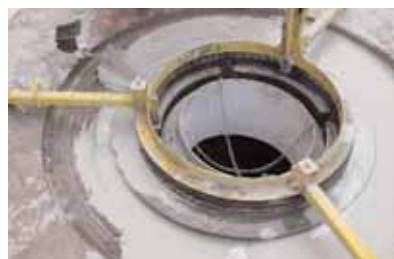


# PAGEL<sup>®</sup>

## SPEZIAL-BETON



## GAMINIŲ KATALOGAS



NAUJAUSIĄ INFORMACIJĄ APIE VISUS GAMINIUS RASITE INTERNETE  
[WWW.PAGEL.COM](http://WWW.PAGEL.COM) / [WWW.MOSAS.LT](http://WWW.MOSAS.LT)

LT

# Šiuolaikinės technologijos garantuoja aukštą kokybę



Jau daugiau kaip 40 metų įmonė PAGEL® SPEZIAL BETON GmbH & Co, esanti Vokietijos Essen'o mieste, įtakoja cementinių mišinių vystymąsi.

PAGEL® MIŠINIŲ SISTEMA tapo pasaulyje pripažinta sistema ir tokie gaminiai kaip V1, V12 ir V13 yra sinonimai išsireiškimui "nesusitraukiantis mišinys".

Platus gaminių spektras, kartu su nuolatine kokybe, kurią patvirtina visapusiškas vartotojo aptarnavimas, užtarnavo PAGEL® išskirtinę reputaciją pateikiant gaminį ir sprendimą gamyklų ir pramonės pagrindams. Daugelio metų šios reputacijos ir puikios kokybės rezultatą atspindi sertifikavimas pagal EN ISO 9001.

Gamyklos kokybės kontrolė atitinka tarptautinius standartus ir direktyvas, tokius kaip DIN EN 1504-3, DIN EN 1504-6 ir DIN EN 1504-7.

Remiantis šiais rezultatais, mes tiriamo ir vystome naujesnius ir atnaujintus gaminius savo laboratorijoje ir tęsiame aukštos kokybės PAGEL® medžiagas Jūsų reikmėms. Mūsų gruntų, specialaus betono, pramoninių grindų ir dervų spektras prailgina pramonės gyvavimą, apsaugo ir pakelia iki didžiausio lygio brangios įrangos ir mechanizmų produktyvumą ir našumą. Net nereikia sakyti, kad kol Jūsų poreikiai aukštos kokybės medžiagomis yra patenkinami, mūsų aptarnaujantys darbuotojai taip pat įvykdys Jūsų specifinius reikalavimus bei poreikius vykstant konstrukcijos etapui patardami parenkant gaminius, specifikacijas ar kitą techninį aptarnavimą.

Be viso to, mūsų vartotojai tiki, kad PAGEL® yra tvirtas pagrindas vėlesniam darbui.

**...mes gaminame puikius mišinius  
– pasauliniu mastu!**

Psl.

## SKIEDINIAI

SKIEDINIAI		
V1/50°	skiedinys, 0–5 mm	4
V1*/160	liejamas betonas, 0–16 mm	4
V1*/10	skiedinys, 0–1 mm	4
BETONO SKIEDINYS		
V80 C45	betono skiedinys, 0–8 mm	4
V160 C45	betono skiedinys, 0–16 mm	4
PRE-MIXED SKIEDINYS		
V14	pre-mixed skiedinys	5
BAZALTINIS SKIEDINYS		
V15	bazaltinis skiedinys	5
PLIENO PLUOŠTU ARMUOTAS SKIEDINYS		
V1A	plieno pluoštu armuotas skiedinys	6
PLIENO PLUOŠTU ARMUOTAS BAZALTINIS SKIEDINYS		
V1A15	plieno pluoštu armuotas bazaltinis skiedinys	6
SUPER DIDELIO STIPRIO SKIEDINYS		
V1/30HF	super didelio stiprio skiedinys	7
V1/60HF	super didelio stiprio skiedinys	7
GREITAI KIETĖJANTIS SKIEDINYS		
V2	greitai kietėjantis skiedinys	7
GREITAI STINGSTANTIS SKIEDINYS		
VB	greitai stingstantis skiedinys	8
GREITAI KIETĖJANTIS SKIEDINYS - PLASTIŠKAS MIŠINYS		
VB-P	greitai kietėjantis skiedinys - plastiškas mišinys	8
TURBO SKIEDINYS		
VT	turbo skiedinys	8
TURBO SKIEDINYS - PLASTIŠKAS MIŠINYS		
VT-P	turbo skiedinys - plastiškas mišinys	8
ANKERAVIMO SKIEDINYS		
E1	ankeravimo mišinys, liejamas	9
E1SF	ankeravimo skiedinys, tankios konsistencijos	9
E1F	injektavimo skiedinys, liejamas	9
SIŪLIŲ UŽPILDYMO SKIEDINYS		
FM10	siūlių užpildymo skiedinys, 0–1 mm	9
SKIEDINIAI		
VS°	skiedinys, 0–5 mm	10
SIŪLIŲ UŽPILDYMO SKIEDINYS		
VS°-P	siūlių užpildymo skiedinys, 0–2 mm	10

## BETONO REMONTAS

PCC MIŠINYS		
MS02	apsauga nuo korozijos/rišamasis sluoksnis	11
MS20°	PCC mišinys	11
PCC I MIŠINYS		
MH02	apsauga nuo korozijos/rišamasis sluoksnis	11
MH20	PCC I mišinys, 0-2 mm	11
MH80	PCC I mišinys, 0-8 mm	11
PCC IŠLYGINAMASIS MIŠINYS		
MS05	PCC išlyginamasis mišinys	12
SPCC PURŠKIAMASIS MIŠINYS		
SP20	SPCC purškiamasis mišinys, 0-2 mm	12
SP40	SPCC purškiamasis mišinys, 0-4 mm	12
KONSTRUKCINIS MIŠINYS		
M3°	konstrukcinis mišinys	12
UNIVERSALUS MIŠINYS		
U	universalus mišinys	13
GREITO REMONTO MIŠINYS		
R20	greito remonto mišinys	13
PARUOŠTAS NAUDOJIMUI MIŠINYS/GERIAMOJO VANDENS SRITIS		
TW	paruoštas naudojimui mišinys	14
MIŠINYS TUNELIAMS		
KA	mišinys tuneliams	15
REMONTINIS SKIEDINYS		
KA-S	remontinis skiedinys	15

Psl.

## BETONO APSAUGA

BETONO APSAUGOS SISTEMA		
O2C	apsauginiai dažai, (OS-C/OS-B)	16
O2DE	apsauginis sluoksnis, (OS-DII)	16
O2A	hidroizoliacija, (OS-A/OS-B)	17
CEMENTINĖ SUSPENSIIJA		
D1	pagelastik, (OS-DI)	17

## PRAMONINĖS GRINDYS

PRAMONINĖS GRINDYS - RIŠAMASIS SLUOKSNIS		
PH10	pramoninės grindys - rišamasis sluoksnis	18
PLIENO PLUOŠTO IŠLYGINAMASIS MIŠINYS		
P3A	plieno pluošto grindys	18
IŠLYGINAMASIS MIŠINYS		
FE20	išlyginamasis mišinys	19
PRAMONINIŲ GRINDŲ IŠLYGINAMASIS MIŠINYS		
P40	pramoninių grindų išlyginamasis mišinys	19

## DERVOS

GRUNTAS		
EH1	epoksidinė derva / sausos grindys	20
EH114	epoksidinė derva / žemai temperatūrai	20
EH115	epoksidinė derva / drėgnam paviršiumi	20
PADENGIMAS		
EH120	plonas sluoksnis	20
EH130	baigtinis sluoksnis	20
EH136	paviršiaus apsauga	20
EPOKSIDINIS SKIEDINYS		
EH196R	epoksidinis skiedinys	21
MIŠINYS		
EH192	epoksidinės dervos mišinys	21
EH2	epoksidinės dervos mišinys	21
INJEKTAVIMAS		
EH145	injektavimo derva	21

## KONSTRUKCINIAI GAMINIAI

APDOROJIMO MEMBRANA		
O1	apdorojimo membrana	22
GREITO REMONTO MIŠINYS		
B1	greito remonto mišinys	22
RIŠIKLIS KONSTRUKCIJOMS IR PLYTOMS		
R34	rišiklis konstrukcijoms ir plytoms	22

## PRIEDAS

- PAGEL-gaminiai su CE ženklu 23
- PAGEL betono remonto sistemos lentelė 24
- Pirmas Jūsų žingsnis į PAGEL - [www.pagel.com](http://www.pagel.com) / [www.mosas.lt](http://www.mosas.lt) 25
- Tarptautiniai adresai 26

V1\*/50

PAGEL SKIEDINYS\*

V1\*/160

laisvai liejamas per 90 minučių nesusitraukiantis dideli pirminiai ir baigtiniai stipriai atsparus šalčiui ir druskoms atsparus alyvoms sudėtyje nėra chloridų galima pumpuoti paruoštas naudojimui išbandytas išoriškai

V1\*/10

Įvairūs įrengimai  
Ankeravimai  
Turbinos  
Tiltų guoliai  
Geriamojo vandens įranga  
Betoninės konstrukcijos  
Didelės sandėliavimo vietos  
Surenkamios betoninės dalys  
Bėgiai  
Pramoninė įranga



	Dalelių dydis, mm	Sluoksnio storis, mm	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>			Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>			Išsiplėtimas, tūrio %	Išėiga, kg/m <sup>3</sup>
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
<b>V1*/50</b>	0 – 5	20 – 120	≥ 40	≥ 70	≥ 80	≥ 4	≥ 6	≥ 8	+ 0,5	2000
<b>V1*/160</b>	0 – 16	100 – 400	≥ 40	≥ 70	≥ 80	≥ 4	≥ 6	≥ 8	+ 0,5	2100
<b>V1*/10</b>	0 – 1	5 – 30	≥ 40	≥ 60	≥ 80	≥ 4	≥ 6	≥ 8	+ 0,5	2000

Klasifikuota pagal DafStb-Rili,

	Liejimo klasė	Plėtimosi klasė	Susitraukimas	Ankstyvojo stiprio klasė	Atsparumo gniuždymui klasė	
<b>V1*/50</b>	Klasifikavimas	–	a <sub>3</sub>	SKVB II	A	C60/75
<b>V1*/160</b>	Klasifikavimas	–	a <sub>2</sub>	SKVB I	A	C60/75
<b>V1*/10</b>	Klasifikavimas	f <sub>2</sub>	–	SKVM II	A	C60/75

BETONO SKIEDINYS

V80 C45

PAGEL BETONO SKIEDINYS\*

V160 C45

didelės tėkmės silpnas vystymasis esant šilumai mažas elastingumo modulis pumpuojamas nelaidus vandeniui ir atsparus tepalams paruoštas naudojimui kontroliuojamas tūrio didėjimas

kolonos ir mechanizmai remontinis skiedinys surenkamiesiems gelžbetonio gaminiams pastatų atramos išėmų liejimas garsui atsparios sienos didelių tūrių liejimas ir tuo pačiu metu garavimo temperatūros kontroliavimas



	Dalelių dydis, mm	Sluoksnio storis, mm	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>			Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>			Išsiplėtimas, tūrio %	Išėiga, kg/m <sup>3</sup>
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
<b>V80 C45</b>	0 – 8	60 – 200	≥ 15	≥ 40	≥ 60	≥ 1,5	≥ 3,5	≥ 5,0	+ 0,4	2000
<b>V160 C45</b>	0 – 16	80 – 400	≥ 15	≥ 45	≥ 60	≥ 1,5	≥ 3,5	≥ 5,0	+ 0,4	2100

Klasifikuota pagal DafStb-Rili,

	Liejimo klasė	Plėtimosi klasė	Susitraukimas	Ankstyvojo stiprio klasė	Atsparumo gniuždymui klasė	
<b>V80 C45</b>	Klasifikavimas	–	a <sub>2</sub>	SKVB I	C	C50/60
<b>V160 C45</b>	Klasifikavimas	–	a <sub>1</sub>	SKVB I	C	C50/60

### PAGEL PRE-MIXED SKIEDINYS\*

plastiškos konsistencijos  
nesusitraukiantis  
dideli pirminiai ir baigtiniai stipriai

Statramsčiai  
Bėgių guoliai  
Guoliai / tiltų guoliai  
Betono remontas



V14/10

V14/40

V14/80

CE	Dalelių dydis, mm	Sluoksniu storis, mm	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>			Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>			Išsiplėtimas, tūrio %	Išseiga, kg/m <sup>3</sup>
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
<b>V14/10</b>	0 – 1	10 – 30	≥ 45	≥ 70	≥ 75	≥ 5	≥ 8	≥ 9	+ 0,5	2000
<b>V14/40</b>	0 – 4	10 – 70	≥ 45	≥ 70	≥ 75	≥ 5	≥ 8	≥ 9	+ 0,5	2000
<b>V14/80</b>	0 – 8	50 – 100	≥ 45	≥ 70	≥ 75	–	–	–	+ 0,5	2100

## BAZALTINIAI SKIEDINIAI

### PAGEL BAZALTINIAI SKIEDINIAI\*

atsparumas karščiui iki 400 °C (trumpalaikis)  
nesusitraukiantis  
dideli pirminiai ir baigtiniai stipriai  
didelis atsparumas dilimui  
statybinių medžiagų klasė A1 (nedegus)

Aukštos temperatūros vietos  
Įvairūs įrengimai  
Ankeravimai  
Plieniniai statramsčiai



V15/30

V15/50

V15/80

	Dalelių dydis, mm	Sluoksniu storis, mm	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>			Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>			Išsiplėtimas, tūrio %	Išseiga, kg/m <sup>3</sup>
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
<b>V15/30</b>	0 – 3	30 – 50	≥ 40	≥ 60	≥ 75	≥ 5	≥ 7	≥ 8	+ 0,1	2000
<b>V15/50</b>	0 – 5	40 – 100	≥ 40	≥ 60	≥ 75	≥ 5	≥ 7	≥ 8	+ 0,1	2200
<b>V15/80</b>	0 – 8	50 – 120	≥ 40	≥ 60	≥ 75	≥ 5	≥ 7	≥ 8	+ 0,1	2200



V1A/40

**PAGEL PLIENO PLUOŠTU ARMUOTAS SKIEDINYS\***

V1A/80

sunkiam transporto eismui armuotas plieno pluoštu nesuštraukiantis ypač dideli stipriai geras elastingumas

Didelio našumo vietos  
Krano bėgiai  
Konstrukcinės dalys  
Slėgtuvai (presai)  
Pagrindai



	Dalelių dydis, mm	Sluoksnio storis, mm	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>			Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>			Išsiplėtimas, tūrio %	Išeiga, kg/m <sup>3</sup>
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
<b>V1A/40</b>	0 – 4	40 – 70	≥ 40	≥ 70	≥ 80	≥ 6	≥ 7	≥ 10	+ 0,5	2000
<b>V1A/80</b>	0 – 8	60 – 200	≥ 40	≥ 70	≥ 80	–	–	–	+ 0,5	2100

**PLIENO PLUOŠTU ARMUOTAS BAZALTINIS SKIEDINYS**

V1A15/30

**PAGEL PLIENO PLUOŠTU ARMUOTAS BAZALTINIS SKIEDINYS\***

V1A15/50

sunkaus transporto eismui armuotas plieno pluoštu nesuštraukiantis ypač dideli stipriai geras elastingumas atsparumas karščiui iki 500 °C (trumpalaikis)

Aukštos temperatūros vietos  
Didelio našumo vietos  
Krano bėgiai  
Konstrukcinės dalys  
Slėgtuvai (presai)  
Pagrindai



	Dalelių dydis, mm	Sluoksnio storis, mm	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>			Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>			Išsiplėtimas, tūrio %	Išeiga, kg/m <sup>3</sup>
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
<b>V1A15/30</b>	0 – 3	40 – 80	≥ 45	≥ 70	≥ 80	≥ 6	≥ 8	≥ 10	+ 0,5	2000
<b>V1A15/50</b>	0 – 5	60 – 120	≥ 45	≥ 70	≥ 80	≥ 6	≥ 8	≥ 10	+ 0,5	2200

PAGEL SUPER DIDELIO STIPRIO SKIEDINYS

V 1/30HF

V 1/60HF

dideli pirminiai ir baigtiniai stipriai labai atsparus nuovargiui valdomas ir vienodas išsiplėtimas gali būti pumpuojamas, lengvai liejamas atsparus įtrūkimams net esant žemai w/c vertei stabilizuoja virpėjimus, vibracijas

turbinos, generatoriai, kompresoriai vėjo jėginių prietaisų jungtys siūlių ir guolių įtvirtinimas bėgių atraminės sistemos, briaunuotos plokštės automatinų sandėlių atramos



	Dalelių dydis, mm	Sluoksnio storis, mm	Atsparumas gniuždyniui, N/mm <sup>2</sup>				Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>				Išsiplėtimas, tūrio %	Išseiga, kg/m <sup>3</sup>
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d				
<b>V1/30HF</b>	0 – 3	30 – 300	≥ 70	≥ 90	≥ 130	–	–	–	–	+ 0,1	2300	
<b>V1/60HF</b>	0 – 6	40 – 400	≥ 70	≥ 90	≥ 115	–	–	–	–	+ 0,1	2300	

**Klasifikuota pagal DafStb-Rili,**

		Liejimo klasė	Plėtimosi klasė	Susitraukimas	Ankstyvojo stiprio klasė	Atsparumo gniuždyniui klasė
<b>V1/30HF</b>	<b>Klasifikavimas</b>	–	a <sub>3</sub>	SKVB I	A	C90/105
<b>V1/60HF</b>	<b>Klasifikavimas</b>	–	a <sub>3</sub>	SKVB I	A	C90/105

GREITAI KIETĖJANTIS SKIEDINYS

PAGEL GREITAI KIETĖJANTIS SKIEDINYS

V 2/10

V 2/40

V 2/80

V 2/160

gali perimti apkrovas po 2 val. (taip pat esant 5 °C) laisvai tekantis nesusitraukiantis paruoštas naudojimui atsparus šalčiui ir druskoms galima pumpuoti

Turbinos Ankeravimas, įtvirtinimas Įvairūs įrenginiai Plieno konstrukcijos Tiltų guoliai Bėgiai Statramsčiai



	Dalelių dydis, mm	Sluoksnio storis, mm	Atsparumas gniuždyniui, N/mm <sup>2</sup>				Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>				Išsiplėtimas, tūrio %	Išseiga, kg/m <sup>3</sup>
			2 h	4 h	1 d	28 d	2 h	4 h	1 d	28 d		
<b>V2/10</b>	0 – 1	15 – 25	≥ 5	≥ 10	≥ 30	≥ 70	–	–	–	–	+ 0,4	2000
<b>V2/40</b>	0 – 4	20 – 100	≥ 5	≥ 10	≥ 25	≥ 70	–	–	–	–	+ 0,4	2000
<b>V2/80</b>	0 – 8	50 – 200	≥ 5	≥ 10	≥ 25	≥ 70	–	–	–	–	+ 0,4	2100
<b>V2/160</b>	0 – 16	100 – 400	≥ 5	≥ 10	≥ 40	≥ 70	–	–	–	–	+ 0,4	2100

**Klasifikuota pagal DafStb-Rili,**

		Liejimo klasė	Plėtimosi klasė	Susitraukimas	Ankstyvojo stiprio klasė	Atsparumo gniuždyniui klasė
<b>V2/10</b>	<b>Klasifikavimas</b>	f <sub>2</sub>	–	SKVM II	B	C55/67
<b>V2/40</b>	<b>Klasifikavimas</b>	f <sub>2</sub>	–	SKVM I	B	C55/67
<b>V2/80</b>	<b>Klasifikavimas</b>	–	a <sub>2</sub>	SKVB II	B	C60/75
<b>V2/160</b>	<b>Klasifikavimas</b>	–	a <sub>2</sub>	SKVB I	A	C60/75

VB10

## PAGAL GREITAI STINGSTANTIS SKIEDINYS

VB40

gali perimti apkrovas po 30 min. (20 °C)  
ypač dideli pirminiai stipriai tekantis  
nesusitraukiantis  
atsparus vandeniui  
atsparus šalčiui ir druskoms

Šulinių įtvirtinimas  
Drenų uždengimas  
Vamzdžių kanalai  
Įrengimo darbai  
Stulpai ir surenkamosios konstrukcijos



CE	Dalelių dydis, mm	Sluoksnio storis, mm	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>				Įrengimo laikas, min (20°C)	Išsiplėtimas, tūrio %	Išėiga, kg/m <sup>3</sup>
			0,5 h	1 h	1 d	28 d			
<b>VB10</b>	0 – 1	10 – 50	≥ 5	≥ 8	≥ 35	≥ 60	apie 10	+ 0,4	1900
<b>VB40</b>	0 – 4	30 – 60	≥ 5	≥ 8	≥ 35	≥ 60	apie 10	+ 0,4	1900

VB-P10

## PAGAL GREITAI KIETĖJANTIS PLASTIŠKAS SKIEDINYS

nepaprastai greitai kietėjantis mišinys  
plastiškos konsistencijos  
gali atlaikyti apkrovas jau po 30 minučių (esant 20 °C)  
nelaidus vandeniui  
atsparus šalčiui ir kelių druskoms

Šulinių žiedų įrengimas  
Šachtų remontas  
Kanalų vidaus remonto darbai



<b>VB-P10</b>	0 – 1	10 – 50	≥ 5	≥ 8	≥ 35	≥ 55	apie 8	+ 0,4	1800
---------------	-------	---------	-----	-----	------	------	--------	-------	------

## TURBO SKIEDINYS

VT05

## PAGAL TURBO SKIEDINYS

VT10

super greitai kietėjantis skiedinys  
gali perimti apkrovas mažiau nei po 30 min.  
didelės tėkmės  
nesusitraukiantis  
nelaidus vandeniui  
atsparus šalčiui ir kelių druskoms

Kolektorių ir šachtų remontas  
Namų įrenginių sandarinimas  
Įėjimo angos, sklendės ir vožtuvai  
Signalinių sistemų, naudojamų transporto infrastruktūroje, liejimas  
Pramoninių ir namų dujų bei vandens įrengimų priėjimų liejimas



	Dalelių dydis, mm	Sluoksnio storis, mm	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>				Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>				Įrengimo laikas, min (20 °C)	Išėiga, kg/m <sup>3</sup>
			0,5 h	1 h	1 d	28 d	0,5 h	1 h	1 d	28 d		
<b>VT05</b>	0 – 0,5	10 – 30	≥ 5	≥ 8	≥ 25	≥ 50	≥ 2	≥ 2	≥ 4	≥ 8	apie 3	1900
<b>VT10</b>	0 – 1	10 – 50	≥ 5	≥ 8	≥ 45	≥ 70	≥ 2	≥ 2	≥ 5	≥ 8	apie 3	1900

VT-PO5

## PAGAL PLASTIŠKOS KONSISTENCIJOS TURBO SKIEDINYS

nepaprastai greitai kietėjantis mišinys  
plastiškos konsistencijos  
gali atlaikyti apkrovas jau po 10 minučių (esant 20 °C)  
nelaidus vandeniui  
atsparus šalčiui ir kelių druskoms

Šulinių žiedų įrengimas  
Šachtų remontas



<b>VT-PO5</b>	0 – 0,5	5 – 30	≥ 5	≥ 6	≥ 35	≥ 55	≥ 2	≥ 2	≥ 4	≥ 8	apie 3	1900
---------------	---------	--------	-----	-----	------	------	-----	-----	-----	-----	--------	------



**PAGEL ANKERAVIMO SKIEDINYS**

E 1

gali būti pumpuojamas ir injektuojamas  
laisvai tekantis  
nesusitraukiantis  
didelis sukibimo stipris  
patvirtintas kasybos pramonėje  
E 1 : darbinė temperatūra 30, 60 min.  
E 1 S F : plastiškos konsistencijos  
E 2 : po 2 val: 7 N/mm<sup>2</sup> atsparumas gniuždymui

Kasybos ir tunelių konstrukcijos  
Pagrindo stabilizavimas  
Sujungimų, siūlių ir tuštumų užpildymas



E 1 S F

CE	Dalelių dydis, mm	Sluoksnio storis, mm	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>				Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>			Išsiplėtimas, %	Išėiga, kg/m <sup>3</sup>
			2 h	1 d	7 d	28 d	2 h	1 d	7 d		
<b>E 1 *</b>	0 – 0,5	iki 20	–	≥ 40	≥ 55	≥ 65	–	≥ 5	≥ 6	+ 0,3	1600
<b>E 1 S F *</b>	0 – 0,5	iki 20	–	≥ 15	≥ 40	≥ 50	–	≥ 4	≥ 6	+ 0,3	1800

**INJEKTAVIMO SKIEDINYS**

**PAGEL INJEKTAVIMO SKIEDINYS**

E 1 F

<b>E 1 F *</b>	<0,125	–	–	≥ 30	≥ 45	≥ 60	–	≥ 4	≥ 6	+ 0,5	1500
----------------	--------	---	---	------	------	------	---	-----	-----	-------	------

**SIŪLIŲ UŽPILDYMO SKIEDINYS**

**PAGEL-SIŪLIŲ UŽPILDYMO SKIEDINYS**

FM10

išvysto didelius pradinius ir baigtinius stiprius  
nelaidus vandeniui  
pumpuojamas  
atsparus šalčiui ir tirpdančioms druskoms  
sertifikuotas pagal atsparumo ugniai klasę A1,  
kaip nurodyta EN 13501 ir DIN 4102 standartuose

bet kokios formos ir tipo siūlių užpildymui tarp blokinių armuoto betono dalių  
konstrukcinių siūlių, išėmų ir tuštumų užpildymui  
injektavimui į ankeravimo skylės ir jų užpildymui pritaikymuose "virš galvos"



	Dalelių dydis, mm	Vandens kiekis, %	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>			Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>			Išsiplėtimas, %	Išėiga, kg/m <sup>3</sup>
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
<b>FM10</b>	0 – 1	14	≥ 20	≥ 50	≥ 65	≥ 4	≥ 6	≥ 8	+ 0,4	1900

VS\*

PAGEL SKIEDINYS\*

didelė tėkmė mažiausia 90 minučių  
 lengvai liejamas  
 valdomas plėtimasis  
 mažas šilumos vystymasis  
 mažas elastingumo modulis  
 atsparus šalčiui ir tirpdančioms druskoms  
 sertifikuotas pagal atsparumo ugniai klasę A1,  
 kaip nurodyta EN 13501 ir DIN 4102 standartuose

standžių siūlių skiedinys betoninių dalių sujungimui kartu su PFEIFER-VS\* BOX sistemos elementais surenkamųjų dalių siūlių, kurias veikia tempimo ir skersinės jėgos, užpildymas, naudojant kartu su PFEIFER-VS\* BOX sandūrų užpildymas su: PFEIFER stulpų pagrindo sistema PFEIFER sienos sistema



Užpildymo medžiaga	Dalelių dydis, mm	Sluoksnio storis, mm	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>				Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>				Išsiplėtimasis, %	Išėiga, kg/m <sup>3</sup>
			1 d	7 d	28 d	90 d	1 d	7 d	28 d	90 d		
<b>VS*</b>	0 – 5	20 – 120	≥ 40	≥ 70	≥ 80	≥ 90	≥ 4	≥ 6	≥ 8	≥ 10	+ 0,5	2000

Patvirtintas statybos institucijų reglamentais pagal PFEIFER-VS\*-Rail sistemas:  
 PFEIFER-VS\*-Rail sistemas **TZ100** patvirtinimo numeris: Z-21.8-1847  
 PFEIFER-VS\*-Rail sistemas **BZ250** patvirtinimo numeris: Z-21.8-1792  
 PFEIFER-VS\*-plus-box patvirtinimo numeris: Z-21.8-1839  
 PFEIFER-VS\*-slim-box patvirtinimo numeris: Z-21.8-1875

Klasifikuota pagal DafStb-Rili,					
	Liejimo/Plėtimosi klasė	Susitraukimas	Ankstyvojo stiprio klasė	Atsparumo gniuždymui klasė	
<b>VS*</b>	<b>Klasifikavimas</b>	a3	SKVB II	A	C60/75

SIŪLIŲ UŽPILDYMO SKIEDINYS

VS\*-P

PAGEL-SIŪLIŲ UŽPILDYMO SKIEDINYS

nesusitraukiantis siūlių užpildymo skiedinys  
 gelinės konsistencijos pumpuojamas  
 išvysto didelius pradinius ir baigtinius stiprius  
 nelaidus vandeniui  
 atsparus šalčiui ir tirpdančioms druskoms  
 sertifikuotas pagal atsparumo ugniai klasę A1,  
 kaip nurodyta EN 13501 ir DIN 4102 standartuose

Siūlių užpildymo skiedinys naudojamas statybų institucijų patvirtintose PFEIFER-VS\* Rail BZ250 ir TZ100 sistemose  
 Skirtas užpildyti vertikalias ir horizontalias siūles tarp surenkamųjų armuotųjų betoninių dalių  
 Skirtas užpildyti konstrukcines siūles, išėmas ir tuštumas



Užpildymo medžiaga	Dalelių dydis, mm	Sluoksnio storis, mm	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>			Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>			Išsiplėtimasis, %	Išėiga, kg/m <sup>3</sup>
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
<b>VS*-P</b>	0 – 2	10 – 40	≥ 40	≥ 60	≥ 70	≥ 4	≥ 7	≥ 10	+ 0,3	2000

Patvirtintas statybos institucijų reglamentais pagal PFEIFER-VS\*-Rail sistemas:  
 PFEIFER-VS\*-Rail sistemas **TZ100** patvirtinimo numeris: Z-21.8-1847  
 PFEIFER-VS\*-Rail sistemas **BZ250** patvirtinimo numeris: Z-21.8-1792

Klasifikuota pagal DafStb-Rili,					
	Konsistencija	Susitraukimas	Ankstyvojo stiprio klasė	Atsparumo gniuždymui klasė	
<b>VS*-P</b>	<b>Klasifikavimas</b>	gelinė	SKVM II	A	C55/67

### PAGEL PCC MIŠINYS

betono pakeitimo sistema pagal ZTV-ING, ZTV-W paprasta naudoti tinkamas naudoti ant vertikalių ir paviršių "virš galvos" vieno komponento, purškiamas laidus garams sumažina CO<sub>2</sub> ir drėgmės skverbimąsi

MS O<sub>2</sub>: apsauga nuo korozijos ir rišamasis sluoksnis

Sienos ir lubos  
Tuneliai  
Tiltai  
Fasadai  
Parapetai  
Išlyginimas  
ZTV-ING pritaikymas: PCC II  
Įtrauktas į ZTV-W LB291 sąrašą  
Įtempių ir deformacijų klasifikacija atsižvelgiant į DAfStb-RiLi-SIB: M2



MS O<sub>2</sub>

MS 20®

	Dalelių dydis, mm	Sluoksnio storis, mm	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>			Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>			Išsiga, kg/m <sup>3</sup>
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d	
<b>MSO<sub>2</sub></b>	–	–	–	–	–	–	–	–	1850
<b>MS 20®</b>	0 – 2	6 – 40	≥ 20	≥ 45	≥ 55	≥ 4	≥ 6	≥ 8	2000

### PAGEL PCC I MIŠINYS

betono pakeitimo sistema pagal ZTV-ING, ZTV-W paprasta naudoti, plastiškai sustiprintas ypač tinkamas naudoti ant horizontalių pagrindų paruoštas naudojimui, vieno komponento atsparus šalčiui ir druskoms tinkamas pritaikymams esat dinaminėms aprovoms

MHO<sub>2</sub>: apsauga nuo korozijos ir rišamasis sluoksnis

Išlyginamasis sluoksnis tiltams, tuneliams ir automobilių stovėjimo aikštelėms  
Betono padengimai  
Betoninių grindų paviršiai  
Nuolydžių išlyginimas  
Protrūkių remontas  
ZTV-ING pritaikymas: PCC I  
Įtrauktas į ZTV-W LB291 sąrašą  
Įtempių ir deformacijų klasifikacija atsižvelgiant į DAfStb-RiLi-SIB: M2



MHO<sub>2</sub>

MH20

MH80

	Dalelių dydis, mm	Sluoksnio storis, mm	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>			Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>			Sukibimo stipris, N/mm <sup>2</sup>	Išsiga, kg/m <sup>3</sup>
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
<b>MHO<sub>2</sub></b>	–	–	–	–	–	–	–	–	≥ 1,5	1850
<b>MH20</b>	0 – 2	6 – 40	–	≥ 35	≥ 55	–	≥ 6	≥ 8	≥ 2,0	2000
<b>MH80</b>	0 – 8	> 30	–	≥ 35	≥ 55	–	≥ 6	≥ 8	≥ 2,0	2000

MS05

PAGEL PCC IŠLYGINAMASIS MIŠINYS

išlyginamieji plotai (ZTV-ING; OS-C; OS-DII), labai didelis stabilumas ir sukibimas, vieno komponento, universaliai pritaikomas, plastiškai sustiprintas ir paruoštas naudojimui, purškiamas, laidus garams, atsparus šalčiui ir druskoms

Porų, skylių, plyšių, grindų ir sienų nelygumų užtaisymas; Paviršiaus apsaugos sluoksnių pagrindas; Išbetonotų konstrukcijų paviršiaus išlyginimas; Baigtinių dalių, mūro ir betono paviršių padengimas



U CE NF	Dalelių dydis, mm	Sluoksnio storis, mm	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>			Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>			Sukibimo stipris, N/mm <sup>2</sup>	Išeiga, kg/m <sup>3</sup>
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
MS05	0 – 0,5	1,5 – 6	≥ 15	≥ 35	≥ 45	≥ 3	≥ 6	≥ 8	≥ 1,5	2000

SPCC PURŠKIAMASIS MIŠINYS

SP20

PAGEL SPCC PURŠKIAMASIS MIŠINYS

SP40

SPCC purškiami plotai atsižvelgiant į ZTV-ING, ZTV-W tinkamas ir drėgnam, ir sausam purškimui išbandytas skirtingomis purškimo sistemomis, vieno komponento, atsparus šalčiui ir druskoms, laidus garams

Tiltai  
Tuneliai  
Betoniniai konteineriai  
Sienų ir lubų paviršiai  
Fasadai  
Statramsčiai  
Sijos  
Vandentakių konstrukcijos



U CE	Dalelių dydis, mm	Sluoksnio storis,* mm	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>			Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>			Sukibimo stipris, N/mm <sup>2</sup>	Išeiga, kg/m <sup>3</sup>
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
SP20	0 – 2	iki 50/80	≥ 20	≥ 40	≥ 50	≥ 4	≥ 6	≥ 8	≥ 1,5	2000
SP40	0 – 4	iki 100/150	≥ 20	≥ 45	≥ 60	≥ 4	≥ 6	≥ 8	≥ 1,5	2000

\* drėgno purškimo metodas (keli sluoksniai) / sauso purškimo metodas (keli sluoksniai)

KONSTRUKCINIS MIŠINYS

M3®

PAGEL KONSTRUKCINIS MIŠINYS

Betono pakeitimo sistema pagal PCC (DAfStb remonto rekomendacijos), didelis atsparumas karbonatams aukštos rišamosios savybės kietėjimas esant dinaminiam įtempimams ir deformacijoms

M3 poreikio klasė  
Statramsčiai  
Plokštės  
Strypai  
Sienų ir grindų paviršiai



MS02: apsauga nuo korozijos ir rišamasis sluoksnis

U CE	Dalelių dydis, mm	Sluoksnio storis, mm	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>			Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>			Sukibimo stipris, N/mm <sup>2</sup>	Išeiga, kg/m <sup>3</sup>
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
M3®	0 – 2	5 – 40	≥ 20	≥ 45	≥ 55	≥ 4	≥ 6	≥ 8	≥ 1,5	2000

Beveik visi skiedinių tipai taip pat galimi iš CEM III/A arba CEM I HS/NA (neturintys C3A) klasių cementų, - techniniai duomenys gali skirtis, priklausomai nuo cemento tipo.

### PAGEL UNIVERSALUS MIŠINYS

betono pakeitimo sistema  
sudėtyje nėra polimerų, vieno  
komponento  
atsparus šalčiui ir druskoms  
statybinių medžiagų klasė A1  
(nedegus)  
purškiamas  
skiedinys apsaugai nuo ugnies

Sienų ir grindų paviršiai  
Pramoninės grindys  
Sandėliavimo ir pandusų aikštelės  
Sujungimai



U02

U05

U10

U20

U40

U80

U160

CE	Dalelių dydis, mm	Sluoksniu storis, mm	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>			Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>			Sukibimo stipris, N/mm <sup>2</sup>	Išėiga, kg/m <sup>3</sup>
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
<b>U02</b>	0 – 0,2	0,5 – 3	≥ 15	≥ 40	≥ 50	≥ 4	≥ 6	≥ 7	≥ 1,5	1900
<b>U05</b>	0 – 0,5	2 – 6	≥ 15	≥ 35	≥ 50	≥ 3	≥ 5	≥ 7	≥ 1,5	1900
<b>U10</b>	0 – 1	5 – 20	≥ 20	≥ 50	≥ 60	≥ 3	≥ 6	≥ 7	≥ 2	1800
<b>U20</b>	0 – 2	10 – 30	≥ 20	≥ 40	≥ 50	≥ 3	≥ 6	≥ 7	≥ 2	1900
<b>U40</b>	0 – 4	10 – 40	≥ 25	≥ 50	≥ 65	≥ 4	≥ 6	≥ 8	≥ 2	1900
<b>U80</b>	0 – 8	30 – 80	≥ 20	≥ 45	≥ 55	–	–	–	≥ 2	1900
<b>U160</b>	0 – 16	≥ 50	≥ 35	≥ 50	≥ 60	–	–	–	≥ 2	2150

## GREITO REMONTO MIŠINYS

### PAGEL GREITO REMONTO MIŠINYS

greito remonto vietos  
nešamoji galia po 2 val.  
(net esant 5 °C)  
geras sukibimas  
sudėtyje nėra chloridų  
lengvas įrengimas

Betoniniai paviršiai  
Savaime išsilyginančios grindys  
Liptai  
Pramoninės grindys



R20/02

R20/05

R20/10

R20/20

R20/40

R20/80

CE	Dalelių dydis, mm	Sluoksniu storis, mm	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>				Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>			Sukibimo stipris, N/mm <sup>2</sup>	Išėiga, kg/m <sup>3</sup>
			2 h	1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
<b>R20/02</b>	0 – 0,2	0,5 – 5	≥ 5	≥ 15	≥ 30	≥ 50	≥ 3	≥ 6	≥ 8	≥ 2	1900
<b>R20/05</b>	0 – 0,5	2 – 6	≥ 5	≥ 20	≥ 40	≥ 50	≥ 3	≥ 6	≥ 8	≥ 2	1800
<b>R20/10</b>	0 – 1	3 – 20	≥ 5	≥ 20	≥ 40	≥ 55	≥ 3	≥ 6	≥ 8	≥ 2	1900
<b>R20/20</b>	0 – 2	5 – 40	≥ 5	≥ 25	≥ 40	≥ 55	≥ 4	≥ 6	≥ 9	≥ 2	2000
<b>R20/40</b>	0 – 4	20 – 50	≥ 5	≥ 25	≥ 45	≥ 55	≥ 4	≥ 6	≥ 9	≥ 2	2000
<b>R20/80</b>	0 – 8	30 – 100	≥ 5	≥ 25	≥ 40	≥ 55	–	–	–	≥ 2	2000

Beveik visi skiedinių tipai taip pat galimi iš CEM III/A arba CEM I HS/NA (neturintys C3A) klasių cemento, - techniniai duomenys gali skirtis, priklausomai nuo cemento tipo.



TW05

PAGEL PARUOŠTAS NAUDOJIMUI MIŠINYS - GERIAMOJO VANDENS SRITIS

TW10

geriamojo vandens vietos atitinka "Geriamojo vandens rekomendacijas" (KTW) atitinka DVGW W270 ir W347 atsparus šalčiui ir druskoms purškiamas nelaidus vandeniui

Geriamojo vandens vietos  
Rezervuarų, kanalų, dambų sienos ir grindys  
Vamzdžiai  
Nutekamojo vandens pramonė



TW05 (baltas)

TW10 (baltas)

TW20 (baltas)

TW40 (baltas)

DVGW  
W300  
W270  
W347



	Dalelių dydis, mm	Sluoksnio storis, mm	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>			Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>			Sukibimo stipris, N/mm <sup>2</sup>	Išėiga, kg/m <sup>3</sup>
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d	7 d	
<b>TW05</b>	0 – 0,5	2 – 6	≥ 15	≥ 35	≥ 45	≥ 3	≥ 5	≥ 7	≥ 1,5	1700
<b>TW10</b>	0 – 1	5 – 10	≥ 25	≥ 45	≥ 55	≥ 4	≥ 6	≥ 8	≥ 2	1800
<b>TW20</b>	0 – 2	10 – 30	≥ 25	≥ 45	≥ 55	≥ 4	≥ 6	≥ 8	≥ 2	1850
<b>TW40</b>	0 – 4	20 – 40	≥ 25	≥ 45	≥ 60	≥ 4	≥ 6	≥ 8	≥ 2	1850
<b>TW05 (weiss)</b>	0 – 0,5	2 – 6	≥ 15	≥ 30	≥ 40	≥ 3	≥ 5	≥ 6	≥ 1,5	1700
<b>TW10 (weiss)</b>	0 – 1	5 – 15	≥ 20	≥ 40	≥ 50	≥ 4	≥ 6	≥ 8	≥ 2	1800
<b>TW20 (weiss)</b>	0 – 2	10 – 30	≥ 20	≥ 35	≥ 45	≥ 4	≥ 6	≥ 8	≥ 2	1850
<b>TW40 (weiss)</b>	0 – 4	20 – 60	≥ 25	≥ 35	≥ 45	≥ 4	≥ 6	≥ 8	≥ 2	1900

### PAGEL MIŠINYS TUNELIAMS

KA 05

Tunelių ir atliekų vandens sritis didelis atsparumas stipriam cheminiam poveikiui atsparus sulfatų (pramonėje) ir amonio (žemės ūkyje) poveikiams purškiamas plastiškai sustiprintas nelaidus vandeniui

Tunelių vamzdžiai Nutekamojo vandens pramonė Atliekų vandens surinkimo rezervuarai



KA 20

CE	Dalelių dydis, mm	Sluoksnio storis, mm	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>			Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>			Sukibimo stipris, N/mm <sup>2</sup>	Išsiga, kg/m <sup>3</sup>
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
<b>KA05</b>	0 – 0,5	2 – 5	≥ 10	≥ 35	≥ 55	≥ 2	≥ 6	≥ 8	≥ 1,5	1900
<b>KA20</b>	0 – 2	6 – 40	≥ 10	≥ 45	≥ 60	≥ 3	≥ 7	≥ 9	≥ 2	2000

## REMONTINIS SKIEDINYS

### PAGEL REMONTINIS SKIEDINYS

KA-S

greitai kietėjantis remontinis skiedinys tinka visiems greito remonto, užpildymo ir sandarinimo panaudojimo tipams paprasta naudoti - tereikia tik vandens sustingsta per trumpą laiko tarpą nelaidus vandeniui darbo laikas - apytiksliai 30 s (esant 20 °C)

Standžių pkyšių sandarinimas Laikinas tekančių plyšių užsandarinimas Surinkimui ir įrengimui naudojamas skiedinys



	Dalelių dydis, mm	Sluoksnio storis, mm	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>			Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>			Įrengimo laikas, min. (20 °C)	Išsiga, kg/l
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
<b>KA-S</b>	0 – 0,5	≤ 20	≥ 30	≥ 50	≥ 60	–	–	–	apie 0,5	1,75


O2C

**PAGEL APSAUGINIAI DAŽAI**

pagal OS-A-/OS-B ir/arba OS-1/OS-2 tinkamas drėkstantiems ir sausiems paviršiams  
trumpas laukimo laikas  
laidus garams  
sudėtyje nėra tirpiklių  
įvairių RAL spalvų

Tiltai  
Betoniniai fasadai  
Apdorojimo priemonė  
Tuneliai  
Užtvankos  
Konteineriai



	Sluoksnių sk.	Sluoksniu storis, mm	Sukibimo stipris, N/mm <sup>2</sup>	Įrengimo temperatūra, °C	Įrengimo laikas, min.	Įšėiga (1 sluoksniui) kg/m <sup>2</sup>
<b>O2C</b>	2	0,12 – 0,36	≥ 1,3	+8 – +40	neribotas	0,24–0,29

**APSAUGINIS SLUOKSNIS**


O2DE

**PAGEL APSAUGINIS SLUOKSNIS**

pagal OS-DII-bzw. OS-5A suriša plyšius (net esant -20 °C)  
didelis elastingumas  
laidus garams  
sudėtyje nėra tirpiklių  
įvairių RAL spalvų

Tiltai  
Betono ir skiedinio paviršiai  
Tuneliai  
Vietos su smulkiais plyšiais



	Sluoksnių sk.	Sluoksniu storis, mm	Sukibimo stipris, N/mm <sup>2</sup>	Įrengimo temperatūra, °C	Įrengimo laikas, min.	Įšėiga (1 sluoksniui) kg/m <sup>2</sup>
<b>O2DE</b>	3	0,33 – 2,66	≥ 1,3	+8 – +40	neribotas	0,34–0,37


### PAGEL HIDROIZOLIACIJA

O2A

Impregnavimas atsižvelgiant į OS-A-/OS-B ir/arba OS-1/OS-2 grietinėlės pavidalo, sudėtyje nėra tirpiklių paruoštas naudojimui didelis prasiskverbimo gylis neleidžia paviršiniams apsauginiams sluoksniams sudrėkti iš apačios unikalus pritaikymas maža išeiga

Betoninių ir cemento mišinių paviršiai  
Fasadai  
Tiltai



	Sluoksnių sk.	Sluoksniu storis, mm	Sukibimo stipris, N/mm <sup>2</sup>	Įrengimo temperatūra, °C	Įrengimo laikas, min.	Išeiga kg/m <sup>2</sup>
<b>O2A</b>	1	–	–	+5 – +30	neribotas	0,2

### CEMENTIN SUSPENSIJA


### PAGELASTIC

D1

pagal OS-DI-bzw. OS-5B didelis elastingumas suriša plyšius (net esant -20 °C) laidus garams dviejų komponentų nelaidus vandeniui

Tiltai  
Betono ir skiedinio paviršiai  
Tuneliai  
Vietos su smulkiais plyšiais  
Balkonai, terasos, vonios  
Vandens sulaikymo konstrukcijos



	Sluoksnių sk.	Sluoksniu storis, mm	Sukibimo stipris, N/mm <sup>2</sup>	Įrengimo temperatūra, °C	Įrengimo laikas, min.	Išeiga (1 sluoksniui) kg/m <sup>2</sup>
<b>D1</b>	2	2	≥ 0,8	+8 – +30	apie 120	2,5 – 2,7

IŠLYGINAMASIS MIŠINYS

P3A

PAGEL PLIENO PLUOŠTO IŠLYGINAMASIS MIŠINYS


P3A/15

tampriai elastingas  
paruoštas naudojimui  
atsparus smūgiams ir dėvėjimuisi

**P3A/15:** bazalto užpildas, atsparus  
karščiui, trumpalaikė  
temperatūra iki 500 °C

Valcavimo ir plieno gamyklos  
Cisternų dirbtuvės  
Pramoninės salės  
Aukštos temperatūros vietos (**P3A/15**)



 PAGEL SPEZIAL-BETON Wolfbankring 9 · 45355 Essen EN 13813 Estrichmörtel, Estrichmassen und Estriche CT C80 F10 A9	Dalelių dydis, mm	Sluoksnio storis, mm	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>			Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>			Nudilimas, cm <sup>3</sup> , 50 cm <sup>2</sup>	Išeiga, kg/m <sup>2</sup>
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
<b>P3A</b>	0 – 8	20 – 80	≥ 45	≥ 70	≥ 80	–	–	–	3,1	2200
<b>P3A/15</b>	0 – 5	20 – 80	≥ 50	≥ 75	≥ 85	≥ 6	≥ 9	≥ 11	3,0	2500

PRAMONINIŲ GRINDŲ IŠLYGINAMASIS MIŠINYS

P40


PAGEL PRAMONINIŲ GRINDŲ IŠLYGINAMASIS MIŠINYS

P80

cemento pagrindo išlyginamasis mišinys  
statybinių medžiagų klasė A1  
(nedegus)  
kietųjų užpildų klasė A  
atsparus dilimui  
lengvai įrengiamas  
Įtempių grupės: I, II, III (DIN 18560, 7)

Pramoninės grindys  
Pandusai  
Gamybiniai įrengimai ir sandėliai  
Remonto dirbtuvės ir garažai  
Angarai



 PAGEL SPEZIAL-BETON Wolfbankring 9 · 45355 Essen EN 13813 Estrichmörtel, Estrichmassen und Estriche CT C50 F7 A15	Dalelių dydis, mm	Sluoksnio storis, mm	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>			Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>			Išeiga, kg/m <sup>3</sup>
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d	
<b>P40</b>	0 – 4	10 – 40	≥ 50	≥ 70	≥ 90	≥ 5	≥ 10	≥ 14	2300
<b>P80</b>	0 – 8	30 – 80	≥ 50	≥ 70	≥ 90	≥ 5	≥ 10	≥ 14	2300



## PAGEL IŠLYGINAMASIS MIŠINYS

FE 20

portalncemento pagrindo savaimė išsilyginančios grindys, didelio tvirtumo išorės ir vidaus vietos, didelis tekėjimas, gali būti vaikščiojama ant dangos po 3 val., nelaidus vandeniui

Kompozitinis išlyginamasis mišinys pramoninėms grindims ir balansiniams sluoksniams, išlyginamasis sluoksnis gyvenamiesiems ir pramoniniams pastatams  
Garažai, automobilių stovėjimo aikštelės ir balkonai  
Terasos, rūšio gruntas



CE PAGEL SPEZIAL-BETON Werftabteilung 9 - 42395 Essen EN 13813 Estrichmörtel, Estrichmassen und Estriche CT C50 F7 A15	Dalelių dydis, mm	Sluoksniu storis, mm	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>			Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>			Išėiga, kg/m <sup>3</sup>
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d	
			≥ 25	≥ 45	≥ 55	≥ 4	≥ 6	≥ 8	
<b>FE 20</b>	0 – 2,0	5 – 20	≥ 25	≥ 45	≥ 55	≥ 4	≥ 6	≥ 8	1800

## PRAMONINĖS GRINDYS / RIŠAMASIS SLUOKSNIS

### PAGEL PRAMONINĖS GRINDYS - RIŠAMASIS SLUOKSNIS

PH 10

mineraliniams pramoniniams padengimams  
žema vandens cemento vertė  
papildomai veikia kaip apsauga nuo korozijos

Rišamasis sluoksnis:  
Pramoniniams padengimams  
Pramoninės grindys  
Betonišės požeminės konstrukcijos



**PH 15:** su bazalto priedais

PH 15

	Dalelių dydis, mm	Sluoksniu storis, mm	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>			Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>			Nudilimas, cm <sup>3</sup> , 50 cm <sup>2</sup>	Išėiga, kg/m <sup>2</sup>
			1 d	7 d	28 d	1 d	7 d	28 d		
			–	–	–	–	–	–		
<b>PH 10</b>	0 – 1	–	–	–	–	–	–	2,2	2 – 4	
<b>PH 15</b>	0 – 2	–	–	–	–	–	–	2,4	2 – 4	

EH1

## PAGEL EPOKSIDINĖS DERVOS

EH114

EH115

gruntavimas  
sandinimas  
kietinimas  
sukibimo sluoksnis

**EH1**  
maža klampa  
didelis prasiskverbimas  
daugiafunkcinis

sausas paviršius

**EH114**  
greitai kietėjantis  
reaguoja nuo +5 °C

žemos temperatūros

**EH115**  
didelis sukibimas ant  
drėgno podirvio

drėgnas podirvis



CE	Sluoksnių sk.	Sluoksnio storis, mm	Sudėtinės dalys	Įrengimo temperatūra, °C	Įrengimo laikas, min.	lšeiga, g/m <sup>2</sup>
<b>EH1</b>	1	–	2	+10 – +30	apie 45	250 – 500
<b>EH114</b>	1	–	2	+5 – +20	apie 20	250 – 800
<b>EH115</b>	1	–	2	+10 – +30	apie 45	250 – 500

## PADENGIMAS

EH120

## PAGEL EPOKSIDINĖS DERVOS PADENGIMAS

EH130

EH136

sudėtyje nėra tirpiklių  
didelio tankio  
savaime išsilyginantis  
nelaidus vandeniui  
atsparus dilimui  
draugiškas aplinkai

**EH120**  
Epoksido pagrindo  
Savaime išsilyginantis, didelio stiprio, pigmentinis,  
su užpildu

**EH130**  
Baigiamasis dervos sluoksnis  
Sluoksnis betonui ir požeminėms dalims  
Pigmentinis, be užpildo

**EH136**  
Išgaravimo apsauga betono ir skiedinio paviršiams  
Skaidrus arba pigmentinis



CE	Sluoksnių sk.	Sluoksnio storis, mm	Sudėtinės dalys	Įrengimo temperatūra, °C	Įrengimo laikas, min.	lšeiga, kg/m <sup>2</sup>
<b>EH120</b>	1	1 – 5	2	+10 – +30	apie 40	apie 1,4
<b>EH130</b>	1	–	2	+10 – +30	apie 45	0,35 – 0,8
<b>EH136</b>	1	–	2	+10 – +30	apie 60	0,2 – 0,25

**PAGEL EPOKSIDINIS MIŠINYS / SKIEDINYS**

paprastas naudoti  
atsparus dilimui  
nelaidus vandeniui  
trijų komponentų  
(derva/kietiklis/smėlis)

**EH2**  
Statramsčiai  
Tiltų guoliai  
Pigmentinis

**EH192**  
Pramoninės salės, sandėliavimo salės, garažai,  
remonto vietos, skaidrus

**EH196R**  
Gruntas  
Bėgių plokštės, cinkuoto plieno elementai, preciziniai  
sujungimai



EH2  
EH192  
EH196R

CE	Sluoksnių	Sluoksnio storis,	Sudėtinės	Įrengimo	Įrengimo	Išėiga,				
	sk.	mm	dalys	temperatūra, °C	laikas, min.		kg/l			
<b>EH2</b>	1	3 – 40	3	+10 – +30	apie 20 – 40	apie 2,0				
<b>EH192</b>	1	3 – 50	3	+10 – +30	apie 20 – 40	apie 2,0				
CE	Dalelių dydis, mm	Sluoksnio aukštis, mm	Sudėtinės dalys	Atsparumas gniuždymui, N/mm <sup>2</sup>			Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>	Išėiga, kg/m <sup>3</sup>		
				5 h	12 h	10 d				
<b>EH196R</b>	0,5	6 – 50	2	80	110	140	12	>23	>23	1800

**INJEKTAVIMAS**

**PAGEL INJEKTAVIMO DERVA**

sudėtyje nėra tirpiklių  
mažo tūsumo  
didelis atsparumas  
gniuždymui,  
geras sukibimas  
nuolatinis sujungimas  
jūros vanduo ir atliekos  
nelaidi vandeniui  
didelė sukibimo jėga  
neveiksnius  
funkcionavimas

suriša plyšius, kieta, mažo tūsumo  
dviejų komponentų epoksidinė derva



EH145

	Sluoksnių	Sluoksnio storis,	Sudėtinės	Įrengimo	Įrengimo	Išėiga,
	sk.	mm	dalys	temperatūra, °C	laikas, min.	
<b>EH145</b>	1	–	2	+10 – +30	apie 30	1,1

O1

PAGEL APDOROJIMO MEMBRANA

apsaugo paviršius nuo priešlaikinio vandens išgaravimo  
betonui, skiediniui suteikia lėtesnį drenavimą  
suformuoja laidžią garams plėvelę neleidžia atsirasti plyšiams

Betono ir skiedinio paviršiai  
Išlyginamasis mišinys  
Betoniniai blokai ir kiti baigtiniai elementai  
Užtvankos ir sunkios konstrukcijos



	Sluoksnių sk.	Sluoksnio storis, mm	Barjero koeficientas, %	Įrengimo temperatūra, °C	Įrengimo laikas, min.	Išėiga, kg/m <sup>2</sup>
<b>O1</b>	1	–	85	+5 – +30	–	100–150

GREITO REMONTO MIŠINYS

B1

PAGEL GREITO REMONTO MIŠINYS

įrengimo vietos  
lengvai naudojamas  
greitai kietėjantis  
atlaikantis apkrovas  
paruoštas naudojimui  
nelaidus vandeniui

Ankeravimo angų užpildymas  
Vandens protakių remontas  
Skylių užpildymas  
Sandarinimas  
Surinkimas



	Dalelių dydis, mm	Sluoksnio storis, mm	Atsparumas gniuždyniui, N/mm <sup>2</sup>				Atsparumas lenkimui, N/mm <sup>2</sup>			Sukibimo N/mm <sup>2</sup>	Išėiga, stipris, kg/dm <sup>3</sup>
			1 h	2 h	1 d	7 d	1 d	7 d	28 d		
<b>B1</b>	–	–	≥2,5	≥5	≥30	≥40	≥4	≥6	≥8	–	2

RIŠIKLIS KONSTRUKCIJOMS IR PLYTOMS

R34


RIŠIKLIS KONSTRUKCIJOMS IR PLYTOMS

R34W

didelis sukibimo stipris ir lankstumas  
daugiafunkcinis panaudojimas  
atsparus vandeniui ir šalčiui  
R34W: baltas

Sienos ir grindys  
Kieta puta  
Izoliacinis ir apsauginis padengimas



	Sluoksnių sk.	Sluoksnio storis, mm	Sukibimo stipris, N/mm <sup>2</sup>	Įrengimo temperatūra, °C	Įrengimo laikas, min.	Išėiga, kg/m <sup>2</sup>
	<b>R34</b>	1	1 – 3	≥1,5	+5 – +30	apie 45
<b>R34W</b>	1	1 – 3	≥1,5	+5 – +30	apie 45	2,0

# PAGEL GAMINIAI SU CE ŽENKLU

Gaminiai	EN	CE-atitiktis	Klasė
<b>SKIEDINIAI</b>			
V 1 / 50	1504-6		-
V 1 / 1 60	1504-6		-
V 1 / 1 0	1504-6		-
V 2 / 1 0	1504-6		-
V 2 / 40	1504-6		-
V 2 / 80	1504-6		-
V 2 / 1 60	1504-6		-
V 1 4 / 1 0	1504-6		-
V 1 4 / 40	1504-6		-
V 1 4 / 80	1504-6		-
E 1	1504-6		-
E 1 F	1504-6		-
VB 1 0	1504-6		-
VB 40	1504-6		-
V 1 / 30HF	1504-6		-
V 1 / 60HF	1504-6		-

<b>BETONO REMONTAS</b>			
MHO2	1504-7		-
MH20	1504-3		R4
MH80	1504-3		R4
MSO2	1504-7		-
MSO5	1504-3		R3
MS20	1504-3		R4
SP20	1504-3		R4
SP40	1504-3		R4
M3	1504-3		R4
UO2	1504-3		R3
UO5	1504-3		R3
U10	1504-3		R4
	13813	CT-C60-F10-A9	
U20	13813	CT-C50-F7-A9	
U40	1504-3		R4
	13813	CT-C60-F10-A9	
U80	1504-3		R4
	13813	CT-C50-F7-A9	
U160	1504-3		R4
	13813	CT-C60-F7-A9	
R20/O2	1504-3		R3
R20/O5	1504-3		R3
R20/10	1504-3		R4
	13813	CT-C60-F10-A12	
R20/20	1504-3		R4
	13813	CT-C60-F10-A12	
R20/40	1504-3		R4
	13813	CT-C60-F10-A9	
R20/80	1504-3		R4
	13813	CT-C60-F7-A9	
R20/160	13813	CT-C60-F7-A9	
TW05	1504-3		R3
TW10	1504-3		R4
	13813	CT-C60-F10-A9	
TW20	1504-3		R4
	13813	CT-C50-F7-A9	
TW40	1504-3		R4
	13813	CT-C60-F10-A9	
KA05	1504-3		R3
KA20	1504-3		R4

Gaminiai	EN	CE-atitiktis	Klasė
<b>BETONO APSAUGA</b>			
O2A	1504-2		Hidroizoliacija
O2C	1504-2		Danga
O2DE	1504-2		Danga
D1	1504-2		Danga

<b>PRAMONINĖS GRINDYS</b>			
P3A	13813	CT-C80-F10-A9	
FE20	13813	CT-C50-F7-A15	
P40	13813	CT-C80-F10-A9	
P80	13813	CT-C80-F10-A9	

<b>KONSTRUKCINIAI GAMINIAI</b>			
R34	12004		C1 TE

<b>DERVOS</b>			
EH1	13813	SR-AR1-B1,5-IR4	
EH114	13813		SR-B1,5
EH115	13813	SR-AR1-B1,5-IR4	
EH120	13813	SR-AR1-B1,5-IR4	
EH130	13813	SR-AR1-B1,5-IR4	
EH136	13813	SR-AR1-B1,5-IR4	
EH192	13813	SR-AR1-B1,5-IR4	
EH2	13813	SR-AR1-B1,5-IR4	
EH196R	13813	SR-AR1-B1,5-IR4	

DIN EN 1504 = Betoninių konstrukcijų apsaugos ir remonto produktai bei sistemos.  
 DIN EN 1504-3:2005 = Mišinys konstrukciniam ir nekonstrukciniam taisymui  
 DIN EN 1504-6:2006 = Gaminys armatūrinių plieninių strypų inkaravimui  
 DIN EN 13813 = Besiūlių grindų (cementinių ir epoksidinių) savybės ir reikalavimai  
 DIN EN 12004 = Plytelių ir plokščių mišiniai bei klijai: apibrėžimai ir reikalavimai  
 DIN V 18026 = Paviršiaus apsauga / glaistymo produktai betonui pagal DIN EN 1504-2:2005-1



# PAGEL BETONO REMONTO SISTEMOS

ZTV-ING 3 dalis, 4 skyrius (SIB) / DAfS tb - rekomendacijos - SIB / DIN V 18026 / EN 1504 2 ir 3 dalys

## PCC/SPCC MIŠINIŲ SISTEMOS

Pritaikymas	Sistemos pritaikymas ir gaminio pavadinimas	Bandymo sertifikato Nr.	Atitikimo sertifikato Nr.	Galiojimo laikas	
PCC I	<b>MH02 APSAUGA NUO KOROZIJOS IR RIŠAMASIS SLUOKSNIS</b>	MKB MHB	P-BAM 7.1/25202/8-2	01/2188-1-50-V2	31.03.16
	<b>MH20 PCC-I MIŠINYS</b>	WM			
	<b>MH02 APSAUGA NUO KOROZIJOS IR RIŠAMASIS SLUOKSNIS</b>	MKB MHB	P 2141 / 01-110	01/2141/01-110-93-V2	17.09.15
	<b>MH80 PCC-I MIŠINYS</b>	WM			
PCC I/II	<b>MS02 APSAUGA NUO KOROZIJOS IR RIŠAMASIS SLUOKSNIS</b>	MKB MHB	P-BAM VII. 1/25203/6-2	00/2188 – 45 – V2	28.08.13
	<b>MS20 PCC MIŠINYS</b>	WM			
	<b>MS05 PCC IŠLYGINAMASIS MIŠINYS</b>	WM			
	<b>MS02 APSAUGA NUO KOROZIJOS IR RIŠAMASIS SLUOKSNIS</b>	MKB MHB	P 2334 / 02-159	03/2334/02159-145-V1	18.12.12
	<b>M3 KONSTRUKCINIS MIŠINYS</b>	WM			
SPCC	<u>DRĖGNAS ir SAUSAS purškimai</u>				
	<b>MS02 APSAUGA NUO KOROZIJOS IR RIŠAMASIS SLUOKSNIS</b>	MKB MHB	P 2255/00-91	00/2255/00-91-67-V2	03.09.15
	<b>SP20 SPCC MIŠINYS</b>	WM			
	<u>SAUSAS purškimas</u>				
	<b>MS02 APSAUGA NUO KOROZIJOS IR RIŠAMASIS SLUOKSNIS</b>	MKB MHB	P 2551/01-130	01/2551/01130-122-V2	09.12.16
	<b>SP40 SPCC MIŠINYS</b>	WM			

## BETONO APSAUGOS SISTEMA

Pritaikymas	Sistemos pritaikymas ir gaminio pavadinimas	Specifikacijų atitikimas	EG Atitikties deklaracija
		 pagal DIN V 18026	
OS-1	O2A <b>HIDROIZOLIACIJA</b>	H	išpildyta
OS-2	O2A <b>HIDROIZOLIACIJA</b>	H	išpildyta
	O2C <b>APSAUGINIAI DAŽAI</b>	OS	išpildyta
OS-4	MS05 <b>PCC IŠLYGINAMASIS MIŠINYS</b>	FS	išpildyta
	O2C <b>APSAUGINIAI DAŽAI</b>	OS	išpildyta
OS-5a	MS05 <b>PCC IŠLYGINAMASIS MIŠINYS</b>	FS	išpildyta
	O2DE <b>APSAUGINIS PADENGIMAS</b>	OS	išpildyta
OS-5b	D1 <b>PAGELASTIC</b>	OS	išpildyta

Jūsų pirmas žingsnis į PAGEL®

[www.pagel.com](http://www.pagel.com)

[www.mosas.lt](http://www.mosas.lt)



Čia Jūs galite sužinoti visą techninę informaciją ir naujienas, susijusias su PAGEL®.

Taip pat galite rasti mūsų gaminių techninių duomenų lapus, bandymų sertifikatus, leidimus, pasiūlymus ir saugos duomenų lapus, kuriuos galima atsisiųsti skaitmenine forma.

Be to, rasite arčiausiai Jūsų esantį PAGEL® sandėlį bei atsakingą už Jus atstovą.

Esant bet kokiems klausimams, susijusiems su betono remonto projektais, prašome kreiptis į mūsų atstovus UAB "MOSAS".



# TARPTAUTINIAI ADRESAI

## AUSTRIA

Huber Alex & Partner KEG  
Flötzersteig 167/2  
A-1140 WIEN  
Fon.: +43 1 7073447  
Fax: +43 1 7073559  
eMail: haup@aon.at  
Internet: www.pagel.com

## BELGIUM

REWAH N.V.  
Nijverheidsweg 24  
B-2240 ZANDHOVEN  
Fon.: +32 3 4751414  
Fax: +32 3 4751094  
eMail: info@rewah.com  
Internet: www.rewah.com

## BULGARIA

BORIS BORISSOV – TERRA  
Kableškov 1 et. 3  
BG-5500 LOVECH  
Fon.: +420 608 219280  
Fon.: +359 879 422448  
eMail: terra3d@abv.bg  
Internet: www.terrabulgarien.com

## CHINA

c/o TAIWAN POLIMAX CO., LTD.  
11F, 257 Wen Tsz Road  
Tzuo Ying District  
KAOHSIUNG CITY, TAIWAN ROC  
Fon.: +886 7 3438910  
Fax: +886 7 3430476  
Mobil: +886 933 324207  
eMail: bat10001@ms32.hinet.net  
lanford@xhome.com.tw

## CROATIA

PSB SPECIJALNI BETON d.o.o.  
Adamićeva 3  
10020 ZAGREB  
Mobil: +385 91 3023902  
Tel: +385 1 5590411  
Fax: +385 1 5590411  
eMail: pagel.info@gmail.com

## DENMARK

MB Projekt ApS  
Mølledamsvej 12  
DK-3460 BIRKERØD  
Fon.: +45 45820318  
Fax: +45 45820518  
eMail: info@mbprojekt.dk  
Internet: www.mbprojekt.dk

## EGYPT

MISR Engineering  
for Construction Chemicals  
60, Aalam City, Agouza  
ET-CAIRO  
Fon.: +20 2 3475217  
+20 2 3440767  
Fax: +20 2 3444711

## ESTONIA

Baby Holding OY  
Peeter Erg  
Ülase 8-10  
EST-75501 SAKU HARJUMAA  
Fon.: +372 53 583696  
eMail: info@betoniplast.eu  
Internet: www.betoniplast.eu

## FINLAND

ALIMEX OY  
Huvilakatu 12  
FIN-04400 JÄRVENPÄÄ  
Fon.: +358 9 2922350  
Fax: +358 9 2916006  
Mobil: +358 40 5000987  
eMail: myynti@alimex.fi

## FRANCE

PAGEL SAS  
Espace Cristal  
22, rue Gustave Eiffel, BP10058  
F-78306 POISSY CEDEX  
Fon.: +33 1 39223900  
Fax: +33 1 39224039  
Mobil: +33 6 12821911  
eMail: info@pagel.fr  
Internet: www.pagel.fr

## GERMANY

PAGEL SPEZIAL-BETON GmbH & Co. KG  
Wolfsbankring 9  
D-45355 ESSEN  
Fon.: +49 201 68504-0  
Fax: +49 201 68504-31  
eMail: info@pagel.com  
Internet: www.pagel.com

## HUNGARY

EXTRACEM Kft.  
Damjanich u. 26  
H-2832 HÉREG  
Fon.: +36 34 372671  
Fax: +36 34 372671

## INDIA

PAGEL Concrete Technologies Private Limited  
Pidilite Industries Limited  
Ramrashtra Mandir Road,  
Post Box No.17411, Andheri (East)  
IND-Mumbai 400059  
Fon.: +91 22 2835 7486  
Fax: +91 22 2835 7008  
Mobil: +91 983 3482770  
eMail: manoj.kumar@pidilite.com  
Internet: www.pidilite.com

## IRAN

PAGEL IRAN ARSHIA ORANG CO.  
No.20, 5th St., North Falamak Ave.  
Shahrak Gharb  
IR-ZIP 1467885484-TEHRAN  
Fon.: +98 21 88370130  
Fax: +98 21 88075715  
eMail: info@arshiaorang.com  
Internet: www.arshiaorang.com

## ISRAEL

SEALTEC CONSTRUCTION CO. LTD  
1 Bareket St.  
IL-37807 BEIT HANANYA  
Fon.: +04 6100333  
Fax: +04 6101510  
Mobil: +050 5210364  
eMail: sealtec@netvision.net.il  
Internet: www.sealtec.co.il

## ITALIA

PAGEL ITALIA Martin Leverberg  
Innenwall 11, D-47495-Rheinberg  
Fon.: (DE) +49 2843 4465930  
Fon.: (DE) +49 2843 4456920  
eMail: m.leverberg@pagel.it  
Internet: www.pagel.it  
Via Fontana 11, I-20122-MILANO  
Fon.: (IT) +39 02 39432703  
eMail: info@pagel.it  
Internet: www.pagel.it

## JAPAN

PAGEL NIPPON CO. LTD.  
Matsushit Bldg. 3 F  
2-12-13 Shinkawa, Chuo-Ku  
J-100 TOKYO  
Fon.: +81 3 35535264  
Fax: +81 3 35535984  
eMail: pagel-nippon@mwe.biglobe.ne.jp  
Internet: www.b-info.jp/pagel-nippon/

## KOREA (REPUBLIC)

IZIN CORPORATION CO.  
501 SEUNGHWA BLDG,  
1223-1,GAEPO-DONG, KANGNAM-GU,  
ROK-SEOUL  
Fon.: +82 2 5734893  
Fax: +82 2 5734894  
Mobil: +82 11 3893364  
eMail: izin0325@naver.com

## LATVIA

SIA "OK BUVMATERIALI"  
Piedrujas iela 3d  
LV-1073 RIGA  
Fon.: +371 673 65636  
Fax: +371 673 65626  
+371 286 30374  
eMail: okbuv@okbuv.lv  
Internet: www.okbuv.lv

## LITHUANIA

MOSAS Ltd.  
Birželio 23-iosios str. 5  
LT-03206 VILNIUS  
Fon.: +370 5 2610179  
Fax: +370 5 2608355  
Internet: www.mosas.lt



## NORWAY

PAGEL INDUSTRIMØRTEL A/S  
Postboks 135  
**N-1751 HALDEN**  
Fon.: +47 69 192514  
Fax: +47 69 191840  
Mobil: +47 95 107110  
eMail: larssen@pagel.no



## PORTUGAL

BIU INTERNACIONAL  
Consultoria e Comércio, Lda.  
Rua Gil Vicente, N° 4  
**P-2615 ALVERCA**  
Fon.: +351 21 9578888  
Fax: +351 21 9578890  
eMail: info@biu.pt  
Internet: www.biu.pt



## ROMANIA

PAGEL ROMANIA S.R.L.  
Str. G-ral. Candiano Popescu Nr. 63A  
Ap.1 Sector 4  
**RO-040581 BUCUREȘTI**  
Fon.: +40 21 3206859  
Fax: +40 21 3224254  
eMail: office@pagel.ro  
Internet: www.pagel.ro



## SPAIN

YA YA MATERIALES, S.L.U.  
Camino de La Era, 16  
**E-38750 EL PASO**  
Fon.: +34 922 485450  
Fax: +34 922 486206  
eMail: info@yaya.es  
Internet: www.yaya.es



## SWITZERLAND

Rolloplan AG/SA  
Feldmattstrasse 23  
Postfach 323  
**CH-6032 EMMEN**  
Fon.: +41 41 2602074  
Fax: +41 41 2602075  
Mobil: +41 79 3532074



## UKRAINE

KNP  
ul. Naukova, 7-A/303  
**UA-LWOW, 79060**  
Fon.: +38 322 244685  
Fax: +38 322 244683  
eMail: knp-mr@mail.lviv.ua



## PAKISTAN

PAGEL PAKISTAN Pvt. Ltd.  
Zikria Iron Market 26-30  
Samundri Road  
**PK-FAISALABAD**  
Fon.: +92 41 8533851  
Fax: +92 41 8533851  
Mobil: +92 345 8443344  
eMail: info@pagel-pk.com  
Internet: www.pagel-pk.com



## QATAR

CIKO Middle East  
"C" Ring Road  
**Q-DOHA**  
Fon.: +974 44114787  
Fax: +974 44114792  
eMail: enquires@cikome.com  
Internet: www.cikome.com



## RUSSIA

ZAO"ASOKA"  
Frunsenskaja nab. 30, bld. 28  
**RUS-119146 MOSKAU**  
Fon.: +7 495 7816070  
Fax: +7 495 7816070  
eMail: page@asoka.ru  
Internet: www.asoka.ru



## SRI LANKA

CONCRETE CHEMICAL PRODUCTS  
Ralf Karpinski - General Manager  
73, Pepiliyana Road  
**LK-NUGEGODA**  
Fon.: 0094 114303218  
0094 112812916  
Cell: 0094 777714411  
Fax: 0094 114304890  
eMail: concreteralf@eureka.lk



## TAIWAN

TAIWAN POLIMAX CO., LTD.  
11F, No. 257  
Wen Tsz Rd., Tzuou Ying District,  
**ROC-KAOHSIUNG CITY, TAIWAN**  
Fon.: +886 734 38910  
Fax: +886 734 30476  
Mobil: +886 933 324207  
eMail: bat1001@ms32.hinet.net



## UNITED KINGDOM

PES (UK) LIMITED  
Unit 1, Watling Close  
Sketchley Meadows Business Park  
**GB-HINCKLEY, LEICESTERSHIRE,  
LE10 3EZ**  
Fon.: +44 1455 251251  
Fax: +44 1455 251252  
eMail: sales@pesukltd.com  
Internet: www.pesukltd.com



## POLAND

PAGEL POLSKA  
ul. Lipowa 7, Komorniki  
**PL-55-300 RODA LAŠKA  
w. dolnośląskie**  
Fon.: +48 71 3172806  
Fax: +48 71 3176136  
Mobil: +48 601 701877  
eMail: info@pagel.pl  
Internet: www.pagel.pl



## CZECH REPUBLIC

HIC & SERVICES S.R.O.  
Teplárenská 611/1  
**CZ-10800 PRAHA 10**  
Fon.: +420 2 72702112  
Fax: +420 2 72702123  
eMail: hic@hic.cz  
Internet: www.hic.cz



## SLOVAKIA

ALLMEDIA s.r.o.  
Pod gaštanmi 4  
**SK-821 07 BRATISLAVA**  
Fon.: +421 2 62310920  
Fax: +421 2 62413041  
eMail: allmedia@allmedia.sk  
Internet: www.allmedia.sk



## SWEDEN

PAGEL SPECIALBRUK  
Postadress EURO SPECIALBRUK  
Fredsgatan 18  
**S-43243 VARBERG**  
Fon.: +46 340 675258  
Fax: +46 340 675257  
Mobil: +46 705 738743  
eMail: johansson@pagel.se  
Internet: www.pagel.se



## THE NETHERLANDS

VERWAARD HANDELSONDERNEMING B.V.  
Postbus 478  
**NL-2740 AL Waddinxveen**  
Fon.: +31 88 5401100  
Fax: +31 88 5401199  
Mobil: +31 6 20091680  
eMail: info@verwaard-bv.nl  
Internet: www.verwaard-bv.nl



## USA

PAGEL-USA Inc.  
4282 Shoreline Drive  
**USA-SPRING PARK,  
MINNESOTA 55384**  
Fon.: +1 952 9426105  
Fax: +1 952 9426108  
eMail: sales@pagel-usa.com  
Internet: www.pagel-usa.com



# PAGEL®

## SPEZIAL-BETON GMBH & CO.KG

WOLFSBANKRING 9 · 45355 ESSEN · GERMANY  
TEL. +49 201 68504-0 · FAX +49 201 68504-31  
INTERNET WWW.PAGEL.COM · E-MAIL INFO@PAGEL.COM



INFORMACIJĄ, PATEIKIAMA ŠIAME BUKLETE, SUFORMAVO MŪSŲ KONSULTAVIMO TARNYBA IR TAI YRA BAIGTINIS NUODUGNAUS TIRIAMOJO DARBO IR IŠPLĖSTINĖS PATIRTIES REZULTATAS.

ŠIS REZULTATAS, NESKAITANT MŪSŲ ATSAKOMYBĖS, IŠ DALIES SU TREČIOSIOS ŠALIES NUOSAVYBĖS TEISĖMIS, NESUMAŽINA VARTOTOJUI ATSAKOMYBĖS PATVIRTINANT, KAD GAMINIAI IR PROCESAI YRA TINKAMI NUMATYTIEMS PRITAIKYMAMS.

PRISTATOMI DUOMENYS IŠGAUTI BANDYMAI ESANT ĮPRASTOMS KLIMATO SĄLYGOMS ATSIŽVELGIANT Į DIN 50014 STANDARTĄ IR PAGRINDINES VIDUTINES VERTESES BEI ANALIZĘ.

PRISTATANT PREKES, GALIMI NUOKRYPIAI.

TURINT OMENYJE, KAD REKOMENDACIJOS GALI SKIRTIS NUO PATEIKTŲ ŠIAME BUKLETE, TURĖTŲ BŪTI PRAŠOMA RAŠYTINIO PATVIRTINIMO. UŽTIKRINIMAS, KAD PIRKĖJAS TURI VĒLIAUSIO LEIDIMO BUKLETĄ, YRA PIRKĖJO ATSAKOMYBĖ.

MŪSŲ VARTOTOJŲ APTARNAVIMO PERSONALAS BUS PASIRUOŠĘS JUMS SUTEIKTI PAGALBĄ BET KURIU METU.

MES VERTINAME JŪSŲ DĖMESĮ MŪSŲ GAMINIAMS. ŠIS TECHINIŲ DUOMENŲ LAPAS ATITINKA AUKŠČIAU PATEIKTĄ INFORMACIJĄ.

VĒLIAUSIO LEIDIMO BUKLETUS RASITE ADRESU WWW.PAGEL.COM IR WWW.MOSAS.LT.