožku např. při pocení nebo namočení kůže) nebo může po opakovaném kontaktu způsobovat kožní dermatitidu. Delší kontakt pokožky s mokrou směsí může způsobit vážné popáleniny (poleptání), které se z počátku rozvíjí bez bolesti.

Styk s očima: Kontakt očí se směsí může vyvolat vážná a potenciálně nevratná poškození očí.

Inhalace: Dlouhodobé nebo opakované vdechování zvyšuje nebezpečí rozvinutí plicních chorob.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při návštěvě lékaře vezměte sebou tento bezpečnostní list.

4.4 Další údaje: Nejsou

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU ||

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Produkt je nehořlavý. K hašení okolního požáru volte hasivo s ohledem na okolní prostředí.

Nevhodná hasiva: Nejsou známa.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení ES 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení EU č. 453/2010

č.491/1

Verze 2.0

Název výrobku:	0491 KVK Sádrová samonivelační stěrka 30		
Datum vydání:	1.11.2011	Datum revize:	1.4.2015

- 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
Směs není hořlavá ani výbušná, nepodporuje hoření jiných materiálů.
- 5.3 Pokyny pro hasiče**
Použít izolační dýchací přístroj a obvyklé protipožární vybavení (zabránit kontaktu s kůží a očima).
- 5.4 Další údaje**
Znečištěnou hasicí vodu nenechat odtéci volně do povrchových vodotečí. Odstranit ji jako odpadní vodu.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
- 6.1.1 Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze**
Zamezit kontaktu s očima a kůží (používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8), zajistit dostatečné větrání. Nejíst, nepít, nekouřit.
- 6.1.2 Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze**
Doporučuje se použít osobní ochranné prostředky – viz oddíl 8.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**
Zabránit proniknutí přípravku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a vsakování do půdy; v případě úniku velkého množství přípravku informovat příslušné orgány - hasiče, policii (složky integrovaného záchranného systému), správce toku nebo kanalizace, příslušný vodohospodářský orgán.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**
Bezpečně látku mechanicky odstranit. Při zachycení v suchém stavu, nedojde-li ke znehodnocení materiálu, lze použít pro původní účel. Po styku s vodou se sebraným materiálem zacházet dle oddílu 13.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.
Pokyny pro zacházení s odpadem viz oddíl 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Při manipulaci a aplikaci zajistit dostatečné větrání, nevdechovat prach.
Zabránit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).
Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.
V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).
Zabránit úniku do půdy, podzemních a povrchových vod.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
Skladovat v suchu, chránit před vlhkem, odděleně od potravin, nápojů a krmiv, v suchých, dobře větraných skladech.
Případné přemrznutí přípravku neovlivní jeho účinnost.
Skladujte mimo dosah dětí.
Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro asanaci a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).
Množstevní limity pro skladování: není stanoveno
Typ materiálu použitého na obaly: -
- 7.3 Specifické/á konečné/á použití**
-



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení ES 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení EU č. 453/2010

č.491/1

Verze 2.0

Název výrobku:	0491 KVK Sádrová samonivelační stěrka 30		
Datum vydání:	1.11.2011	Datum revize:	1.4.2015

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY ||

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity pro pracovní prostředí

Směs obsahuje látky, pro které jsou nařízením vlády č. 361/2007 Sb., v aktuálním znění stanoveny expoziční limity v pracovním prostředí:

Název složky	Druh	Hodnota
Cement (směs)	PELc	10 mg/m ³ (prachy s převážně nespecifickým účinkem)
Oxid vápenatý	PEL NPK-P	2 mg/m ³ 4 mg/m ³

8.1.2 DNEL a PNEC hodnoty registrovaných složek směsi

Odprašky z výroby portlandského slínku (CAS 68475-76-3, ES 770-659-9)

DNEL

Pracovníci, chronická inhalační expozice, lokální dráždivý účinek na dýchací orgány: DNEL = 1 mg/m³ (respirabilní prach)

Pracovníci, akutní inhalační expozice, lokální dráždivý účinek na dýchací orgány: DNEL = 4 mg/m³ (respirabilní prach)

Spotřebitelé, chronická inhalační expozice, lokální dráždivý účinek na dýchací orgány: DNEL = 1 mg/m³ (respirabilní prach)

Spotřebitelé, akutní inhalační expozice, lokální dráždivý účinek na dýchací orgány: DNEL = 4 mg/m³ (respirabilní prach)

Systémové inhalační účinky a účinky při dermální expozici nebyly posouzeny jako mimořádně rizikové a nejsou pro ně navrženy žádné DNEL hodnoty.

PNEC

Sladkovodní prostředí: PNEC = 28 µg/l

Mořská voda: PNEC = 3 µg/l

Občasné emise: PNEC = 282 µg/l

Mikroorganismy v BČOV: PNEC = 6 mg/l

Sladkovodní sediment: PNEC = 875 µg/l

Mořský sediment: PNEC = 88 µg/l

Zemědělská půda: PNEC = 5 mg/l

Cementový slínek (CAS 65997-15-1, EC 266-043-4)

Cementový slínek nepodléhá povinnosti registrace a hodnocení podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH). Cementový slínek je hlavní součástí směsi, dodávané na trh jako cement. Skupinou výrobců cementu byla navržena pro cement hodnota DNEL pro inhalační expozici 3 mg/m³. Je uvedena v bezpečnostním listu cementu. Bližší informace, jak byla hodnota DNEL stanovena, v bezpečnostním listu uvedeny nejsou.

Oxid vápenatý (CAS 1305-78-8, ES 215-138-9)

DNEL

Pracovníci, chronická inhalační expozice, lokální dráždivý účinek na dýchací orgány: DNEL = 1 mg/m³ (respirabilní prach)

Pracovníci, akutní inhalační expozice, lokální dráždivý účinek na dýchací orgány: DNEL = 4 mg/m³ (respirabilní prach)

Spotřebitelé, chronická inhalační expozice, lokální dráždivý účinek na dýchací orgány: DNEL = 1 mg/m³ (respirabilní prach)

Spotřebitelé, akutní inhalační expozice, lokální dráždivý účinek na dýchací orgány: DNEL = 4 mg/m³ (respirabilní prach)

	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení ES 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení EU č. 453/2010			č.491/1
				Verze 2.0
Název výrobku:	0491 KVK Sádrová samonivelační stěrka 30			
Datum vydání:	1.11.2011	Datum revize:	1.4.2015	

Systémové inhalační účinky a účinky při dermální expozici nebyly posouzeny jako mimořádně rizikové a nejsou pro ně navrženy žádné DNEL hodnoty.

8.1.3 Biologické limitní hodnoty

Směs neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny ukazatele biologických expozičních testů podle vyhlášky č. 432/2003 Sb.

8.2 Omezování expozice

Pro omezení expozice je potřeba předcházet vzniku prachu. Dále se doporučují vhodné ochranné pomůcky. Musí se používat pomůcky na ochranu očí (např. ochranné brýle nebo obličejové štíty), pokud se povahou a typem použití nedá vyloučit potenciální kontakt s očima (např. uzavřený proces), dále se podle potřeby a vhodnosti vyžaduje nošení ochrany obličeje, ochranných oděvů a bezpečnostní obuvi.

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Při práci se suchými omítkovými a maltovými směsmi uvnitř stavebních objektů je potřebné zajistit dobré větrání pracovních prostor. Manipulaci se suchými směsmi a úklid pracoviště je potřebné zajišťovat technikami, které nezvyšují koncentrace prachu výrobku v pracovním ovzduší.

Při práci se suchými směsmi vně stavebních objektů je potřebné, aby se v případě větru pracovník pohyboval od místa úniku prachových částic do ovzduší proti směru proudění větru.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

a) Ochrana dýchacích cest

Při otvírání obalů se suchou směsí, při jejím vysypávání z obalu nebo při přenášení suché směsi do pracovních nádob a v počáteční fázi, kdy je do suché směsi přidávána záměsová voda je nutné používat masku nebo respirátor s filtrem proti prachu s ochranným faktorem nejméně 10.

b) Ochrana očí a obličeje

Pokud není při práci se suchou směsí používána celoobličejová ochranná maska, měly by být používány těsné ochranné brýle zamezující vniknutí prachových částic do očí. Použití ochranných brýlí je požadováno i při zacházení s mokrou maltou nebo lepidlem, při kterém hrozí nebezpečí odstříknutí materiálu. Zejména při nahazování nebo nanášení malty nad úroveň hlavy.

c) Ochrana kůže

Protože suchá i mokrá směs dráždí kůži, je nutné expozici kůže minimalizovat tak, jak je to technicky proveditelné. Při práci se vyžaduje používání ochranných rukavic (nitrilových), standardních ochranných pracovních oděvů zcela zakrývajících kůži, s těsně přiléhajícími rukávy a nohavicemi, bránícími pronikání prachu, a nošení bot odolných vůči žravým látkám a zabraňujícím pronikání prachu.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zajistit uzavírání obalů při skladování, manipulaci a přepravě; skladovací prostory zabezpečit proti možným únikům přípravku do okolního prostředí (do kanalizace, vody a půdy - viz 6.2). Případné úniky výrobku nesplachovat do kanalizace ani do vodních toků.

pH vody znečištěné výrobkem, která může odtékat ve větším množství do kanalizačního systému, by nemělo překročit hodnotu 9

Pracoviště i sklady vybavit prostředky pro sanaci náhodného úniku.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled (skupenství, barva)	Pevná látka, prášek, šedá barva
Zápach	Bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	Nerelevantní.
pH	Po smíchání s vodou 8 – 11
Bod tání / tuhnutí	>1000°C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	N/A



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení ES 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení EU č. 453/2010

č.491/1

Verze 2.0

Název výrobku:	0491 KVK Sádrová samonivelační stěrka 30		
Datum vydání:	1.11.2011	Datum revize:	1.4.2015

Bod vzplanutí		Nerelevantní vlastnost.
Rychlost odpařování		Nerelevantní vlastnost.
Hořlavost (pevné látky, plyny)		Nelze zapálit, nehoří.
Meze výbušnosti	horní	Nemá.
	dolní	Nemá.
Tlak páry		Nerelevantní pro posuzování bezpečnosti.
Hustota páry		Nerelevantní pro posuzování nebezpečnosti.
Relativní hustota		cca 1,6 g/l
Rozpustnost	ve vodě	Nerozpustný.
	v jiných rozpouštědlech	Nerozpustný.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda		Nerelevantní vlastnost.
Teplota samovznícení		Nehoří.
Teplota rozkladu		Nebyla stanovena.
Viskozita		Nerelevantní vlastnost pro práškové výrobky.
Výbušné vlastnosti		Nemá.
Oxidační vlastnosti		Nemá.

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA ||

10.1 Reaktivita

Směs není reaktivní (při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu).

10.2 Chemická stabilita

Směs je za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při skladování a manipulaci stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známe žádné podmínky, za kterých by docházelo k polymeraci směsi. Mírný vývin tepla při styku s vodou.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabránit styku se vzdušnou vlhkostí.

10.5 Neslučitelné materiály

Práškový hliník.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné rozkladné produkty za normálních podmínek nevznikají.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE ||

11.1 Informace o toxikologických účincích

Směs

Toxikologické účinky směsi nebyly zjišťovány provedením testů. Klasifikace zdravotních účinků směsi byla provedena výpočtovými metodami podle směrnice 1999/45/ES (DPD) a nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Složky směsi

Cement

a) Akutní toxicita: nejsou k dispozici důkazy, že by cement vykazoval klasifikovatelné akutní toxické účinky.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení ES 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení EU č. 453/2010

č.491/1

Verze 2.0

Název výrobku:	0491 KVK Sádrová samonivelační stěrka 30		
Datum vydání:	1.11.2011	Datum revize:	1.4.2015

- b) Žíravost/ dráždivost pro kůži: při jednorázové expozici působí cement dráždivě na kůži; při opakované expozici může působit i žíravě.
- c) Vážné poškození/podráždění očí: cement je schopen mechanicky dráždit i vyvolávat vážné poškození očí žíravými účinky.
- d) Senzibilizace: u disponovaných osob vyvolává cement svým obsahem šestimocného chromu alergické kožní záněty (alergická dermatitida) projevující se různou intenzitou, od mírné vyrážky až po těžkou dermatitidu; dermatitidu je cement schopen vyvolat ve vlhkém prostředí i svým vysokým pH (kontaktní dermatitida); pokud je obsah rozpustného šestimocného chromu snížen např. přidáním redukčního činidla pod 2 mg/kg, jsou projevy alergických účinků velmi významně omezeny.
- e) Toxicita pro cílové orgány – po jednorázové expozici: prach portlandského cementu působí dráždivě na dýchací cesty; dávková závislost dráždivých účinků není stanovena.
- f) Toxicita pro cílové orgány – opakované expozice: vysoké koncentrace vdechovaného prachu cementu se mohou projevit vyvoláním chronické obstrukční plicní nemoci; při koncentracích rozhodných pro klasifikaci látek jako toxické pro specifické orgány při chronické expozici nejsou u cementu žádná poškození orgánů prokázána.
- g) Karcinogenita: podle dostupných informací nevykazuje žádná složka cementu, přítomná v koncentraci vyšší než 0,1 %, známky karcinogenní aktivity.
- h) Mutagenita: podle dostupných informací nevykazuje žádná složka cementu, přítomná v koncentraci vyšší než 0,1 %, známky mutagenní aktivity.
- i) Toxicita pro reprodukci: podle dostupných informací nevykazuje žádná složka cementu, přítomná v koncentraci vyšší než 0,1 %, známky toxicity pro reprodukci.
- j) Toxicita při aspiraci: cement nevykazuje při vdechnutí do plic účinky, které by byly klasifikovány jako toxicita při vdechnutí.

Oxid vápenatý

- a) Akutní toxicita: orální: LD50 (potkan) > 2000 mg/kg (OECD 425)
dermální: LD50 (králík) > 2000 mg/kg (OECD 402)
inhalační: údaj není k dispozici; akutní toxicita se nepředpokládá na základě výsledků testů orální toxicity.
- b) Žíravost/ dráždivost pro kůži: při jednorázové expozici působí hydroxid vápenatý dráždivě na kůži králíka (OECD 315).
- c) Vážné poškození/podráždění očí: hydratované vápno je schopné vážně vážné poškodit oči
- d) Senzibilizace: senzibilizační účinky nebyly u hydroxidu vápenatého pozorovány.
- e) Toxicita pro cílové orgány – po jednorázové expozici: na základě pozorování účinků na lidi je hydroxid vápenatý považovaný za látku dráždící dýchací orgány.
- f) Toxicita pro cílové orgány – opakované expozice: při orální expozici se očekává, že je toxická dávka hydroxidu vápenatého při chronické expozici 36 mg/kg/d; hydroxid vápenatý obtížně prostupuje kůží a projevuje se přitom lokálními dráždivými účinky, míra chronické toxicity při dermální aplikaci není stanovena; pro inhalační expozici hydroxidu vápenatého byla experimentálně stanovena DNEL hodnota 1 mg/m³.
- g) Karcinogenita: podle dostupných informací nevykazuje hydroxid vápenatý známky karcinogenní aktivity.
- h) Mutagenita: podle dostupných informací z bakteriálního testu reversních mutací a z testu chromosomových aberací v savčích buňkách nevykazuje hydroxid vápenatý známky mutagenní aktivity.
- i) Toxicita pro reprodukci: podle dostupných výsledků testů na zvířatech i podle výsledků epidemiologických studií provedených s celou řadou sloučenin vápníku nevykazují sloučeniny vápníku účinky poškozující reprodukci ani nepříznivé účinky na vývoj plodu.
- j) Toxicita při aspiraci: hydroxid vápenatý nevykazuje při vdechnutí do plic účinky, které by byly klasifikovány jako toxicita při vdechnutí.

	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení ES 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení EU č. 453/2010			č.491/1
				Verze 2.0
Název výrobku:	0491 KVK Sádrová samonivelační stěrka 30			
Datum vydání:	1.11.2011	Datum revize:	1.4.2015	

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE ||

12.1 Toxicita

Směs síranu vápenatého

Smícháním přípravku s vodou dojde ke zvýšení pH. Hodnota pH závisí na koncentraci přípravku ve vodě a může krátkodobě představovat nebezpečí pro vodní organismy. Po zatvrdnutí přípravku s vodou nebo s vlhkostí, přípravek ani dlouhodobě nepředstavuje nebezpečí pro vodní organismy.

Složky směsi

Cement

Akutní toxicita cementu pro dafnie a řasy se projevuje při koncentracích vysoce převyšujících limitní hodnotu 100 mg/l. Podobné málo nebezpečné jsou i účinky cementu na organismy vodního sedimentu. Se zvyšující se koncentrací cementu ve vodě dochází k nárůstu hodnoty pH, což může vést k poškození podmínek pro přežívání vodních organismů.

Oxid vápenatý

Akutní toxicita pro ryby: LC50 (96h) pro sladkovodní ryby = 50,6 mg/l

LC50 (96h) pro mořské ryby = 457 mg/l

Akutní toxicita pro sladkovodní bezobratlé: LC50 (48 h) = 49,1 mg/l

Akutní toxicita pro mořské bezobratlé: LC50 /96 h) = 158 mg/l

Chronická toxicita pro mořské bezobratlé: NOEC (14 d) = 32 mg/l

Akutní toxicita pro sladkovodní řasy: EC50 (72h) = 184.57 mg/l

Chronická toxicita pro sladkovodní řasy: NOEC (72h) = 48 mg/l

Toxicita pro bakterie aktivovaného kalu: při vysokých koncentracích a vysokých hodnotách pH je hydroxid vápenatý používán k desinfekci aktivovaného kalu.

Toxicita pro půdní makroorganismy: EC10/LC10 nebo NOEC = 2 000 mg/kg suché půdy

Toxicita pro půdní mikroorganismy: EC10/LC10 nebo NOEC = 12000 mg/kg suché půdy

Toxicita pro suchozemské rostliny: NOEC (21d) = 1 080 mg/kg

12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** Směs neobsahuje organické složky; pro anorganické látky jsou persistence a biologická rozložitelnost nerelevantní vlastnosti.

12.3 **Bioakumulační potenciál:** Směs neobsahuje složky s významnými bioakumulačními vlastnostmi.

12.4 **Mobilita v půdě:** Směs je tvořena látkami, které jsou v malé míře krátce po rozmíchání s vodou vyloužitelné do vody a s vodou mohou migrovat. Po vytvrdnutí směsi účinkem vzdušného oxidu uhličitého a hydratační reakcí s vodou vzniká prakticky ve vodě nerozpustná směs. Mobilita složek směsi v půdě je velmi omezená.

12.5 **Výsledky posouzení PBT:** Směs neobsahuje žádné složky považované podle kritérií stanovených v příloze XIII k nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) za PBT nebo vPvB látky.

12.6 **Jiné nepříznivé účinky:** Nejsou známy.

Další informace: Nejsou známy.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 **Metody nakládání s odpady** (zbytky směsi)



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení ES 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení EU č. 453/2010

č.491/1

Verze 2.0

Název výrobku:	0491 KVK Sádrová samonivelační stěrka 30		
Datum vydání:	1.11.2011	Datum revize:	1.4.2015

Fyzikální / chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: Dráždí kůži a dýchací orgány. Může způsobit vážné poškození očí. Odpadní vody mohou vykazovat vysokou alkalitu, která může poškozovat vodní prostředí.

Vhodné metody odstraňování odpadu směsi a znečištěného obalu

Zbytky výrobku a znečištěné obaly je nutné odstraňovat jako nebezpečný odpad odložením do systému sběru nebezpečných odpadů, organizovaného obcí nebo předáním oprávněné firmě.

Odpadní voda znečištěná výrobkem nesmí být vypouštěna přímo do povrchových vod. Malá množství, která nezvýší pH na vtoku do BČOV nad hodnotu ca 9 mohou být vypuštěna do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod.

Při manipulaci s odpady se doporučuje použít osobní ochranné prostředky (viz 8.2).

Návrh zařazení odpadu (podle Katalogu odpadů):

katalogové číslo odpadu	název odpadu
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

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).

Právní předpisy o odpadech:

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a jeho prováděcí předpisy

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


ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU ||

Výrobek nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí.

- 14.1 **Číslo OSN (UN číslo):** neaplikovatelné
- 14.2 **Příslušný název OSN pro zásilku:** neaplikovatelné
- 14.3 **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** neaplikovatelné
- 14.4 **Obalová skupina:** neaplikovatelné
- 14.5 **Nebezpečnost pro životní prostředí:** neaplikovatelné
- 14.6 **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:** neaplikovatelné
- 14.7 **Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC:** neaplikovatelné

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH ||

- 15.1 **Nařízení, směrnice a zákony 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 67/548/EHS, o sblížování právních předpisů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných látek (DSD);
 Směrnice 1999/45/ES, o sblížování právních a správních předpisů členských států týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků v platném znění (DPD);
 Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)
 Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a směsích;
 Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění;
 Zákon 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 ochraně ovzduší a jeho prováděcí předpisy;

	BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení ES 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení EU č. 453/2010			č.491/1
				Verze 2.0
Název výrobku:	0491 KVK Sádrová samonivelační stěrka 30			
Datum vydání:	1.11.2011	Datum revize:	1.4.2015	

Zákon č. 185/2001Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy;

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech ve znění pozdějších předpisů

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Pro potřeby registrace odprašků z výroby portlandského slínku bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti pro řadu scénářů jeho použití, včetně scénářů použití v suchých maltových směsích. Všechny podstatné závěry z posouzení této látky, které lze vztáhnout i na cementový slínek, jsou zapracovány do tohoto bezpečnostního listu. Maltové směsi jsou výrobkem určeným pro konečné použití, proto nejsou k bezpečnostnímu listu připojeny žádné další expoziční scénáře.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE ||

Změny při poslední revizi bezpečnostního listu

Bezpečnostní list verze 1.0 ze dne 1. 11. 2011 byl doplněn o informace obsažené v expozičních scénářích registrovaných surovin pro použití za podmínek charakterizovaných v oddílech 1.2 a 7.3 tohoto bezpečnostního listu.

Změny označené || za příslušným oddílem nebo pododdílem

Důležité odkazy na zdroje dat

Bezpečnostní listy dodavatelů použité směsi, bezpečnostní list použité suroviny, informace z registračních žádostí, zveřejněné na stránkách ECHA, toxikologické databáze, firemní databáze, IUCLID, ESIS.

Směs byla klasifikována konvenční výpočtovou metodou dle směrnice 1999/45/ES (DPD) s použitím informací od dodavatelů surovin a z dostupných zdrojů informací o obsažených látkách.

Směs byla klasifikována podle pravidel stanovených v příloze I k nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) dle nařízení (ES) č. 1272/2008.

Klasifikace směsi podle směrnice č. 1999/45/ES

Přípravek je klasifikován jako dráždivý

Xi, R 38 Dráždivý. Dráždí kůži.

Xi, R 41 Dráždivý. Nebezpečí vážného poškození očí

R43 Senzibilizující. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

Označení podle Směrnice 1999/45/ES

Výstražné symbol(y) nebezpečnosti:



Xi

R-věty: R38 Dráždí kůži.
 R41 Nebezpečí vážného poškození očí.
 R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

S-věty:

S2 Uchovávejte mimo dosah dětí

S22 Nevdechujte prach

S26 Při zasažení oka okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc

S29 Nevylévejte do kanalizace

S36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít

S46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo značení

		BEZPEČNOSTNÍ LIST podle nařízení ES 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení EU č. 453/2010		č.491/1
				Verze 2.0
Název výrobku:	0491 KVK Sádrová samonivelační stěrka 30			
Datum vydání:	1.11.2011	Datum revize:	1.4.2015	

Seznam příslušných R-vět, standardních vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení

Plné znění zkratk nebezpečnosti a R-vět podle DSD/DPD

- Xi, R 37/38 Dráždivý. Dráždí dýchací orgány a kůži.
Xi, R 41 Dráždivý. Nebezpečí vážného poškození očí.
R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

Plné znění zkratk nebezpečnosti a H-vět podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

- Skin irrit. 2, H315 Dráždivost pro kůži, kategorie 2; Dráždí kůži
Skin sens. 1B, H317 Senzibilizace kůže, kategorie 1B; Může vyvolat alergickou kožní reakci
Eye dam. 1, H318 Vážné poškození očí, kategorie 2; Způsobuje vážné poškození očí
STOT SE 3, H335 Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3; Může způsobit podráždění dýchacích cest

Další zkratky použité v bezpečnostním listu

- PBT perzistentní, bioakumulativní a toxické látky
vPvB vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky
PEL přípustný expoziční limit
NPK-P nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší
DNEL Derived no-effect level (stanovená úroveň, při které nedochází k nepříznivým vlivům na lidské zdraví)
PNEC Predicted no-effect concentration (stanovená koncentrace, při které nedochází k nepříznivým vlivům na životní prostředí)
ČÍSLO OSN = UN číslo čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
MARPOL Příloha II Mezinárodní úmluvy o zabránění znečišťování z lodí z roku 1973, ve znění jejího protokolu z roku 1978
IBC Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie (mezinárodní předpis o hromadné přepravě chemikálií)
ADR Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
RID Řád pro mezinárodní přepravu nebezpečných věcí po železnici
IMDG Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po moři
ICAO/IATA-DGR Předpis o letecké přepravě nebezpečných věcí

Pokyny týkající se proškolení

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem, musí být seznámeni s možnými riziky, s ochrannými opatřeními – použitím osobních ochranných prostředků, zásadami první pomoci a potřebnými asanačními postupy.

Doporučená omezení použití

Pro cement obsahující sloučeniny šestimocného chromu platí omezení jeho uvádění na trh pro použití spotřebiteli. Toto omezení se neuplatňuje pro cement, u kterého je obsah vodou vyloužitelného šestimocného chromu snížen pod limit 0,0002 % přidavkem redukčních činidel. Cement použitý do směsi tuto výjimku splňuje.

Upozornění

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené informace odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku ve vztahu k parametrům přípravku a vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku ke konkrétní aplikaci. Tyto informace se vztahují pouze k danému produktu a uvedeným způsobům použití. Za zacházení podle existujících platných legislativních předpisů odpovídá uživatel.