

 <div style="text-align: center;"> <b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>  <small>podle nařízení ES 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení EU č. 453/2010</small> </div>		č.0345
		Verze 2.1
Název výrobku:	<b>0345 KVK Štuková stěrka, 0360 KVK Jemná brousitelná stěrka</b>	
Datum vydání:	15.9.2009	Datum revize: 15. 5. 2014

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

**0345 KVK Štuková stěrka,  
0360 KVK Jemná brousitelná stěrka**

Další názvy:

-

Chemický popis:

Pastovitá omítková směs obsahující hydroxid vápenatý, anorganická plniva a zušlechťující přísady.

### 1.2 Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití

Určená použití:

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 stříkací 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

Telefon:

+420 499 455 111

E-mail:

kvk@kvk.cz

Fax:

+420 499 455 112

Webové stránky:

www.kvk.cz

Odpovědnost za bezpečnostní list:

[reach@kvk.cz](mailto: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

#### 2.1.1 Klasifikace směsi podle směrnice č. 1999/45/ES

Xi, R 38

Dráždivý. Dráždí kůži.

Xi, R 41

Dráždivý. Nebezpečí vážného poškození očí.

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

Dráždivost pro kůži, kategorie 2, H315 Dráždí kůži.

Vážné poškození očí, kategorie 1, H318 Způsobuje vážné poškození očí.

### 2.2 Prvky označení

#### 2.2.1 Označení podle Směrnice 1999/45/ES

Výstražné symbol(y) nebezpečnosti:



dráždivý

R-věty: R38

Dráždí kůži.

R41

Nebezpečí vážného poškození očí.

		<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle nařízení ES 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení EU č. 453/2010		č.0345
				Verze 2.1
Název výrobku:	<b>0345 KVK Štuková stěrka, 0360 KVK Jemná brousitelná stěrka</b>			
Datum vydání:	15.9.2009	Datum revize:	15. 5. 2014	

- S-věty:** S2 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
 S26 Při zasažení oka okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.  
 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.

### 2.2.2 Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008(CLP)

Výstražný symbol nebezpečnosti:



**Signální slovo:**  
 Nebezpečí

**Standardní věty o nebezpečnosti:**

- H315 Dráždí kůži.  
 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

- P102: Uchovávejte mimo dosah dětí.  
 P262: Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.  
 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 lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.  
 P302+P352: PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omývejte velkým množstvím vody a mýdla.  
 P501: Odstraňte obsah/obal na sběrném místě určeném podle místních předpisů.

**Doplňující informace uvedené na štítku:** nejsou

**Požadavky na obal pro spotřebitele:** nejsou

### 2.3 Další nebezpečnost

Při opakovaném kontaktu mokré směsi s nechráněnou pokožkou, může dojít k podráždění pokožky (iritační kontaktní dermatitida), u některých osob pak může dojít až ke vzniku alergické kontaktní dermatitidy.

Směs je silně alkalická, je schopná korodovat hliník nebo poškozovat vysokým pH vodní organismy nebo rostliny.

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:** výrobek je směsí

**3.2 Směsi**

Směs hydroxidu vápenatého, anorganických plniv a zušlechťujících přísad.

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle nařízení ES 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení EU č. 453/2010			č.0345
				Verze 2.1
Název výrobku:	0345 KVK Štuková stěrka, 0360 KVK Jemná brousitelná stěrka			
Datum vydání:	15.9.2009	Datum revize:	15. 5. 2014	

#### Údaje o nebezpečných složkách směsi

Chemický název	Obsah (%)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace		Registrační číslo
					DSD (67/548/EHS) DPD (199/45/ES)	CLP (1272/2008/ES)	
Hydroxid vápenatý <sup>1)</sup>	12-30	1305-62-0	215-137-3	-	Xi, R37/38- 41	Skin Irrit 2, H315 Eye dam 1, H318 STOT SE 3, H335	01-2119475151-45

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

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

### ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

#### 4.1 Popis první pomoci

**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:** Pravděpodobnost expozice je malá, pokud k ní dojde, přerušit expozici, odvést postiženého na čerstvý vzduch. Pokud přetrvává nebo se později projeví podráždění nebo nevolnost, kašel nebo jiné přetrvávající symptomy, vyhledejte lékaře

**Při styku s kůží:** Odstranit kontaminovaný oděv, obuv. Směs 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 působením nepoškodili rohovku. Jsou-li používány kontaktní čočky, odstraňte je. Nakloňte hlavu na stranu postiženého oka, rozevřete zeširoka 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:** Pravděpodobnost požití je velmi malá. Pokud k požití směsi dojde, 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

Hlavní zdravotní účinky jsou způsobeny především lokálně (působením pH).

**Styk s kůží:** Směs může mít po delším kontaktu dráždivé účinky na kůži. Účinky se zesilují ve styku s vlhkou kůží .. Po opakovaném kontaktu může způsobit kožní dermatitidu. Delší nebo opakovaný kontakt pokožky s mokrou směsí může způsobit vážné popáleniny (poleptání), které se z počátku rozvíjí bez bolesti.

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

**Inhalace:** -

#### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Okamžitá lékařská pomoc je potřebná zejména při významnějším zasažení očí.

### 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.

 <div style="text-align: center;"> <b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>  <small>podle nařízení ES 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení EU č. 453/2010</small> </div>		č.0345
		Verze 2.1
Název výrobku:	<b>0345 KVK Štuková stěrka, 0360 KVK Jemná brousitelná stěrka</b>	
Datum vydání:	15.9.2009	Datum revize: 15. 5. 2014

- 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 hasící 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**  
Zabránit osobám neúčastnícím se odstraňování následků úniku v pohybu v místech, kde mohou být kontaminovány rozlitém výrobkem. Uvnitř budov zajistit bezprůvanové větrání. Při použití mokrých postupů se může neuklizená podlaha nebo podloží stát kluzkým. Při práci používat doporučené osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**  
Zamezit úniku a šíření rozlitého materiálu. Zabránit nekontrolovanému úniku do vodních toků a kanalizace (zvýšení pH).  
Jakýkoli větší únik do vodních toků musí být nahlášen místně příslušnému vodohospodářskému orgánu nebo správci kanalizace.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**  
Rozlité množství mechanicky shromážděte, a pokud není znečištěný, znovu jej použijte.  
Pokud ji nelze využít, nechte ztuhnout a odstraňte jako odpad v souladu s oddílem 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**  
Přečtěte si návod k použití. Při manipulaci se směsí pracujte v dobře větraných prostorách. Při práci se směsí zabraňte kontaktu s očima a kůží použitím osobních ochranných prostředků (viz oddíl 8). Nepoužívejte oční čočky. Nekomlejte si bez podložení kol nepropustným materiálem do vlhké směsi.  
Pracovní nářadí udržíte v místech, kde je obvykle v kontaktu s rukama, čisté. Pracovní oděv a ochranné pomůcky, znečištěné do té míry, že dochází k průniku směsi na chráněný povrch kůže, nebo k prosakování vlhkosti na vnitřní stranu ochranných pomůcek nebo pracovního oděvu co nejdříve vyměňte za čisté a suché.  
Při práci nejezte, nepijte a nekuřte, dodržujte všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.  
V blízkosti místa, kde se pracuje s tímto výrobkem, musí být dostupná voda pro případný výplach očí nebo omytí kůže.  
Zabraňte úniku do půdy, podzemních a povrchových vod.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**  
Skladujte v originálních uzavřených obalech, v suchu, odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Skladujte mimo dosah dětí. Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro asanaci a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).  
Neskladovat ve styku s hliníkem, pokud nelze vyloučit zvlhnutí výrobku.
- 7.3 Specifické/konečné použití**  
Bezpečnostní list vychází z výsledků hodnocení rizik hydroxidu vápenatého při jeho registraci podle nařízení REACH. Obecné parametry DNEL a PNEC registrovaných látek a cementu jsou uvedeny v oddíle 8.  
Bezpečnostní list pokrývá přepravu směsi a přípravu malty na omítání, ruční nanášení malty na ošetřovaný povrch, ruční úpravu vlhkého povrchu a čištění nářadí po ukončení práce.

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle nařízení ES 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení EU č. 453/2010		č.0345
			Verze 2.1
Název výrobku:	0345 KVK Štuková stěrka, 0360 KVK Jemná brousitelná stěrka		
Datum vydání:	15.9.2009	Datum revize:	15. 5. 2014

Při práci se e směsí je riziko lokálních účinků na kůži a oči spojené s možným odstříkáváním malty, vykazující vysokou alkalitu.

Při obvyklém používání nevznikají žádné technologické odpadní vody. Pokud vznikají odpadní vody z čištění zařízení nebo nářadí, neměly by být vypouštěny do povrchových vod. Menší množství odpadních vod může být po usazení tuhých podílů vypuštěny do kanalizačního systému. Nemělo by vyvolat nárůst hodnoty pH odpadních vod nad pH 9.

Podstatné informace týkající se podmínek bezpečného použití vápenné malty jsou zapracovány do příslušných oddílů bezpečnostního listu. Expoziční scénáře nebezpečných složek výrobku nejsou k bezpečnostnímu listu připojeny, protože se jedná o výrobek dodávaný pro konečné použití, a potřebné informace bylo možné uvést v těle bezpečnostního listu.

## 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
Hydroxid vápenatý	PEL	2 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	4 mg/m <sup>3</sup>

#### 8.1.2 DNEL a PNEC hodnoty registrovaných složek směsi

**Hydroxid vápenatý** (CAS 1305-62-0, ES 215-137-3)

##### DNEL

Pracovníci, chronická inhalační expozice, lokální dráždivý účinek na dýchací orgány: DNEL = 1 mg/m<sup>3</sup> (respirabilní prach)

Pracovníci, akutní inhalační expozice, lokální dráždivý účinek na dýchací orgány: DNEL = 4 mg/m<sup>3</sup> (respirabilní prach)

Spotřebitelé, chronická inhalační expozice, lokální dráždivý účinek na dýchací orgány: DNEL = 1 mg/m<sup>3</sup> (respirabilní prach)

Spotřebitelé, akutní inhalační expozice, lokální dráždivý účinek na dýchací orgány: DNEL = 4 mg/m<sup>3</sup> (respirabilní prach)

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

##### PNEC

**Hydroxid vápenatý** (CAS 1305-62-0, ES 215-137-3)

Sladkovodní prostředí: PNEC = 0,49 mg/l

Mořská voda: PNEC = 0,32 mg/l

Občasné emise: PNEC = 0,49 mg/l

Mikroorganismy v BČOV: PNEC = 3 mg/l

Zemědělská půda: PNEC = 1080 mg/l

#### 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

Doporučují se 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.

 <div style="text-align: center;"> <b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>  <small>podle nařízení ES 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení EU č. 453/2010</small> </div>		č.0345
		Verze 2.1
Název výrobku:	<b>0345 KVK Štuková stěrka, 0360 KVK Jemná brousitelná stěrka</b>	
Datum vydání:	15.9.2009	Datum revize: 15. 5. 2014

### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Při práci s omítkovými směsmi uvnitř stavebních objektů je potřebné zajistit dobré větrání pracovních prostor.

### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

#### a) Ochrana dýchacích cest

Vzhledem k tomu, že je směs ve formě pasty, není třeba.

#### b) Ochrana očí a obličeje

Použití ochranných brýlí je požadováno při zacházení s mokrou směsí, při kterém hrozí nebezpečí odstříknutí materiálu. Zejména při nanášení malty nad úroveň hlavy.

#### c) Ochrana kůže

Protože 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 žíravým 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 směsi 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. Ve vodě by do kanalizace neměly odcházet minerální složky směsi (riziko ucpání kanalizace).

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)		Pastovitá látka, bílé až narůžovělé barvy.
Zápach		Bez zápachu
Prahová hodnota zápachu		Nerelevantní vlastnost.
pH		< 11,5
Bod tání / tuhnutí		Nerelevantní vlastnost.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu		Nerelevantní vlastnost.
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		Neuvádí se
Rozpustnost	ve vodě	Nezjišťována.
	v jiných rozpouštědlech	Nerozpustný.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda		Nerelevantní vlastnost.
Teplota samovznícení		Nehoří.
Teplota rozkladu		N/A
Viskozita		Nerelevantní vlastnost pro práškové výrobky.
Výbušné vlastnosti		Nemá.
Oxidační vlastnosti		Nemá.
Těkavá organická rozpouštědla		0 % hm.



		<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle nařízení ES 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení EU č. 453/2010		č.0345
				Verze 2.1
Název výrobku:	0345 KVK Štuková stěrka, 0360 KVK Jemná brousitelná stěrka			
Datum vydání:	15.9.2009	Datum revize:	15. 5. 2014	
Obsah netěkavých složek		100% hm.		

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Směs nepodléhá za doporučených podmínek skladování změnám způsobeným její reaktivitou.

### 10.2 Chemická stabilita

Směs je dlouhodobě stabilní..

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známe žádné podmínky, za kterých by docházelo k samovolným nebezpečným reakcím směsi.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabránit zmrznutí směsi.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Hydroxid vápenatý obsažený ve směsi reaguje snadno exotermně s kyselinami. S hliníkem nebo s mosazí ve vodném prostředí zvolna reaguje za současného uvolnění vodíku.

### 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).

#### Hydroxid vápenatý (CAS 1305-62-0, ES 215-137-3)

- 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 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 považován 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/m<sup>3</sup>.
- 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.

 <div style="text-align: center;"> <b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>  <small>podle nařízení ES 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení EU č. 453/2010</small> </div>		č.0345
		Verze 2.1
Název výrobku:	<b>0345 KVK Štuková stěrka, 0360 KVK Jemná brousitelná stěrka</b>	
Datum vydání:	15.9.2009	Datum revize: 15. 5. 2014

j) Toxicita při aspiraci: hydroxid vápenatý nevykazuje při vdechnutí do plic účinky, které by vyžadovaly klasifikaci jako toxicita při vdechnutí.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 Toxicita

#### Vápenná směs

Toxicita vápenné směsi na vodní organismy nebyla zjišťována provedením testů. Klasifikace toxických účinků směsi byla určena výpočtovými metodami podle směrnice 1999/45/ES (DPD) a podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP). Smícháním směsi s vodou dojde ke zvýšení pH. Hodnota pH závisí na koncentraci směsi ve vodě a může krátkodobě představovat nebezpečí pro vodní organismy.

#### Hydroxid vápenatý (CAS 1305-62-0, ES 215-137-3)

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 těžko rozložitelné 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 vzniká prakticky ve vodě nerozpustná směs. Mobilita složek ztvrdlé 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.

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 **Metody nakládání s odpady** (zbytky směsi a vodami znečištěnými směsí)

**Fyzikální / chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:** Dráždí kůži. 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.

Konečné odstranění nevyužitelných zbytků směsi je možné jejich uložením na skládku komunálního nebo nebezpečného odpadu.

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).



 <div style="text-align: center;"> <b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>  <small>podle nařízení ES 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení EU č. 453/2010</small> </div>		č.0345
		Verze 2.1
Název výrobku:	<b>0345 KVK Štuková stěrka, 0360 KVK Jemná brousitelná stěrka</b>	
Datum vydání:	15.9.2009	Datum revize: 15. 5. 2014

**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;  
 Zákon č. 185/2001 Sb. 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 hydroxidu vápenatého bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti pro řadu scénářů jejich použití, včetně scénářů použití v suchých maltových směsích. Všechny podstatné závěry z posouzení hydroxidu vápenatého jsou zapracovány do tohoto bezpečnostního listu. Omítkové 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**

	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> podle nařízení ES 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení EU č. 453/2010		č.0345
			Verze 2.1
Název výrobku:	0345 KVK Štuková stěrka, 0360 KVK Jemná brousitelná stěrka		
Datum vydání:	15.9.2009	Datum revize:	15. 5. 2014

Bezpečnostní list verze 2.0 ze dne 2. 1. 2013 byl doplněn o informace obsažené v expozičních scénářích registrované suroviny pro použití za podmínek charakterizovaných v oddílech 1.2 a 7.3 tohoto bezpečnostního listu.

#### Důležité odkazy na zdroje dat

Bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin, 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 extrapolací** dle nařízení (ES) č. 1272/2008.

#### 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, R38 Dráždivý. Dráždí kůže  
Xi, R41 Dráždivý. Nebezpečí vážného poškození očí

##### 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

#### 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.

#### 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.

Aktualizaci bezpečnostního listu zpracoval: Ing. Oldřich Petira, CSc.