

# Metric Osmotic

Osmotický, cementový, ochranný tmel na beton.

Metric Osmotic je jednosložková, tixotropní malta odolná vůči pozitivnímu i negativnímu hydraulickému tlaku.



(ex Kerabuild Eco Osmocem)



## Rating 1

1. Tixotropní
2. Certifikovaná podle EN 1504-2 (C)
3. Osvědčení o vhodnosti pro použití v nádržích na pitnou vodu
4. Dokonalá odolnost proti otěru
5. Vysoká odolnost proti silnému chemickému působení

- × Regional Mineral  $\geq 60\%$
- × Recycled Regional Mineral  $\geq 30\%$
- × CO<sub>2</sub> Emission  $\leq 250$  g/kg
- × VOC Low Emission
- ✓ Recyclable

## Použití

### → Účel použití:

- Těsnění železobetonových prvků, předpjatého betonu a konstrukčních omítek:
- základy, výtahové šachty, podzemních prostory a parkoviště
  - opěrné zdi i při negativním hydrostatickém tlaku
  - kanály, šachty, jímky, kolektory, sifony a vodní nádrže, a to i pro pitnou vodu;
  - mosty, viadukty, tunely, přehradly.

Nepoužívat na nekonstrukční podklady, na pružné nebo elastické povrchy, na sádrové stěny, sádrokartony nebo hotové omítky na bázi sádry.

## Návod k použití

### → Příprava podkladu

Podklad musí být důkladně vyztáhlý, bez hydrometrického smrštění, pevný, bez uvolněných nebo snadno odstranitelných částí a očištěný od separačních prostředků, olejů, mastnot a nátěrů. Nejvhodnějšími metodami přípravy podkladu jsou pískování, kuličkování nebo tlakové mytí. V případě zničených podloží, chybějících vrstev, je třeba podloží připravit správným způsobem pomocí minerálních malt z produktové řady Geolite.

Při hydroizolaci opěrných zdí a podzemních prostorů, vyřízněte distanční tyče hluboké cca 3 cm a otvory vyplňte minerální maltou Geolite.

V místech, kde jsou rohy, proveďte pevné spojovací drážky minerální maltou z řady Geolite, a to po provedení drážky typu "vlastovčí ocas" v linii styku stěna - podlaha nebo stěna - stěna.

Před aplikací podklad hojně navlhčit, dokud není nasycený, ale bez kapalně vody na povrchu.

### → Příprava

Metric Osmotic se připravuje smícháním suché směsi s vodou v množství uvedeném na obalu (doporučuje se vždy použít celý obsah pytle).

Příprava směsi může být provedena pomocí:

- vhodné čerpací jednotky;
- míchačky malty nebo pomaloběžné vrtačky se šroubovým míchadlem.

Smíchanou maltu nechte přibližně 5 minut vytvrdnout, aby došlo k její plné hydrataci, a před použitím ji znovu přibližně 20 sekund míchejte.

→ Dilatační spáry: při těsnění monolitických konstrukcí s mezerami dilatační spáry, spojte protilehlé plochy vhodnou technickou páskou, přilepenou k podkladu a překrytou, před nanášením Metric Osmotic. Pokud bude spára vystavena přetlaku, musí být prostor pod páskou vyplněn. Pokud spoj pracuje v protitlaku, záporný tlak působící na střední elastickou část spoje musí být vykompenzován plechovým profilem ukotveným v betonu pomocí chemických kotev vložených do oválných otvorů pro umožnění dilatace.

### → Aplikace

Metric Osmotic se nanáší tuhým štětcem nebo hladítkem v závislosti na prováděných pracích (prosté utěsnění nebo současné vyplnění podkladu) nebo vhodným čerpadlem pro nanášení tenkých nátěrů. Smíchejte s vodou až do dosažení konzistence vhodné pro zvolený druh aplikace. Po vytvrzení naneste druhou vrstvu (obvykle 2 - 3 hodiny čekací doba při aplikaci štětcem, 4 - 6 hodin čekací doba při aplikaci hladítkem v závislosti na klimatických podmínkách a nasákavosti podkladu), nepřekračujte 24 hodin čekací dobu mezi aplikací dalších vrstev. Nanášejte v příčném směru oproti předchozí vrstvě. Aplikace musí být prováděna s maximální opatrností, aby bylo zajištěno úplné pokrytí povrchu a spáry mezi stěnami a podlahou.

### → Čištění

Čištění nástrojů od zbytků přípravku Metric Osmotic se provádí vodou ještě před ztuhnutím výrobku.

---

## Další pokyny

→ Nádrže na pitnou vodu: po vytvrzení nátěru Metric Osmotic proveďte před uvedením nádrže do provozu opakované omytí teplou vodou, aby se snížilo pH cementového povrchu.

---

## Certifikace a označování



Správně vyprázdňené obaly jsou až z 80 % recyklovatelné podle metody ATICELCA® 501.

Alcock® 11137-0000

---

## Specifikace položky

*Dodávka a aplikace jednosložkové ochranné cementové osmotické malty typu Metric Osmotic od společnosti Kerakoll pro utěsnění za přítomnosti pozitivního a negativního tlaku vody v železobetonových prvcích, předpjatém betonu nebo strukturálních omítkách. Předpokládá se GreenBuilding Rating 1, vhodností pro uchovávání pitné vody, označením CE a shodou s normou EN 1504-2 (C); v souladu se zásadami definovanými v normě EN 1504-9.*

Technické údaje dle Kvalitativní Normy Kerakoll		
Vzhled	šedý prášek	
Objemová hmotnost	≈ 1,28 kg/dm <sup>3</sup>	UEAtc
Mineralogické složení kameniva	křemičitano-uhličitanové	
Zrnitost	0 – 0,4 mm	UNI 10111
Skladování	≈ 12 měsíců od data výroby v původním, neporušeném obalu; chraňte před vlhkem	
Balení	pytle 25 kg	
Záměsová voda:		
- při aplikaci hladítkem	≈ 5 l / 1 pytel 25 kg	
- při aplikaci štětcem	≈ 6 l / 1 pytel 25 kg	
Tekutost směsi	≈ 85%	UNI 7044
Specifická hmotnost směsi	≈ 1730 kg/m <sup>3</sup>	UNI 7121
pH směsi	≥ 12	
Zpracovatelnost (pot life)	≥ 1 h	
Pracovní teplota	od +5 °C do +35 °C	
Minimální tloušťka jedné vrstvy	2 mm	
Maximální tloušťka jedné vrstvy	3 mm	
Maximální tloušťka	6 mm	
Doba čekání:		
- pro naplnění	≈ 14 dnů	
- pro aplikaci hrubé omítky	max 24 h	
Vydatnost:		
- při aplikaci hladítkem	≈ 1,5 kg/m <sup>2</sup> na mm tloušťky	
- při aplikaci štětcem	≈ 1,4 kg/m <sup>2</sup> na 1 mm tloušťky	

Měření hodnot při teplotě +21 °C, relativní vlhkosti 60 % a bez větrání. Hodnoty se mohou měnit podle individuálních podmínek na staveništi.

Technické údaje			
HIGH-TECH			
Funkční vlastnosti	Zkušební metoda	Požadavky	Vlastnosti Metric Osmotic
Odolnost proti tlaku vody:			
- tloušťka 2 mm	DIN 1048	žádná	> 3 bar
- tloušťka 6 mm	DIN 1048	žádná	> 7 bar
Odolnost proti negativnímu hydrostatickému tlaku	UNI 8298-8	žádná	≤ 3 bar
Skladování vody určené ke konzumaci lidmi	EN 14944-1	v souladu	v souladu
Spotřeba, úprava, přenos a distribuce vody určené k lidské spotřebě	D.M. 174-06/04/2004	v souladu	v souladu
	Zkušební metoda	Požadavky EN 1504-2 (C)	Vlastnosti Metric Osmotic
Pevnost v tlaku	EN 12190	referenční třída	Třída I: ≥ 35 Mpa
Odolnost proti oděru	EN ISO 5470-1	úbytek váhy < 3000 mg	Požadavek splněný
Propustnost pro vodní páru	EN ISO 7783-2	referenční třída	třída I: $s_d < 5$ m
Kapilární absorpce a propustnost vody	EN 1062-3	$w < 0,1 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-0,5}$	$w < 0,1 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-0,5}$
Přilnavost při odtržení	EN 1542	≥ 2 MPa	> 2 MPa
Reakce na oheň	EN 13501-1	Eurotřída	A1

Měření hodnot při teplotě +21 °C, relativní vlhkosti 60 % a bez větrání. Hodnoty se mohou měnit podle individuálních podmínek na staveništi.

Technické údaje		
Odolnost proti agresivnímu chemickému působení - Parametry požadované normou EN 1504-2		
Skupina podle EN 13529	Zkušební kapalina	Vlastnosti * Metric Osmotic
1. Benzín	47,5% objemový podíl toluenu	Třída II
	30,4% objemový podíl izooktanu	
	17,1% objemový podíl n-heptanu	
	3,0% objemový podíl methanolu	
	2,0% objemový podíl terciárního butanolu	
2. Letecké palivo	1 50 % objemový podíl izooktanu	Třída II
	50 % objemový podíl toluenu	
	2 Letecký benzín 100LL Nato kód F-18	
	3 Turbo palivo A-1 kód NATO F-34/F-35	
3. Palivo pro vytápění a motorova nafta a nepoužité motorové a převodové oleje	80,0% objemový podíl n- parafíny (C12-C18)	Třída II
	20,0% objemový podíl methylnaftalenu	
4. Všechny uhlovodíky ze skupin 2 a 3 kromě 4a) a 4b) a nepoužité motorové a převodové oleje	60,0% objemový podíl toluenu	Třída II
	30,0% objemový podíl xylenu	
	10,0% objemový podíl methylnaftalenu	
5. Mono- a polyalkoholy (do 48 % objemového podílu methanolu), glykolétery	48,0% objemový podíl methanolu	Třída II
	48,0% objemový podíl izopropanolu	
	4,0% objemový podíl vody	
6. Chloruhlovodíky	Trichlorethylen	Třída II
11. Anorganické zásady do 20 % objemových a jejich soli podléhající alkalické hydrolýze ve vodném roztoku (pH > 8) s výjimkou roztoků amoniaku a oxidačních roztoků solí (např. chlornanu)	Hydroxid sodný (20 %)	Třída II
12. Roztok anorganických neoxidujících solí při pH = 6 - 8	Vodný roztok chloridu sodného (20 %)	Třída II
15. Cyklické a acyklické ethery	Tetrahydrofuran (THF)	Třída II

\*Třída I: po 3 dnech beztlakového kontaktu

Třída II: po 28 dnech beztlakového kontaktu

Třída III: po 28 dnech kontaktu pod tlakem

## Upozornění

- výrobek určený k profesionálnímu použití
- postupujte v souladu se státními předpisy a normami
- při skladování přípravků chraňte před vlhkostí, v místech bez přímého slunečního záření
- pracujte při teplotách mezi +5 °C a +35 °C
- do směsi nepřidávejte pojiva či přísady
- nenanášejte na znečištěné nebo nekonzistentní povrchy
- nenanášejte na sádku, kov nebo dřevo
- po aplikaci chraňte před prudkým slunečním zářením a před větrem
- vlhký přípravek nechte zrást nejméně 24 hodin
- spoje povrchů musí být impregnovány elastickými přípravky pro zaručení těsnosti
- v případě potřeby si vyžádejte bezpečnostní list
- pro jiné účely zde neuvedené je nutno kontaktovat Kerakoll Worldwide Global Service +48 42 225 17 00 – info@kerakoll.pl



Údaje o Ratingu se vztahují k GreenBuilding Rating Manual 2012. Tyto informace byly aktualizovány v říjnu 2023 (odk. GBR Data Report - 10.23); upřesňujeme, že v jakémkoliv okamžiku mohou být předmětem doplnění a/nebo změn ze strany firmy KERAKOLL SpA; tyto případné aktualizace je možné konzultovat na stránkách [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). KERAKOLL SpA tedy nese odpovědnost za platnost, aktuálnost a aktualizaci týkající se pouze údajů poskytovaných přímo na internetových stránkách. Technický list byl sestaven na základě našich aktuálních technických a funkčních znalostí. Přesto s ohledem na skutečnost, že nemáme možnost ovlivnit stav staveniště a způsob provedení práce, musí být tyto údaje považovány za obecné informace, které nijak naši společnost nezavazují. Z výše uvedených důvodů doporučujeme provést předběžnou zkoušku a prověřit, zda je přípravek vhodný pro předpokládané použití.