



**Kaksikomponenttinen
haponkestävä epoksi-
laasti (saatavana
11 väri vaihtoehtoa)
vähintään 3 mm:n
levyisiin saumoihin.
Voidaan käyttää myös
kiinnityksineenä**

LUOKITUS EN 13888:N MUKAISESTI

Kerapoxy on reaktiohartsipohjainen (R) saumausmassa (G) luokassa RG.

LUOKITUS EN 12004:N MUKAISESTI

Kerapoxy on ominaisuuksiltaan parannettu (2) reaktiohartsipohjainen (R) ja valumaton (T) kiinnityksine luokassa R2T.

***Kerapoxy**-tuotteen yhdenmukaisuus on vahvistettu sertifiikaatissa **nro 25040322/Gi (TUM)**, jonka on myöntänyt Technische Universität München laboratory (Saksa), ja sertifiikaateissa **nro 2008-B-2748/7.1, 2008-B-2748/8.1 ja 2008-B-2748/9.1**, jotka on myöntänyt Institute MPA Dresden (Saksa).*

KÄYTTÖKOHEET

Keraamisten laattojen ja luonnonkivilattioiden ja seinien saamaaminen sisä- ja ulkotiloissa. Soveltuu myös keraamisten laattojen, kivilaattojen, kuitusementin, betonin ja minkä tahansa muun rakennusmateriaalin nopeaan haponkestävään kiinnitykseen kaikille rakentamisessa yleisesti käytettäville alustoille.

Kerapoxy mahdollistaa lattioiden, seinien, työtasojen jne. toteuttamisen HACCP-järjestelmän ja asetuksen (EY) nro 852/2004 hygieniä ja elintarvikkeita koskevien määräysten mukaisesti.

Käyttöesimerkkejä

- Lattioiden ja seinien saamaaminen elintarviketeollisuudessa (meijerit, teurastamot, panimot, viinikellarit, säilyketeollisuus jne.) sekä kaupoissa ja tiloissa, joissa hygieniavaatimukset ovat korkeat (jäätelökaupat, liha- ja kalakaupat jne.).



Kerapoxy



Kertapoltetun laatta-seinän saumaaminen kumilastalla



Kertapoltetun laattaseinän viimeistely Scotch-Brite®-tyynyllä



Kertapoltetun laattaseinän viimeistely sienellä

- Teollisuustilojen lattioiden ja -seinien saumaaminen (sähköteollisuus, nahkatehtaat, akkuhuoneet, paperitehtaat jne.), joissa vaaditaan korkeaa mekaanista kestävyyttä ja haponkestävyyttä.
- Uima-altaiden saumaaminen; soveltuu erityisen hyvin merivettä tai kuumaa lähdevettä sisältäviin altaisiin.
- Syövyttäviä kemikaaleja sisältävien altaiden saumaaminen (puhdistuslaitokset jne.).
- Keraamisten laattojen saumaaminen laboratoriopöydissä, keittiöiden työtasolla jne.
- Laattojen haponkestävä kiinnitys (käytetään kiinnityslaastina luokan R2T määritelmän ja EN 12004 -standardin mukaisesti).
- Marmoristen kynnysten ja ikkunalautojen kiinnittäminen.
- Laattojen kiinnittäminen lasikuituvahvisteisiin uima-altaisiin.
- Erityislaattojen kiinnittäminen.

TEKNISET OMINAISUUDET

Kerapoxy on kaksikomponenttinen, epoksihartisipohjainen tuote, joka sisältää kvartsihiekkää ja erityisiä ainesosia, joka kestää erinomaisesti happoja ja jonka puhdistaminen on helppoa. Tuotteen haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöt ovat hyvin pienet, ja saumaukseen käytettäessä sillä on GEV-luokitus Ecode EC1 Plus.

Tuotteella on oikein käytettynä seuraavat ominaisuudet:

- Erinomainen mekaaninen lujuus ja kemiallinen kestävyys, minkä ansiosta se kestää kauan käytössä.
- Sileä ja tiivis pinta on imukyvytön ja helppo pitää puhtaana; mikä varmistaa korkean hygieniatason.
- Helppo työstää ja viimeistellä.
- Kovettuu erittäin kovaksi ja kestää erinomaisesti raskasta liikennettä.
- Kutistumaton, minkä ansiosta ei halkeile.
- Tasaiset UV-säteilyä ja ilmastokemikaaleja kestävät värit.
- Erinomainen tartunta.

SUOSITUKSET

- Mosaiikkilaattojen vähäisen paksuuden ansiosta **Kerapoxy**-tuotetta voidaan käyttää myös lasimosaiikkien saumaamiseen alle 3 mm:n saumoilla.
- Käytä **Kerapoxy IEG** -massaa saumattaessa öljyhapuille (kinkku- ja makkaratehtaat, öljynpuristamot jne.) tai aromaattisille hiilivedyille altistuvia, keraamisilla laatoilla laatoitettuja lattioita ja seiniä (saatavana Mapei-tuotesarjan väreissä 113 ja 130).
- Käytä joustavaa MAPEI-massaa (esimerkiksi **Mapesil AC**, **Mapesil LM**, **Mapeflex PU45 FT** tai **Mapeflex PU21**) joustaviin liikuntasaumoihin tai liikkeille altistuviin saumoihin.
- **Kerapoxy** ei takaa täydellistä tartuntaa saumattaessa laattoja, joiden reunat ovat märät, tai joissa on sementtiä, pölyä, öljyä, rasvaa jne.
- Lasittamattomat klinkkerilaatat on saumattava samaa värisävyä olevalla **Kerapoxy**-tuotteella. Kaikkia muita värejä pitää käyttää vain lasituille laatoille.
- Älä käytä **Kerapoxy**-tuotetta terrakotalaattojen saumaamiseen, sillä niiden puhdistaminen on vaikeaa.

- Tee ensin koesaumauksia ennen kuin saumaat posliinilaattoja kontrastivärisellä **Kerapoxy**-tuotteella (esimerkiksi mustaa valkoiselle).
- Tee ensin koesaumauksia saumattaessa kiveä tai hiottuja posliinilaattoja, joiden pinta on huokoinen tai karkea.
- **Kerapoxy**-massaa ei saa tehdä juoksevamaksi lisäämällä siihen vettä tai liuottimia.
- Käytä tuotetta +12...+30 °C:een lämpötilassa.
- Pakkauksen komponentit on esimitoitettu, joten annosteluvirheen vaaraa ei ole. Komponenttien osittaista sekoittamista sormituntumalla ei pidä tehdä. Kovetinkomponentin väärä suhde voi vaarantaa kovettumisprosessin.
- Kuumailmapuhallinta voi käyttää poistettaessa kovettunutta **Kerapoxy**-massaa saumoista. Poista kovettunut **Kerapoxy**-massa **Pulicol 2000**:lla.
- Laajoja lattiapintoja saumattaessa on suositeltavaa käyttää **Kerapoxy P** -tuotetta, jota on saatavana MAPEI-värivalikoiman väreissä 113 (harmaa) (muuta värejä on saatavana pyynnöstä yli 300 kg:n erille), sillä se on hyvin juoksevaa ja helppoa levittää.

TYÖTAPAOHJEET

Saumojen valmistelu

Saumojen tulee olla puhtaat, pölyttömät ja tyhjä vähintään 2/3-osaa laatan paksuudesta. Liika massa tulee poistaa tuoreeltaan laatoituksen yhteydessä.

Ennen saumausta tulee varmistua siitä, että asennuslaasti on sitoutunut ja pääosa sen sisältämästä kosteudesta on haihtunut.

Alustan kosteus ei vaikuta **Kerapoxy**-massan toimivuuteen, mutta saumat eivät saa olla märkiä saumattaessa.

Massan valmistelu

Kaada kovetin (B-komponentti) kokonaan A-komponentin joukkoon ja sekoita huolellisesti, kunnes muodostuu tasainen massa. Täydellisen sekoittumisen saavuttamiseksi ja ylikuumenemisen aiheuttaman käyttöajan lyhenemisen välttämiseksi massaa on suositeltavaa sekoittaa koneellisesti alhaisella kierrosnopeudella. Valmis massa tulee käyttää 45 minuutin kuluessa sekoittamisesta.

Massan levitys

Levitä **Kerapoxy**-massa MAPEI-kumilastalla varmistaen samalla, että saumat tulevat täyteen. Poista ylimääräinen massa lastan reunaa käyttäen.

Viimeistely

Kerapoxy-massalla saumauksen jälkeen lattiat ja seinät pitää puhdistaa välittömästi massan ollessa vielä tuoretta.

Kastele koko saumattu ala ja pese saumojen pesuun tarkoitettulla hiomatyynyllä (kuten Scotch-Brite®-sienellä tai MAPEI:n saumojen puhdistussarjalla) varoen samalla poistamasta massaa saumoista. Seinät voidaan pestä samalla sienellä, mutta sen tulee olla vedellä kyllästetty. Pesuvesijäämät voidaan poistaa saumatulta alalta kovalla selluloosasienellä (esimerkiksi MAPEI-sieni). Vaihda sieni uuteen, kun se on täynnä massaa. Käytä samantyyppistä sientä saumojen viimeistelyssä. On tärkeää, että puhdistuksen jälkeen laattapinnalla ei ole **Kerapoxy**-jäämiä. Kovettuneen massan poistaminen on vaikeaa.

KERAPOXY-TUOTTEELLA* SAUMATUN LAATOITUKSEN KEMIALLINEN KESTÄVYYS					
TUOTE				KÄYTTÖ	
Ryhmä	Nimi	Konsentraatio-%	Laboratorio- tasot	TEOLLISUUSLATTIAT	
				Kokoaik. (+20 °C)	Ajoitt. (+20 °C)
Hapot	Etikkahappo	2,5	+	+	+
		5	+	(+)	+
		10	–	–	–
	Suolahappo	37	+	+	+
	Kromihappo	20	–	–	–
	Sitruunahappo	10	+	(+)	+
	Muurahaishappo	2,5	+	+	+
		10	–	–	–
	Maitohappo	2,5	+	+	+
		5	+	(+)	+
		10	(+)	–	(+)
	Typpihappo	25	+	(+)	+
		50	–	–	–
	Puhdas öljyhappo		–	–	–
	Fosforihappo	50	+	+	+
		75	(+)	–	(+)
	Rikkihappo	1,5	+	+	+
		50	+	(+)	+
		96	–	–	–
	Alkalit	Parkkihappo	10	+	+
Viinihappo		10	+	+	+
Oksaalihappo		10	+	+	+
Ammoniakkiliuos		25	+	+	+
Natriumhydroksidi		50	+	+	+
Natriumhypokloriittiliuos: aktiivista klooria		6,4 g/l	+	(+)	+
aktiivista klooria		162 g/l	–	–	–
Kaliumpermanganaatti		5	+	(+)	+
	10	(+)	–	(+)	
Kyllästetyt liuokset +20 °C	Kaliumhydroksidi	50	+	+	+
	Natriumbisulfiitti	10	+	+	+
	Natriumhyposulfiitti		+	+	+
	Kalsiumkloridi		+	+	+
	Rautakloridi		+	+	+
	Natriumkloridi		+	+	+
	Natriumkromaatti		+	+	+
	Sokeri		+	+	+
Öljyt ja polttoaineet	Alumiinisulfaatti		+	+	+
	Bensiini		+	(+)	+
	Tärpähti		+	+	+
	Dieselöljy		+	+	+
	Kivihiili-tervaöljy		+	(+)	(+)
	Oliiviöljy		(+)	(+)	+
	Kevyt polttoöljy		+	+	+
	Raakaöljy		+	+	+
Liuottimet	Asetoni		–	–	–
	Eteeniglykoli		+	+	+
	Glyseroli		+	+	+
	Metyyliiglykolia-asettaatti		–	–	–
	Perkloorietyleeni		–	–	–
	Hiilitetrakloridi		(+)	–	(+)
	Etanoli		+	(+)	+
	Trikloorietyleeni		–	–	–
	Kloroformi		–	–	–
	Metyleenikloridi		–	–	–
	Tetrahydrofuraani		–	–	–
	Tolueeni		–	–	–
	Karboniumsulfidi		(+)	–	(+)
	Mineraalitärpähti		+	+	+
	Bentseeni		–	–	–
	Trikloorietaani		–	–	–
	Ksyleeni		–	–	–
	Elohopeakloridi (HgCl ₂)	5	+	+	+
	Vetyperoksidi	1	+	+	+
		10	+	+	+
		25	+	(+)	+
	Selite: + erinomainen kestävyys		(+) hyvä kestävyys		– huono kestävyys

* Arvioitu standardin EN 12808-1 mukaisesti

TEKNISET TIEDOT (tyypilliset arvot)

Yhdenmukainen:

- EN 12004 luokassa R2T
- ISO 13007-1 luokassa R2T
- EN 13888 luokassa RG
- ISO 13007-3 luokassa RG

TUOTETUNNISTE

	komponentti A	komponentti B
Olomuoto:	paksu tahna	sakea neste
Väri:	11 väriä saatavana	
Tiheys (g/cm ³):	1,64	0,97
Kuiva-ainepitoisuus (%):	100	100
Brookfield-viskositeetti (mPa·s)	3 500 000	900

EMICODE (saumauslaastina): EC1 Plus - erittäin vähäiset päästöt

KÄYTTÖTIEDOT (+23 °C:een lämpötilassa ja 50 %:n suht. kosteudessa)

Sekoitusuhde:	komponentti A : komponentti B = 9 : 1
Seoksen olomuoto:	paksu pasta
Seoksen tiheys (kg/m ³):	1 550
Käyttöaika:	45 minuuttia
Käyttölämpötila:	+12...+30 °C
Avoin aika (kiinnityslaastina):	30 minuuttia
Asettelu-aika (kiinnityslaastina):	60 minuuttia
Kovettuminen kevyen kävelyliikenteen kestäväksi:	24 tunnin kuluttua
Käyttövalmis:	4 vuorokauden kuluttua

LOPULLISET ARVOT

Leikkauslujuus EN 12003:n mukaan (N/mm ²):	
- alkutartunta:	25
- vesiupotuksen jälkeen:	23
- lämpörasituksen jälkeen:	25
Taivutuslujuus (EN 12808-3) (N/mm ²):	31
Puristuslujuus (EN 12808-3) (N/mm ²):	55
Kulutuskkestävyys (EN 12808-2):	147 (vähentymä mm ³)
Vedenimukyky (EN 12808-5) (g):	0,05
Kosteudenkestävyys:	erinomainen
Ikääntymisen kestävyys:	erinomainen
Liuottimien ja öljyjen kestävyys:	erinomainen (katso taulukkoa)
Happojen ja alkalien kestävyys:	erinomainen (katso taulukkoa)
Käyttölämpötila:	-20...+100 °C



Posliinilaattalattian viimeistely lattiahoitokoneella tai kumilas-talla



Keraamisten lattialaattojen ja puumosaikin saumaaminen hammaslastalla



Keraamisten lattialaattojen ja puumosaikin viimeistely sienellä

MENEKKITÄULUKKO RIIPPUEN LAATAN KOOSTA JA SAUMAN LEVEYDESTÄ (kg/m²)

Laatan koko (mm)	Sauman leveys (mm)			
	3	5	8	10
75x150x6	0,6	1,0	1,5	1,9
100x100x7	0,7	1,1	1,8	2,2
100x100x9	0,9	1,4	2,3	2,9
150x150x6	0,4	0,6	1,0	1,3
200x200x7	0,3	0,6	0,9	1,1
200x200x9	0,4	0,7	1,2	1,4
300x300x10	0,3	0,5	0,9	1,1
300x300x20	0,6	1,1	1,7	2,1
300x600x10	0,2	0,4	0,6	0,8
400x400x10	0,2	0,4	0,6	0,8
500x500x10	0,2	0,3	0,5	0,6
600x600x10	0,2	0,3	0,4	0,5
750x750x10	0,1	0,2	0,3	0,4
100x600x9	0,5	0,8	1,3	1,7
150x600x9	0,4	0,6	1,0	1,2
150x900x9	0,3	0,6	0,9	1,1
150x1200x10	0,4	0,6	1,0	1,2
225x450x9	0,3	0,5	0,8	1,0
225x900x9	0,2	0,4	0,6	0,8
250x900x9	0,2	0,4	0,6	0,7
250x1200x10	0,2	0,4	0,6	0,8
600x600x5	0,1	0,1	0,2	0,3
600x600x3		0,1	0,1	0,2
1000x500x5	0,1	0,1	0,2	0,2
1000x500x3		0,1	0,1	0,1
1000x1000x5		0,1	0,1	0,2
1000x1000x3			0,1	0,1
3000x1000x5		0,1	0,1	0,1
3000x1000x3			0,1	0,1

LASKUKAAVA MENEKIN ARVIOINTIA VARTEN:

$$\frac{(A + B)}{(A \times B)} \times C \times D \times 1,6 = \frac{\text{kg}}{\text{m}^2}$$

- A = laatan pituus (mm)
B = laatan leveys (mm)
C = laatan paksuus (mm)
D = sauman leveys (mm)

Laatoille, jotka kooltaan ja saumoiltaan poikkeavat taulukossa mainituista viitetiedoista, voidaan laskea menekit nettisivuillamme www.mapei.fi olevalla ohjelmalla laattojen koon ja saumojen leveyden mukaan.

Tästä syystä sieni pitää toistuvasti pestä puhtaassa vedessä laattapintoja puhdistettaessa.

Suuria lattiapintoja viimeisteltäessä puhdistamista voidaan helpottaa käyttämällä lattiahoitokonetta ja Scotch-Brite®-erikoislaikkoja, jotka on kasteltu hyvin vedellä. Pesuvesijäämät voi poistaa kumilastan avulla.

Kerapoxy Cleaner -puhdistusainetta (epoksilaastin erikoispuhdistusaine) voi käyttää viimeistelypuhdistuksessa.

Kerapoxy Cleaner -puhdistusainetta voidaan käyttää myös ohuiden laastijäämien poistamiseen useita tunteja levityksen jälkeen. Tässä tapauksessa tulee tuotteen saada vaikuttaa pidemmän ajan (15–20 minuuttia).

Kerapoxy Cleaner -erikoispuhdistusaineen tehokkuus riippuu epoksimaastijäämien määrästä ja saumaustyöstä kuluneesta ajasta. Puhdistus pitää aina tehdä massan ollessa vielä tuoretta.

KÄYTTÖSOVELLUS KIINNITYSAINEENA

Levitä massa aiemmin selostetun sekoituksen jälkeen tarkoitukseen soveltuvalla hammastetulla lastalla. Paina laatta lujasti massaan, jotta varmistetaan hyvä tartunta. Kovettumisen jälkeen kiinnitys on äärimmäisen luja ja kemikaaleja kestävä.

SITOUTUMINEN KEVYTTÄ JALANKULKUA KESTÄVÄKSI

+20 °C:een lämpötilassa lattiat kuivuvat kevyttä kävelyliikennettä kestäviksi noin 24 tunnissa.

KÄYTTÖVALMIUS

4 vuorokauden kuluttua. Myös kemikaalialtistus voi alkaa 4 vuorokauden kuluttua.

Puhdistaminen

Pese työkalut ja astiat runsaalla vedellä ennen **Kerapoxy**-massan kovettumista. Kovettunut **Kerapoxy**-massa voidaan poistaa ainoastaan mekaanisesti tai **Pulicol 2000**:lla.

MENEKKI

Kerapoxy-tuotteen menekki vaihtelee riippuen sauman leveydestä sekä laattojen koosta ja paksuudesta. Taulukossa menekki näkyy mittayksiköllä kg/m².

Kun **Kerapoxy**-tuotetta käytetään kiinnityslaastina, sen menekki on 2–4 kg/m².

PAKKAUS

Kerapoxy toimitetaan esimitoitettuna astioissa, jossa on A-komponentti, ja pulloissa, joissa on käyttöhetkellä lisättävä B-komponentti.

Yksiköiden kokonaispaino on: 10, 5 ja 2 kg.



*Esimerkki saumatusta
akkuhuoneen lattiasta*



*Esimerkki saumatusta
koristekivistä*



*Esimerkki kiinnitetystä
ja saumatusta keittiön
työtasosta*

	VALKONEN	HOPEANHARMAA	MANHATTAN 2000	KESKIHARMAA	SEMENTINHARMAA	ANTRASITTI	MUSTA	JASMINI	VANILJA	BEIGE 2000	TOFFEE	RUSKEA	SUKLAA	ORANSSINIRUSKEA	TERRAKOTTA	TAVAAANSININEN	KROOKUKSENSININEN	VIOLETTI	TURKOOSI	KELTAINEN
	100	111	110	112	113	114	120	130	131	132	141	142	144	145	143	172	170	162	171	150
Kerapoxy	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

HUOMAA: Painoteknisistä syistä värejä on pidettävä ainoastaan viitteellisinä tuotteiden todellisiin sävyihin verrattuna. Seuraavia värejä ei ole saatavana Pohjoismaiden markkinoilla: 142, 143, 144, 145, 150, 162, 171 ja 172.

VÄRISÄVY

Kerapoxy toimitetaan 11 MAPEI Coloured Grouts -värikartan sävyssä.

VARASTOINTI

Kerapoxy-tuotetta voidaan varastoida 24 kuukautta kuivassa paikassa alkuperäispakkauksessaan. Komponentti A tulee säilyttää vähintään +10°C lämpötilassa kiteytymisen estämiseksi. Kiteytyminen voidaan poistaa astiaa varovasti lämmittämällä.

VALMISTETTA JA KÄYTTÖÄ KOSKEVAT TURVALLISUUSOHJEET

Ohjeet tuotteen turvaliselle käytölle löytyvät käyttöturvatiedotteen uusimmasta versiosta osoitteesta www.mapei.fi

AMMATTIKÄYTTÖÖN.

HUOMIOITAVAA

Tuotteen tekniset tiedot ja suositukset pohjautuvat parhaaseen tietoomme ja kokemukseemme kyseisestä tuotteesta. Kaikissa tapauksissa täytyy muistaa edellä mainittu informaatio perustuu kokemukseen tuotteen käytöstä oikeassa käyttötarkoituksessa. Tämän vuoksi jokainen joka käyttää kyseistä tuotetta, täytyy varmistaa tuotteen soveltuvuus käyttökohteeseen. Kaikissa tapauksissa käyttäjä yksin on vastuussa seurauksista käytettäessä tätä tuotetta vastoin tuoteohjeita.

Viitaten voimassa olevaan tekniseen tuote-esitteeseen joka on saatavilla osoitteesta www.mapei.fi

OIKEUDELLINEN HUOMAUTUS

Tämän teknisen tuote-esitteen sisältö on voitu kopioida johonkin projektiin liittyvään dokumenttiin, mutta dokumentti ei saa lisätä tai muuttaa MAPEI:n tuotteen asennushetkellä voimassa olevassa tuote-esitteessä mainittuja asennusohjeita ja vaatimuksia.

Saadaksesi viimeisimmän tuotesitteen, vieraile kotisivuillamme www.mapei.fi KAIKKI TUOTE-ESITTEEN SANAMUOTOIHIN TAI VAATIMUKSIIN TEHDYT MUUTOKSET JOHTAVAT MAPEIN VASTUIDEN RAUKEAMISEEN.



Tätä symbolia käytetään tunnistamaan matalan emission (VOC) omaavat MAPEI-tuotteet jotka ovat sertifioituneet kansainvälisen lattia-asennustuotteiden emissiotarkastusjärjestön GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.) toimesta.

Kaikki tuotteeseen liittyvät lisätiedot ovat saatavissa pyydettäessä sekä osoitteesta www.mapei.fi

Esimerkki saumatusta panimon lattiasta



Esimerkki saumatusta viinikellarin lattiasta



BUILDING THE FUTURE