

**BP 1 jemný cementový poter, BP 2 hrubý cementový poter, BP 8 cementový poter, BN 30 rýchle tuhúci betón, BP3 cementová nivelačná stierka****ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU**

- 1.1 Identifikátor produktu:** Suché maltové zmesi na báze cementu  
*Obchodný názov:* BP 1 jemný cementový poter, BP 2 hrubý cementový poter, BP 8 cementový poter, BN 30 rýchle tuhúci betón, BP3 cementová nivelačná stierka
- 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:**  
*Identifikované použitia:* Stavebníctvo - potery a stierky  
*Použitia, ktoré sa neodporúčajú:* Údaje nie sú dostupné.
- 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:**  
**Výrobca:** KNAUF Praha s.r.o.  
**Adresa:** Mladoboleslavská 949, 197 00 Praha 9 - Kbely, Česká republika  
**Telefón:** +420 272 110 111  
**Fax:** +420 272 110 140  
**Hotline:** +420 844 600 600  
**E-mailová adresa:** [bezplisty@chemeko.cz](mailto:bezplisty@chemeko.cz)  
**Distribútor v SR:** Knauf Bratislava s. r. o.  
**IČO:** 31 348 505  
**Adresa:** Einsteinova 19, 851 01 Bratislava  
**Telefón:** +421 (0)2 5824 0811  
**Fax:** +421 (0)2 5363 1075  
**E-mailová adresa príslušnej osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov:** [slezak.juraj@knauf.sk](mailto:slezak.juraj@knauf.sk)
- 1.4 Núdzové telefónne číslo:** Národné toxikologické informačné centrum **00421-(0)2-547 741 66** (24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách)

**ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI**

- 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi:** Zmes spĺňa kritériá klasifikácie podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP).
- Skin Irrit. 2, H315** Dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2, H315 Dráždi kožu.  
**Skin Sens.1, H317** Kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1. H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
**Eye Dam. 1, H318** Vážne poškodenie očí, kategória nebezpečnosti 1. H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
**STOT SE 3, H335** Toxicita pre špecifický orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3. H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

*Poznámka:* Klasifikácia zodpovedá aktuálnym legislatívnym predpisom, je však doplnená údajmi z odbornej literatúry a firemnými údajmi.

Plné znenie skratiek je uvedené v oddiele 16.

- 2.2 Prvky označovania (podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008):**

*Výstražné piktogramy:*

GHS05:



*Výstražné slovo:*

*Výstražné upozornenia:*

GHS07:



Nebezpečenstvo.

**H315** Dráždi kožu.

**H317** Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

- H318** Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
**H335** Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- Bezpečnostné upozornenia:* **P102** Uchovávať mimo dosahu detí.  
**P261** Zabráňte vdychovaniu prachu.  
**P262** Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom.  
**P280** Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.  
**P310** Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.  
**P305 + P351 + P338** PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
**P302 + P352** PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydlom.  
**P333 + P313** Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.  
**P304 + P340** PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.  
**P402** Uchovávať na suchom mieste.  
**P501** Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s požiadavkami zákona o odpadoch v platnom znení.  
portlandský cement

*Nebezpečné zložky:*

- 2.3 Iná nebezpečnosť:** Produkt nie je horľavý. Vo forme prachu aj v mokrom stave dráždi oči, pokožku a dýchacie cesty. Pri kontakte s vodou reaguje alkalicky, v závislosti na koncentrácii môže vyvolať aj silné podráždenie očí a kože. Z tohto dôvodu je potrebné pri spracovaní zabrániť dlhodobému kontaktu s pokožkou a používať odporúčané osobné ochranné pracovné prostriedky. Veľké množstvo produktu môže vzhľadom na alkalickú reakciu predstavovať lokálne nebezpečenstvo pre vodné prostredie. Cement môže poškodiť hliník alebo iné neušľachtilé kovy. Vytvrdnutý produkt nevykazuje žiadne toxické vlastnosti.

*Výsledky posúdenia PBT a vPvB:*

PBT: Neaplikovateľné.  
vPvB: Neaplikovateľné.

### ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

- 3.1 Látky:** Nevzťahuje sa.

- 3.2 Zmesi:** Suchá maltová zmes na základe portlandského cementu a ďalších zložiek bez nebezpečných vlastností.

Názov látky	Koncentrácia v %	Registračné číslo	ES číslo	CAS číslo	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008
portlandský cement, chemikálie <sup>1, 2</sup>	< 20	nie je k dispozícii	266-043-4	65997-15-1	Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335 Skin Sens.1, H317

<sup>1</sup> Látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí v spoločenstve (viď oddiel 8).

<sup>2</sup> Cement je podľa Nariadenie REACH (ES) 1907/2006 zmesou a z tohto dôvodu nepodlieha registrácii. Cementový (portlandský) slinok je vyňatý z povinnosti registrácie podľa čl. 2 ods. 7 písm. b a prílohy V bod 7.

*Ďalšie informácie:* Podľa informácií výrobcu cementu je obsah vo vode rozpustného šesťmocného chrómu v cemente nižší ako 0,0002% (< 2 ppm) – z tohto dôvodu zmes spĺňa požiadavky prílohy XVII nariadenia (ES) 1907/2006 (REACH). Pre zachovanie nízkeho obsahu vo vode rozpustného šesťmocného chrómu bolo použité redukčné činidlo, ktoré je účinné po

dobu životnosti za predpokladu dodržiavania odporúčaného spôsobu skladovania.

Podľa informácií dodávateľov jednotlivé zložky zmesi neobsahujú PBT ani vPvB látky a ani nie sú tieto látky do zmesi zámerne pridávané.

*Poznámka:* Plné znenie skratiek je uvedené v oddiele 16.

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci:

*Všeobecné pokyny:*

Akútne ohrozenie ľudského zdravia sa za normálnych podmienok používania nepredpokladá. Postupujte s ohľadom na vlastnú bezpečnosť a bezpečnosť postihnutého. V prípade nehody, alebo ak sa necítite dobre, ihneď vyhľadajte lekársku pomoc. Poskytnite lekárovi túto kartu bezpečnostných údajov, ak nie je k dispozícii, tak obal alebo etiketu. Znečistený odev ihneď vyzlečte a zasiahnutú pokožku umyte.

*Pri nadýchaní:*

Postihnutého vyveďte zo zasiahnutého priestoru na čerstvý vzduch, zabezpečte postihnutému kľud a zabráňte prechladnutiu. V prípade pretrvávajúcich ťažkostí vyhľadajte lekársku pomoc.

*Pri kontakte s kožou:*

Ihneď vyzlečte kontaminovaný odev a obuv a zasiahnuté miesta dobre umyte veľkým množstvom pitnej tečúcej vody a mydlom a dobre opláchnite. Ak sa objavia symptómy podráždenia alebo alergickej reakcie, vyhľadajte lekársku pomoc. Pred ďalším použitím je potrebné kontaminovaný odev vyčistiť.

*Pri kontakte s očami:*

Okamžite dobre vyplachujte oči tečúcou pitnou vlažnou vodou po dobu aspoň 15 minút. Snažte sa oči držať široko otvorené a vypláchnite ich aj pod viečkami. Ak je to možné, vyberte kontaktné šošovky. Výplach vykonávajte v smere od vnútorného očného kútika k vonkajšiemu. V prípade potreby vyhľadajte očného lekára a to najmä vtedy, ak sa objavia známky podráždenia alebo tieto príznaky pretrvávajú.

*Pri požití:*

Vypláchnite ústa vodou, nevyvolávajte zvracanie. Postihnutému podajte na pitie vodu (piť malými dúškami) a vyhľadajte lekársku pomoc. Ak postihnutý spontánne zvracia, zabráňte vdychovaniu zvratkov.

**4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:** Zmes je vo forme prášku, môže vyvolať podráždenie dýchacích ciest, očí a slizníc, prejavujúci sa kašľom, dráždením v nose, sčervenaním očí a pod. (ide o mechanický aj chemický účinok). Produkt v styku s vodou reaguje alkalicky, môže vyvolať v závislosti na koncentrácii rôzne závažné podráždenie očí a kože (sčervenanie, pálenie, dráždenie).

**4.3 Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:** Okamžitá lekárska pomoc nie je požadovaná, nie sú požadované špecifické postupy.

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1 Hasiace prostriedky:

*Vhodné hasiace prostriedky:* Prispôbte hasiace prostriedky podľa požiaru okolia.

*Nevhodné hasiace prostriedky:* Nie sú známe.

**5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:** Nevdychujte prach. Pri kontakte s vodou tvorí silné alkalické roztoky - nebezpečenstvo podráždenia nechránenej pokožky a očí. Zabráňte úniku týchto alkalických roztokov do kanalizácie a vodných tokov.

**5.3 Rady pre požiarnikov:** V prípade prašnej atmosféry použite dýchací prístroj s nezávislým prívodom kyslíka.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:

*Pre iný ako pohotovostný personál:* Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Zabráňte tvorbe a šíreniu prachu, nevdychujte prach. Používať doporučené osobné ochranné prostriedky - podrobnejšie údaje sú uvedené v oddiele 8.

*Pre pohotovostný personál:* Zabráňte vstupu nepovolaným osobám alebo osobám bez odporúčaných osobných ochranných pracovných prostriedkov - podrobnejšie údaje sú uvedené v oddiele 8.

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Nevypúšťajte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd a pôdy. V prípade väčšieho úniku sa pokúste produkt lokalizovať pomocou provizórnej hrádze. Ak došlo k masívnej kontaminácii povrchových alebo podzemných vôd alebo pôdy, oznámte túto skutočnosť príslušným orgánom štátnej správy v súlade s platnými predpismi.

**6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:** Uniknutú suchú zmes mechanicky odstráňte (za sucha, zabráňte tvorbe prachu), mokrú zmes pozbierajte a zvyšky nechajte stvrdnúť. Stvrdnuté zvyšky odstráňte mechanicky. Kontaminovaný materiál umiestnite do vhodnej, nepriepustnej a riadne označenej nádoby k recyklácii alebo ho odstráňte prostredníctvom oprávnených osôb v súlade so zákonom o odpadoch v platnom znení. Kontaminované plochy spláchnite veľkým množstvom vody.

**6.4 Odkaz na iné oddiely:** Pokyny pre bezpečné zaobchádzanie sú uvedené v oddiele 7. Znečistený sorpčný materiál zneškodnite podľa oddielu 13. Informácie o obmedzovaní expozície a o osobných ochranných pracovných prostriedkoch sú uvedené v oddiele 8.

## ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

**7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:** Zabráňte priamemu kontaktu zmesi s pokožkou a očami. Zabráňte tvorbe a šíreniu prachu, nevdychujte prach. Zabezpečte dobré vetranie na pracovisku. Produkt je nehorľavý, nie sú požadované špecifické opatrenia proti požiaru/výbuchu. Produkt používajte v súlade s pokynmi na používanie (viď technický list výrobku). Používajte len vybavenie a zariadenia, ktoré sú odolné pôsobeniu alkalických látok (pri kontakte s vodou dochádza k vzniku alkalického zmesi). Dodržiavajte bežné pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s práškovými chemickými látkami a zmesami.

**7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility:** Balenú zmes uchovávajte v dobre uzatvorených obaloch na suchom a chladnom mieste za bežných skladovacích podmienok. Pri skladovaní voľne uloženého produktu v silách musí byť skladovacia sila suchá, čistá a vodotesná. Zabráňte kontaktu s vlhkosťou a nekontrolovanému kontaktu s vodou.

*Kompatibilita skladovania:* Uchovávajte mimo dosahu kyselín. Neskladujte spolu s potravinami, krmivami pre zvieratá a nápojmi.

**7.3 Špecifické konečné použitie(-ia):** Stavebný priemysel

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1 Kontrolné parametre:

*Medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí:*

Názov látky	CAS	Limit	Poznámka	Zdroj
cement		Najvyššie prípustný expozičný limit pre celkovú koncentráciu <sup>2</sup> : NPELc = 10 mg/m <sup>3</sup>		Nariadenie vlády SR č.355/2006 Z.z.

<sup>2</sup> NPEL pre pevné aerosóly (prach) sa stanovuje ako celozmenová priemerná hodnota expozície celkovej (inhalovateľnej) koncentrácie pevného aerosólu (NPELc) alebo jeho respirabilnej frakcii (NPELr). Ako vyhovujúcu možno hodnotiť expozíciu len v prípade, ak sú dodržané obidve hodnoty NPEL pre daný pevný aerosól. V prípade zmesi musí byť zároveň dodržaný NPEL pre jednotlivé zložky zmesi.

**Hodnoty DNEL:**

Cement:

DNEL inhalačné (8 hod.): 3 mg/m<sup>3</sup>

DNEL dermálne: Neaplikovateľné.  
 DNEL orálne: Nerelevantné.  
 Poznámka: Hodnoty DNEL sa vzťahujú na respirabilný prach, zatiaľ čo odhady expozície pre nástroj MEASE odrážajú inhalovateľnú frakciu. Preto je ďalšia bezpečnostná rezerva neodmysliteľne súčasťou posúdenia riadenia rizík a odvodených opatrení k riadeniu rizík. Pre pracovníkov neexistuje žiadna hodnota DNEL pre cementy pre dermálnu expozíciu a to ani zo štúdií bezpečnosti, ani z ľudskej praxe. Pretože sú cementy klasifikované ako dráždivé pre pokožku a oči, dermálna expozícia musí byť znížená až na technicky uskutočniteľné minimum.

**Hodnoty PNEC:**

Cement:

PNEC vodné prostredie: Neaplikovateľné.  
 PNEC sediment: Neaplikovateľné.  
 PNEC pôdne prostredie: Neaplikovateľné.

**8.2 Kontroly expozície:** Vhodné technické opatrenia pre obmedzenie expozície a vhodné pracovné postupy sú uprednostňované pre používaním OOPP. Nevdychujte prach - ak existuje nebezpečenstvo vdychovania prachu, je potrebné zabezpečiť dostatočné vetranie, popr. používať vhodný respirátor. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami, používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Kontaminovaný odev okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyčistite. Dodržiavajte pokyny na používanie a všeobecné pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s chemickými látkami a zmesami. Oddel'te pracovný odev od civilného. Umyte sa po každom prerušení práce a vždy, keď je to potrebné. Používajte vhodný ochranný krém na ruky. Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť.

**8.2.1 Primerané technické zabezpečenie:** V blízkosti pracoviska zabezpečte tečúcu pitnú vodu alebo inú možnosť umytia/vypláchnutia očí. Osobné ochranné pracovné prostriedky v čistom a plne funkčnom stave a riadne vybavená lekárnička prvej pomoci musia byť umiestnené v dosahu pracoviska.

**8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia:** Výber osobných ochranných prostriedkov konzultujte s výrobcom (najmä dobu prieniku produktu materiálom rukavíc), zvolené osobné ochranné pracovné prostriedky by mali odpovedať príslušným normám.

*Ochrana očí/tváre:* Ochranné okuliare (v prípade hroziaceho rozstrekovania alebo tvorby prachu).  
*Ochrana kože:* Pracovný odev s dlhými rukávami a nohavicami, pevná uzavretá obuv. Nekľáčte v mokrom produkte, dbajte na to, aby neprenikol do topánok. Ak nie je možné zabrániť kontaktu (napr. pri kladení dlažby), použite vodeodolné nohavice a chrániče kolien.  
*Ochrana rúk:* Pri bežnej manipulácii a dodržiavaní spôsobu používania sa nevyžaduje. V prípade dlhodobého a/alebo intenzívneho kontaktu používajte vhodné chemicky odolné ochranné rukavice, zodpovedajúce normám EN 374. Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči oteru a zásadám (napr. bavlnené rukavice s nitrilovým povlakom), pred použitím je potrebné vhodné rukavice vyskúšať. Pri správnom výbere rukavíc je potrebné brať do úvahy nie len druh materiálu, ale aj ďalšie kritéria (pevnosť, nepriepustnosť, odolnosť voči degradácii), ktoré môžu byť u rôznych výrobcov rozdielne. Vhodné rukavice vyberajte v spolupráci s výrobcom, u ktorého si zistíte čas prieniku zmesi materiálom rukavíc a tento limit dodržiavajte. Rukavice vymeňte pri prvých známkach opotrebenia alebo poškodenia.  
*Ochrana dýchacích ciest:* V prípade prašného prostredia použite polomasku s vhodným časticovým filtrom alebo vhodný časticový filter (podľa posúdenia situácie na konkrétnom pracovisku, napr. FFP2).  
*Tepelná nebezpečnosť:* Nerelevantné produkt nepredstavuje tepelné riziko.

**8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície:** Všetkými technickými a organizačnými opatreniami zabráňte kontaminácii povrchových a podzemných vôd a pôdy.

## **ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

### **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:**

<i>Vzhľad:</i>	Pevná látka – prášok
<i>Farba:</i>	Šedá
<i>Zápach:</i>	Bez zápachu
<i>Prahová hodnota zápachu:</i>	Nestanovená
<i>pH:</i>	V dodanom stave nepoužiteľná. Vodná suspenzia: 11 - 13,5 pri 20 °C
<i>Teplota topenia/tuhnutia:</i>	> 1250 °C (cement)
<i>Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:</i>	Neaplikuje sa.
<i>Teplota vzplanutia:</i>	Neaplikuje sa.
<i>Rýchlosť odparovania:</i>	Údaje nie sú k dispozícii.
<i>Horľavosť(tuhá látka, plyn):</i>	Nehorľavá zmes
<i>Horné/dolné limity výbušnosti:</i>	Neaplikuje sa.
<i>Tlak pár:</i>	Neaplikuje sa.
<i>Hustota pár:</i>	Neaplikuje sa.
<i>Relatívna hustota:</i>	Neaplikuje sa.
<i>Objemová hmotnosť:</i>	do 1900 kg/m <sup>3</sup>
<i>Rozpustnosť:</i>	Vo vode 0,1 - 1,5 g/l (cement). Zmes pri kontakte s vodou po určitej dobe tuhne.
<i>Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda:</i>	Neaplikuje sa.
<i>Teplota samovznietenia:</i>	Zmes nie je samozápalná.
<i>Teplota rozkladu:</i>	Údaje nie sú k dispozícii.
<i>Viskozita:</i>	Údaje nie sú k dispozícii.
<i>Výbušné vlastnosti:</i>	Zmes nie je výbušná.
<i>Oxidačné vlastnosti:</i>	Údaje nie sú k dispozícii.

**9.2 Iné informácie:** Ďalšie relevantné informácie nie sú k dispozícii.

## **ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA**

**10.1 Reaktivita:** Pri kontakte s vodou tuhne.

**10.2 Chemická stabilita:** Za bežných podmienok je zmes stabilná, pri odporúčanom používaní a skladovaní nedochádza k rozkladu.

**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Nie sú známe nebezpečné reakcie.

**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Zabráňte nekontrolovanému kontaktu s vodou a vlhkosťou.

**10.5 Nekompatibilné materiály:** Pri kontakte cementu s práškovým hliníkom môže dôjsť k uvoľňovaniu vodíka (zvýšené nebezpečenstvo požiaru a výbuchu).

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nedochádza k vzniku žiadnych nebezpečných rozkladných produktov. Nedochádza k nebezpečnej polymerizácii.

**ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

**11.1 Informácie o toxikologických účinkoch:** Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný v súlade s kritériami nariadenia (ES) 1272/2008. –Vo forme prachu dráždi oči a horné dýchacie cesty, dlhodobé a/alebo opakované vdychovanie prachu môže vyvolať poškodenie dýchacích ciest. Pri kontakte s vodou reaguje alkalicky, v závislosti na koncentrácii môže vyvolať aj silné podráždenie očí a kože. Pri dlhodobej expozícii môže produkt pri kontakte s vlhkosťou pokožky vyvolať poškodenie kože. Požitie veľkého množstva produktu môže vyvolať podráždenie tráviacich ciest, prejavujúci sa nevoľnosťou, bolesťami brucha a zvracaním. U citlivých jedincov nie je možné celkom vylúčiť senzibilizáciu pokožky pri murárskych prácach. Dodržiavajte bežné pravidlá bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a pokyny na používanie.

**11.1.1 Relevantné účinky zmesi:**

*Akútna toxicita:* Informácie nie sú k dispozícii.

*Poleptanie kože/podráždenie kože:* Dráždi pokožku, sliznice. Prach pri kontakte s vlhkom pokožkou alebo mokrý produkt môže spôsobiť vysušenie a popraskanie pokožky. Vo vysokých koncentráciách môže vyvolať aj poleptanie poškodenej kože.

*Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:* Dráždi oči. Prach môže vyvolať podráždenie (mechanické aj chemické). Vlhký produkt môže vyvolať podráždenie rôznej závažnosti (v prípade mierneho podráždenia môže spôsobiť zápal spojiviek alebo očného viečka, v závažnejších prípadoch i poleptanie a vážne poškodenie oka).

*Respiračná alebo kožná senzibilizácia:* U niektorých osôb sa môže pri kontakte s mokrým cementom objaviť dermatitída v dôsledku vysokého pH alebo v dôsledku alergickej reakcie - prejavy môžu byť od miernej vyrážky až po závažnú dermatitídu. U zmesi s nízkym obsahom vo vode rozpustného šesťmocného chrómu sa alergické reakcie nepredpokladajú.

*Mutagenita zárodočných buniek:* Informácie nie sú k dispozícii.

*Karcinogenita:* Informácie nie sú k dispozícii.

*Reprodukčná toxicita:* Informácie nie sú k dispozícii.

*Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia:* Prach môže vyvolať podráždenie horných dýchacích ciest prejavujúci sa kašľom a dusnosťou.

*Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia:* Informácie nie sú k dispozícii.

*Aspiračná nebezpečnosť:* Dlhodobé vdychovanie prachu môže poškodiť dýchacie cesty, môže dôjsť k zhoršeniu už existujúcich pľúcnych ochorení.

**ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

**12.1 Toxicita:** Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie. Produkt nepredstavuje žiadne významné nebezpečenstvo pre životné prostredie. Produkt pri vniknutí do vody tvorí alkalické roztoky: v prípade veľkého úniku do vody môže dôjsť k lokálnemu poškodeniu vodného prostredia vplyvom zvýšenia pH, pred vstupom do ČOV je nevyhnutné tieto alkalické roztoky neutralizovať. Nevypúšťať do kanalizácie alebo vodných tokov. Vytvrdený materiál je inertný a nepredstavuje žiadne nebezpečenstvo pre životné prostredie. Dodržiavajte platné predpisy v oblasti nakladania s vodami.

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:** Anorganický materiál.

**12.3 Bioakumulačný potenciál:** Anorganický materiál.

**12.4 Mobilita v pôde:** Prach môže pri neopatrnnej manipulácii uniknúť do ovzdušia.

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB:** Anorganický materiál, posudzovanie PBT a vPvB vlastností nie sú relevantné.

**12.6 Iné nepriaznivé účinky:** Ďalšie relevantné informácie nie sú k dispozícii.

**ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ**

**13.1 Metódy spracovania odpadu:** S odpadmi nakladať podľa zákona č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Suchú zmes prednostne opätovne použite, ak to nie je možné, zneškodnite podľa miestnych predpisov. Odovzdať oprávneným osobám, ktoré prevádzkujú zariadenie pre nakladanie s ostatnými odpadmi (stavebnou suťou) alebo na recyklačnú linku stavebných hmôt (vytvrdnutý materiál je inertný a je možné ho použiť na recykláciu), popr. ukladajte na riadenú skládku odpadov. Nevypúšťajte do kanalizácie alebo vodných tokov. Odpadový materiál zaraďujte s ohľadom na jeho pôvod a špecifické výrobné postupy podľa Katalógu odpadov.

Odpady a obaly pre odovzdaním na zneškodnenie je potrebné zatriediť podľa vyhlášky MŽP SR č.365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov s ohľadom na jeho pôvod a špecifické výrobné postupy. Nižšie uvedené kódy odpadov sú len odporúčané.

Suchá maltová zmes: 10 13 11 odpady z kompozitných materiálov na báze cementu iné ako uvedené v 10 13 09 a 10 13 10

Vytvrdnutý produkt: 17 01 01 betón

17 09 04 zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

Vytvrdnutý materiál je inertný a je ho možné recyklovať. Odpady ukladajte na riadenú skládku.

Odpadový obal: 15 01 01 obaly z papiera a lepenky

15 01 06 zmiešané obaly

Obaly pred zneškodnením dobre vyprázdňte a vyčistite. Vyčistené obaly prednostne recyklujte. Ak to nie je možné, zneškodnite prostredníctvom oprávnených osôb. Nevytvrdnutý produkt je možné vyčistiť vodou, vytvrdnutý produkt odstrániť len mechanicky alebo pomocou špeciálnych čističov na báze kyselín.

**ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE**

**14.1 Číslo OSN:** Nerelevantné.

**14.2 Správne expedičné označenie OSN:** Nerelevantné.

**14.3 Trieda nebezpečnosti pre dopravu:** Nerelevantné.

**14.4 Obalová skupina:** Nerelevantné.

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:** Nerelevantné.

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:** Nerelevantné.

**14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC:**  
Nerelevantné.

**ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE**

**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:**

**Informácie o príslušných právnych predpisov Únie:**

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení:

*Príloha XVII Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov:* 47 Cement:

1. Cement a zmesi obsahujúce cement sa nesmú používať ani uvádzať na trh, ak v hydratovanom stave obsahujú viac ako 0,0002 % rozpustného šesťmocného chrómu z celkovej čistej hmotnosti cementu.



2. Ak sa používajú redukčné činidlá, potom bez toho, aby bolo dotknuté uplatňovanie ostatných ustanovení Spoločenstva o klasifikácii, balení a označovaní nebezpečných látok a zmesí, na obaloch cementu a zmesí obsahujúcich cement musia byť čitateľne a nezmazateľne uvedené údaje o dátume balenia, ako aj skladovacie podmienky a lehota uskladnenia potrebné na zachovanie činnosti redukčných činidiel a na zachovanie obsahu rozpustného šesťmocného chrómu pod limitom uvedeným v odseku 1.

3. Odchyľne sa odseky 1 a 2 neuplatňujú na uvádzanie na trh a používanie v kontrolovaných uzatvorených a úplne automatizovaných procesoch, pri ktorých s cementom a so zmesami obsahujúcimi cement manipulujú len stroje a pri ktorých nie je možný žiadny kontakt s pokožkou.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení v platnom znení

#### **Informácie o príslušných národných právnych predpisov:**

*Obmedzenie pre prácu:* Práce a pracoviská, ktoré sú zakázané mladistvým zamestnancom  
Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)

Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov

Zákon č.137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov

Zákon č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Nariadenie vlády Slovenskej republiky č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Pre túto zmes nebola spracovaná správa o chemickej bezpečnosti.

## **ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE**

**16.1 Určenie zmesi:** Zmes je určená pre priemyselné použitie aj pre širokú verejnosť.

H315 Dráždi kožu.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

**16.3 Legenda ku skratkám a akronymom:**

DNEL: Derived No Effect Level (Hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom)

MŽP SR: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

NPEL: Najvyššie prípustný expozičný limit

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development (Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj)

OSN: Organizácia spojených národov

PBT: Perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky

PNEC: Predicted No Effect Concentration (Predpokladaná koncentrácia bez účinku)

vPvB: Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky

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

ES: Expozičný scenár

SU: Kategória použitia

PC:	Katégoria chem. výrobkov
PROC:	Katégoria procesov
ERC:	Katégoria uvoľňovania do životného prostredia
OOPP:	Osobné ochranné pracovné prostriedky
ECHA:	European Chemicals Agency (Európska agentúra pre chemické látky)
ČOV:	Čistička odpadových vôd
PODC:	Prostriedky na ochranu dýchacích ciest
Eye Dam.1:	Vážne poškodenie očí, katégoria nebezpečnosti 1
Skin Irrit.2:	Dráždivosť pre kožu, katégoria nebezpečnosti 2
Skin Sens.1:	Kožná senzibilizácia, katégoria nebezpečnosti 1
STOT SE 3:	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, katégoria nebezpečnosti 3

**16.4 Zdroje údajov :** Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe podkladov poskytnutých výrobcem zmesi. Karta bezpečnostných údajov bola vyhotovená podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v znení platných predpisov (Nariadenie komisie (EÚ) č.2015/830).

**16.5 Použitá metóda klasifikácie zmesi:** Klasifikácia chemickej zmesi bola vykonaná výrobcem. Klasifikácia zmesi bola vykonaná s prihliadnutím na klasifikačné kritériá prílohy I nariadenia (ES) č. 1272/2008. Účinky na zdravie ľudí a na životné prostredie boli hodnotené na základe toxikologických údajov hlavných látok v zmesi - kalkulačná metóda (oddiel 11, 12).

**16.6 Školenie zamestnancov:** Zamestnávateľ na území Slovenskej republiky je povinný umožniť zamestnancom a zástupcom zamestnancov prístup k informáciám o látkach, látkach v zmesiach alebo látkach vo výrobkoch, ktoré zamestnanci používajú alebo ktorých účinkom sú počas svojej práce exponovaní.

**16.7 Ďalšie informácie:** Informácie, ktoré sú obsiahnuté v tejto karte bezpečnostných údajov, sú založené na našich znalostiach ku dňu jej vydania a neprestávajú žiadnu záruku akýchkoľvek špecifických vlastností zmesi alebo garanciu jej vhodnosti pre špecifické použitie.

**16.7 Zmeny vykonané pri revízi:**

Dátum revízie	Oddiel	Zmeny vykonané pri revízii
12.11.2014	1.3	Zmena adresy distribútora do SR. Pôvodná adresa: Prievozská 2/A, Bratislava.
14.3.2018	2, 3, 8, 13, 15, 16	Aktualizácia podľa Nariadenia (EÚ) č.2015/830 a Nariadenia (ES) č.1272/2008. Aktualizácia legislatívy.
		Doplnené prílohy č. 1 a 2

**PRÍLOHA I: EXPOZIČNÉ SCENÁRE – prevzaté z kariet bezpečnostných údajov výrobcu zložiek**

**Expozičné scenáre - cement:**

Číslo ES	Názov expozičného scenára	Výroba	Formulácia	Koncové použitie	Použitie zo strany spotrebiteľa	Životnosť	Kategória použitia (SU)	Kategória chem. výrobkov (PC)	Kategória procesov (PROC)	Kategória predmetov	Kategória uvoľňovania do ŽP (ERC)
9.6	Profesionálne spôsoby použitia vodných roztokov vápenných substancií		X	X		X	22, 1, 5, 6a, 6b, 7, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24	1, 2, 3, 7, 8, 9a, 9b, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40	2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13	2, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f
9.9	Profesionálne spôsoby použitia vysoko prašných pevných látok u práškov vápenných substancií		X	X		X	22, 1, 5, 6a, 6b, 7, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24	1, 2, 3, 7, 8, 9a, 9b, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40	2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 25, 26	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13	2, 8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f
9.12	Použitie stavebného a konštrukčného materiálu zo strany spotrebiteľa				X		21	9a, 9b			8

## PRÍLOHA II: KONTROLY EXPOZÍCIE

### Vhodné technické opatrenia – údaje platné pre cement, inhalačne DNEL = 1 mg/m<sup>3</sup>

Expozičný scenár	PROC	Expozícia	Lokálne riadenie/miestne opatrenia	Účinnosť
Priemyselná výroba hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov	2, 3	Dĺžka nie je obmedzená (až 480 minút za zmenu, 5 zmien do týždňa) (* < 240 min.)	nepožadované	-
	14, 26		A) nepožadované alebo B) bežné lokálne odsávanie	78 %
	5, 8b, 9		bežné lokálne odsávanie	78 %
Priemyselné použitie suchých hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov (vnútri, von)	2		nepožadované	-
	14, 22, 26		A) nepožadované alebo B) bežné lokálne odsávanie	78 %
	5, 8b, 9		bežné lokálne odsávanie	78 %
Priemyselné použitie mokrých suspenzií hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov	7		A) nepožadované alebo B) bežné lokálne odsávanie	78 %
	2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14		nepožadované	-
Profesionálne použitie suchých hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov (vnútri, von)	2		A) nepožadované alebo B) bežné lokálne odsávanie	72 %
	9, 26		A) nepožadované alebo B) bežné lokálne odsávanie	72 %
	5, 8a, 8b, 14		bežné lokálne odsávanie	72 %
	19 (*)		lokálne opatrenia sa neaplikujú, použitie len v dobre vetraných priestoroch alebo vonku	50 %

### Individuálne ochranné opatrenia vrátane OOPP – údaje platné pre cement, inhalačne DNEL = 1 mg/m<sup>3</sup>

Expozičný scenár	PROC	Expozícia	Špecifikácia dýchacích ochranných pomôcok (RPE)	Účinnosť RPE – určený faktor ochrany (APF)
Priemyselná výroba hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov	2, 3	Dĺžka nie je obmedzená (až 480 minút za zmenu, 5 zmien do týždňa) (* < 240 min.)	nepožaduje sa	-
	14, 26		A) P2 maska (FF, FM) alebo B) P1 maska (FF, FM)	APF = 10 APF = 4
	5, 8b, 9		P2 maska (FF, FM)	APF = 10
Priemyselné použitie suchých hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov (vnútri, von)	2		nepožaduje sa	-
	14, 22, 26		A) P2 maska (FF, FM) alebo B) P1 maska (FF, FM)	APF = 10 APF = 4
	5, 8b, 9		P2 maska (FF, FM)	APF = 10
Priemyselné použitie mokrých suspenzií hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov	7		A) P3 maska (FF, FM) alebo B) P1 maska (FF, FM)	APF = 20 APF = 4
	2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14		nepožaduje sa	-

Profesionálne použitie suchých hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov (vnútri, von)	2	Dĺžka nie je obmedzená (až 480 minút za zmenu, 5 zmien do týždňa) (* < 240 min.)	A) P2 maska (FF, FM) alebo B) P1 maska (FF, FM)	APF = 10 APF = 4
	9, 26		A) P3 maska (FF, FM) alebo B) P2 maska (FF, FM)	APF = 20 APF = 10
	5, 8a, 8b, 14		P3 maska (FF, FM)	APF = 20
	19 (*)		P3 maska (FF, FM)	APF = 20
Profesionálne použitie mokrých suspenzií hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov	11		A) P3 maska (FF, FM) alebo B) P2 maska (FF, FM)	APF = 20 APF = 10
	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19		nepožaduje sa	-

**Vhodné technické opatrenia – údaje platné pre cement, inhalačne DNEL = 5 mg/m<sup>3</sup>**

Expozičný scenár	PROC	Expozícia	Lokálne riadenie/miestne opatrenia	Účinnosť
Priemyselná výroba hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov	2, 3	Dĺžka nie je obmedzená (až 480 minút za zmenu, 5 zmien do týždňa) (* < 240 min.)	nepožadované	-
	14, 26		A) nepožadované alebo B) bežné lokálne odsávanie	- 78 %
	5, 8b, 9		A) nepožadované alebo B) bežné lokálne odsávanie	- 82 %
Priemyselné použitie suchých hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov (vnútri, von)	2		nepožadované	-
	14, 22, 26		A) nepožadované alebo B) bežné lokálne odsávanie	- 78 %
	5, 8b, 9		A) plná / celková ventilácia alebo B) bežné lokálne odsávanie	- 82 %
Priemyselné použitie mokrých suspenzií hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov	7		A) nepožadované alebo B) bežné lokálne odsávanie	- 78 %
	2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14		nepožadované	-
Profesionálne použitie suchých hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov (vnútri, von)	2		A) nepožadované alebo B) plná / celková ventilácia	- 29 %
	9, 26		A) nepožadované alebo B) bežné lokálne odsávanie	- 77 %
	5, 8a, 8b, 14	A) nepožadované alebo B) plná / celková ventilácia	- 72 %	
	19	lokálne opatrenia sa neaplikujú, použitie len v dobre vetraných priestoroch alebo vonku	50 %	
	Profesionálne použitie mokrých suspenzií hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov	11	A) nepožadované alebo B) bežné lokálne odsávanie	- 77 %
2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19		nepožadované	-	

**Individuálne ochranné opatrenia vrátane OOPP – údaje platné pre cement, inhalačne DNEL = 5 mg/m<sup>3</sup>**

Expozičný scenár	PROC	Expozícia	Špecifikácia dýchacích ochranných pomôcok (RPE)	Účinnosť RPE – určený faktor ochrany (APF)
Priemyselná výroba hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov	2, 3	Dĺžka nie je obmedzená (až 480 minút za zmenu, 5 zmien do týždňa) (* < 240 min.)	nepožaduje sa	-
	14, 26		A) P1 maska (FF, FM) alebo B) nepožaduje sa	APF = 4 -
	5, 8b, 9		A) P2 maska (FF, FM) alebo B) nepožaduje sa	APF = 10 -
Priemyselné použitie suchých hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov (vnútri, von)	2		nepožaduje sa	-
	14, 22, 26		A) P1 maska (FF, FM) alebo B) nepožaduje sa	APF = 4 -
	5, 8b, 9		P2 maska (FF, FM)	APF = 10
Priemyselné použitie mokrých suspenzií hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov	7		A) P2 maska (FF, FM) alebo B) nepožaduje sa	APF = 10 -
	2, 5, 8b, 9, 10, 13, 14		nepožaduje sa	-
Profesionálne použitie suchých hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov (vnútri, von)	2		A) P1 maska (FF, FM) alebo B) nepožaduje sa	APF = 4 -
	9, 26		A) P2 maska (FF, FM) alebo B) nepožaduje sa	APF = 10 -
	5, 8a, 8b, 14		A) P2 maska (FF, FM) alebo B) P1 maska (FF, FM)	APF = 20 APF = 4
	19		P2 maska (FF, FM)	APF = 10
Profesionálne použitie mokrých suspenzií hydraulických stavebných a konštrukčných materiálov	11	A) P2 maska (FF, FM) alebo B) nepožaduje sa	APF = 10 -	
	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 19	nepožaduje sa	-	

*Poznámka:* Prehľad určených faktorov ochrany (APF) rôznych ochranných prostriedkov pre dýchací cesty (RPE) (podľa EN 529:2005) je možné nájsť v glosári MEASE (16). Každý ochranný prostriedok súčasne musí spĺňať i ďalšie zásady – napr. porovnanie doby práce so skutočnou dobou expozície, fyziologický stres (záťaž) pracovníka pri nosení – sťaženie dýchanie, samotná hmotnosť ochranného prostriedku, zvýšené tepelné namáhanie vďaka zakrytiu hlavy apod. Navyše sa predpokladá, že manipulácia s nástrojmi a vzájomná komunikácia je behom nosenia OOP znížená. Z tohoto dôvodu je potrebné vybrať OOPP tak, aby sa minimalizovali prieniky medzi tvárou a maskou (s ohľadom na tvar tváre a ochranné pomôcky, jazvy a fúzy atď.). Ak nebude odporúčaný prístroj správne tesniť, nebude bezpečne poskytovať ochranu. Zamestnávateľia a samostatne činné osoby majú právnu zodpovednosť za údržbu a vydávanie ochranných prostriedkov dýchacích orgánov a riadenie ich správneho používania na pracovisku. Preto by mali definovať a zdokumentovať vhodné nakladanie s dýchacími prístrojmi vrátane školenia pracovníkov.