



ГІДРОЗОЛЯЦІЙНІ ТА ЗМІЦНЮВАЛЬНІ СИСТЕМИ





Про компанію

Приватне акціонерне товариство «Метробуд» – засноване у 2004 році та спеціалізується насамперед на виконанні робіт з будівництва всього комплексу гідротехнічних та транспортних споруд, в тому числі мостів, метрополітену, транспортних тунелів, бомбосховищ та автодоріг місцевого значення.

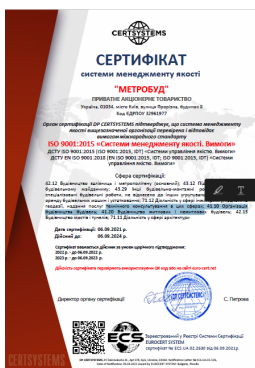
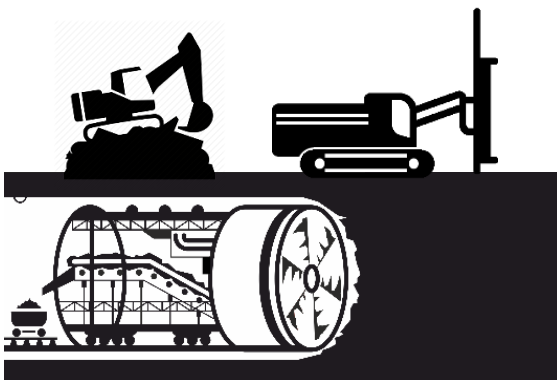
За роки свого існування ми брали участь в будівництві Київського метрополітену, комплексу підземних споруд Дністровської ГАЕС, залізничних вокзалів у Києві, Вінниці та Ужгороді, шляхово-транспортних споруд інших країн.

Під час виконання будівельних робіт наша компанія використовує сучасні спеціалізовані технології, зокрема:

- влаштування буронабивних і буроін'єкційних паль;
- забивання та витягування паль віброзанурювачем;
- кріплення котловану методом «стіна в ґрунті»
- анкерне закріплення ґрунтів за технологією “jet-grouting”.

В тому числі нами успішно освоєно та впроваджується використання нових матеріалів та технологій пов'язаних із гідроізоляцією та зміцненням ґрунтів у промислово-цивільному будівництві та тунелебудуванні.

Компанія «Метробуд» пропонує повний комплект послуг з вирішення різних завдань у галузі цивільного та підземного будівництва.

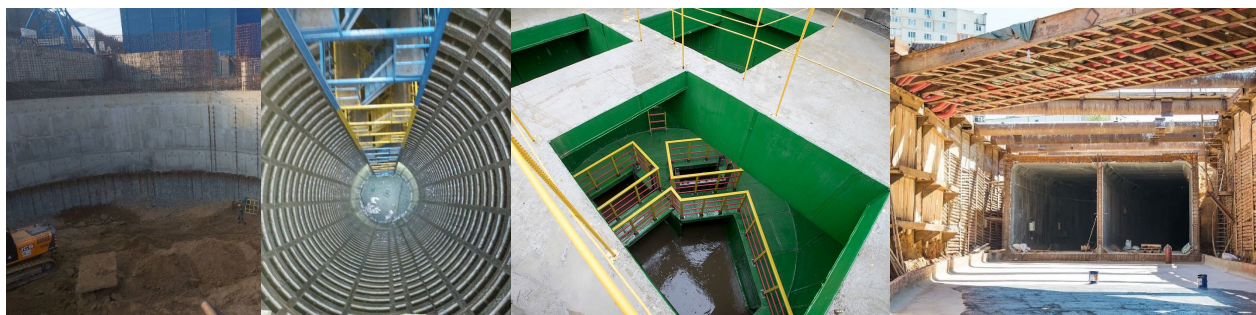




Зміст

	Сторінка
Про компанію Метробуд	2
Короткий список об'єктів з нашою участю	4
Однокомпонентні смоли:	
<i>PolynexStop Y</i>	5
<i>PolynexStop 04</i>	6
<i>PolynexStop 1</i>	7
<i>PolynexStop 4</i>	8
Двохкомпонентні смоли:	
<i>PolynexSeal WX</i>	9
<i>PolynexSeal WF</i>	10
<i>PolynexSeal WFA</i>	11
<i>PolynexSeal WT</i>	12
<i>ResiFlex H+</i>	13
Силікатні смоли:	
<i>MineraFoam</i>	14
<i>MineraFlex</i>	15
<i>MineraFlex BB</i>	16
<i>MineraFlex SL</i>	17
Акрилатні гелі:	
<i>Resicryl Wv</i>	18
<i>Resicryl Hv</i>	19
Ін'єкційна техніка:	
<i>Hacos FAICOM CT-GX 5-II</i>	20
<i>Hacos FAICOM CT-GX 5-II</i>	21
Власні машини та механізми	22





Короткий список об'єктів компанії

Назва проекту	Виконані роботи
Будівництво Дністровської гідроакумуючої електростанції	Будівництво шахт гідроагрегатів, вертикальних та горизонтальних водоводів, захисної споруди (бомбосховища) на 200 осіб
Будівництво станцій «Бориспільська», «Вирлиця», «Червоний хутір», Київського метрополітену	Влаштування підпірних стін котлованів та монолітних елементів станцій
Будівництво Куренівсько-червоноармійської лінії Київського метрополітену від станції «Либідська» до станції «Виставковий центр»	Спорудження перегінних тунелів та влаштування підпірних стін станцій методом «стіна в ґрунті»
Будівництво Куренівсько-Червоноармійської лінії Київського метрополітену від станції «Виставковий центр» до Одеської площі	Спорудження перегінних тунелів та влаштування підпірних стін станцій методом «стіна в ґрунті»
Будівництво другої нитки головного каналізаційного колектору у м. Києві	Спорудження тунелів, будівництво камер та вузлів переключень, вторинна обробка
Будівництво Сирецько-Печерської лінії метрополітену в бік ж/м Виноградар	влаштування огорожувальних конструкцій станцій методом «стіна в ґрунті», перенесення комунікацій
Будівництво комплексу адміністративних будівель Вищого господарського та Вищого адміністративного судів України	Спорудження камер методом «Стіна в ґрунті»
Будівництво торгово-розважального комплексу на перетині Оболонського проспекту та вулиці Героїв Дніпра в Оболонському районі м. Києва	Влаштування додаткової гідроізоляції тунелів метрополітену, монтаж пішохідних галерей
Будівництво першої черги метрополітену в м. Дніпропетровську	Проектні роботи
Транспортний тунель під залізничними коліями з підходами в межах ст. Васильків 1 селища Калинівка Київської області	Проектні роботи
Транспортний тунель під залізничними коліями та під'їзними шляхами біля залізничної станції «Тарасівка» перегону Боярка – Вишневе Київської області	Проектні роботи





PolynexStop Y

Однокомпонентна смола з інтегрованим каталізатором, що реагує під час контакту з водою. Не має у своєму складі FCKW і фталат-пластифікаторів. Застосовується за температур від 0°С до 40°С.

Використовується для:

- зупинки напірної води (зокрема й солоної) з тріщин тощо;
- гідроізоляція і герметизація тунелів та інших підземних споруд;
- герметизація шпурів і свердловин (газ і вода);

ТІЛЬКИ ОДИН КОМПОНЕНТ!

ГОТОВИЙ ДО ЗАСТОСУВАННЯ БЕЗ ПЕРЕМІШУВАННЯ!

Технічні характеристики

Реакційні дані:

Початкова температура	5 °С	10 °С	15 °С	20 °С	25 °С	
Початок спінювання	27 с	26 с	24 с	22 с	20 с	±5с
Закінчення спінювання	4хв 20с	3хв 20с	2хв 50с	2хв 20с	2хв 0с	±15с
Коефіцієнт спінювання	30-60	30-60	30-60	30-60	30-60	

При визначенні часу реакції було додано 10% води. За необхідністю реакція може бути прискорена за допомогою PolynexADD X.

Характеристики матеріалу:

PolynexStop Y			Норма
Щільність за +25 °С	1.110-1.140		DIN 12791
Колір	коричневий		
Температура спалаху	> 100	°С	DIN 53213
В'язкість за +5 °С	2500 - 6000	мПа*с	ISO 3219
В'язкість за +10 °С	1900-4500	мПа*с	ISO 3219
В'язкість за +15 °С	1100-2500	мПа*с	ISO 3219
В'язкість за +20 °С	270 - 1000	мПа*с	ISO 3219





PolynexStop 04

PolynexStop 04 однокомпонентна смола, що реагує з водою, з дуже низькою в'язкістю. Продукт не містить FCKW і розчинників. Для прискорення реакції із смолу додають каталізатор PolynexStop 04 ACC. Реакція починається після контакту з водою.

Сфера застосування:

- ін'єктування в пісок, дрібної і дуже дрібної фракції, а також у дрібнопористі матеріали, що потребують низької в'язкості ін'єктованого продукту;
- глибоке ін'єктування;
- зміцнення і гідроізоляція розпушеного матеріалу;
- зупинка припливу води (зокрема й солоної) з великою витратою і тиском;

Матеріал застосовується при температурах від +5°C до +40°C.

Технічні характеристики

Реакційні дані:

Вміст каталізатора PolynexStop 04 ACC	%	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50
Температура +5°C						
Початок реакції	с	410	175	75	65	47
Завершення реакції	с	>950	645	275	235	145
Температура +15°C						
Початок реакції	с	330	120	60	50	38
Завершення реакції	с	>950	475	245	162	135
Температура +25°C						
Початок реакції	с	180	80	48	39	18
Завершення реакції	с	900	280	170	135	110

Характеристики матеріалу:

PolynexStop 04		PolynexStop 04 ACC	Норма
Щільність за +25 °C	кг/м ³	1.100 ± 1.140	DIN 12791
Колір		коричневий	жовтий
Температура спалаху	°C	-	DIN 53213
В'язкість за +5 °C	мПа*с	95 ± 20	ISO 3219
В'язкість за +25 °C	мПа*с	30 ± 10	ISO 3219
В'язкість за +40 °C	мПа*с	<15	ISO 3219





PolynexStop 1

PolynexStop 1 однокомпонентна смола, що реагує з водою. Продукт не містить FCKW і розчинників. Для прискорення реакції із смоли додають каталізатор PolynexStop ACC. Реакція починається після контакту з водою.

Коефіцієнт спінювання за +25°С становить приблизно 62.

Сфера застосування:

- заповнення великих вільних пустот;
- зміцнення і гідроізоляція розпушеної маси;
- ін'єкції в дрібні тріщини і сипучі ґрунти;

Матеріал застосовується при температурах від +5°С до +40°С.

Технічні характеристики

Реакційні дані:

Вміст каталізатора PolynexStop ACC	%	2,00	6,00	10,00
Температура +5 °С				
Початок реакції	с	45	20	14
Завершення реакції	с	360	110	51
Температура +15 °С				
Початок реакції	с	35	16	13
Завершення реакції	с	250	73	45
Температура +25 °С				
Початок реакції	с	20	13	11
Завершення реакції	с	200	61	40

Характеристики матеріалу:

PolynexStop 1			PolynexStop ACC	Норма
Щільність за +25 °С	кг/м³	1.120 ± 20	970 ± 20	DIN 12791
Колір		коричневий	жовтий	
Температура спалаху	°С	>100	>150	DIN 53213
В'язкість за +5 °С	мПа*с	710 ± 70	-	ISO 3219
В'язкість за +25 °С	мПа*с	170 ± 40	35 ± 10	ISO 3219
В'язкість за +40 °С	мПа*с	77 ± 20	-	ISO 3219





PolynexStop 4

PolynexStop 4 однокомпонентна смола, що реагує з водою. Продукт не містить FCKW і розчинників. Продукт вирізняється високою еластичністю і пружністю. Для прискорення реакції в смолу додають каталізатор PolynexStop 4 ACC. Реакція починається після контакту з водою. Застосовується для зміцнення і герметизації тунелів і метро з великим водоприпливом і тиском води (включно з солоною).

Сфера застосування:

- зупинка припливу води (зокрема й солоної) під високими напором і витратою;
- ін'єкції в тріщини і деформаційні шви;
- гідроізоляція тунелів, метро та ін.;
- для гідроізоляції деформаційних і температурних швів.

Матеріал застосовується при температурах від +5°C до +40°C.

Технічні характеристики

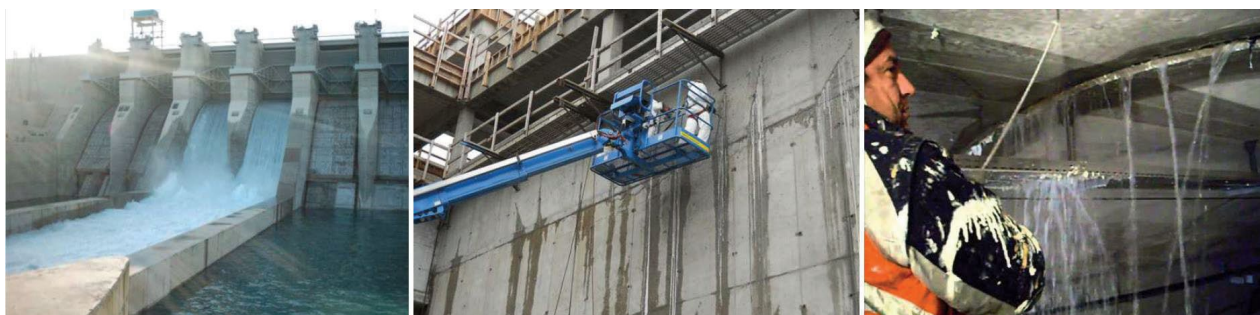
Реакційні дані:

Вміст каталізатора PolynexStop 4 ACC	%	1,00	2,00	5,00
Температура +5°C				
Початок реакції	с	150	105	50
Завершення реакції	с	690	480	240
Температура +15°C				
Початок реакції	с	115	95	45
Завершення реакції	с	610	410	195
Температура +15°C				
Початок реакції	с	105	60	42
Завершення реакції	с	555	345	165

Характеристики матеріалу:

PolynexStop 4		PolynexStop 4 ACC	Норма
Щільність за +25 °C	кг/м³	1.135 ± 20	DIN 12791
Колір		жовтий, прозорий	
Температура спалаху	°C	-	DIN 53213
В'язкість за +5 °C	мПа*с	3.100 ± 50	ISO 3219
В'язкість за +10 °C	мПа*с	2.000 ± 50	ISO 3219
В'язкість за +15 °C	мПа*с	1.350 ± 50	ISO 3219
В'язкість за +20 °C	мПа*с	970 ± 40	ISO 3219
В'язкість за +25 °C	мПа*с	740 ± 20	ISO 3219





PolynexSeal WX

PolynexSeal WX - це 2-х компонентна поліуретанова смола, що повільно реагує, не містить FCKW і галогенів. Використовується для герметизації та зміцнення сухих і обводнених конструкцій і ґрунтів. PolynexSeal WX має відмінну адгезію, навіть на вологій поверхні. Час реакції можна регулювати за допомогою додавання каталізатора PolynexAdd WX. Матеріал можна застосовувати за температур від 0°C до +40°C. Закачування матеріалу проводиться в об'ємному співвідношенні до компонентів 1:1, за допомогою одно- або двокомпонентних ін'єкційних насосів.

Сфера застосування:

- зміцнення і стабілізація розпушених ґрунтів, піску, пустот і сухих або обводнених конструкцій (зокрема тих, що містять солону воду);
- ремонт шахт, тунелів, каналів, підземних споруд і фундаментів;
- герметизація тріщин і швів;
- багато інших спеціальних сфер застосування.

Технічні характеристики

Реакційні дані:

	без контакту з водою		з 1% води		з 2% води		Методика
Початкова температура	15 °C	25 °C	15 °C	25 °C	15 °C	25 °C	
Початок спінування	-	-	4хв. 00с ±60с	2хв. 30с ±30с	2хв. 30с ±30с	1хв.30с ±30с	МСТPV 10-301
Закінчення спінування/ Затвердіння піни	-/ прибл. 4г.	-/ прибл. 3г	60хв. ±10хв.	30хв. ±10хв.	25хв. ±10хв.	14хв. ±5хв.	МСТPV 10-301
Час перероблення матеріалу за +23 °C	-	30хв. ±5хв.	-	-	-	-	
Коефіцієнт спінування	1,0-1,1	1,0-1,1	2,0-3,0	2,0-3,0	2,5-3,5	2,5-3,5	МСТPV 10-301

Характеристики матеріалу:

		Комп. А	Комп. В	PolynexAdd WX	Норма
Щільність за +25 °C	кг/м³	1.013-1.045	1.200-1260	1.014-1.034	DIN 12791
Колір		медовий	коричневий	медовий	
Температура спалаху	°C	> 2100	> 150	> 200	DIN 53213
В'язкість за +25 °C	мПа*с	250 ± 50	200 ± 50	240 ± 50	ISO 3219
В'язкість за +15 °C	мПа*с	520 ± 50	550 ± 50	510 ± 50	ISO 3219





PolynexSeal WF

Двокомпонентна двокомпонентна поліуретанова смола, що швидко реагує, не містить FCKW і галогенів. Застосовується для герметизації та зміцнення водоносних зон з високим водоприпливом і тиском води.

Переваги:

- можливість глибокого ін'єктування;
- швидке затвердіння;
- герметизація відбувається миттєво;
- зміцнення конструкцій.

Сфера застосування:

- зміцнення і герметизація вологих або водоносних ґрунтів (гребель, стін тунелів та ін.);
- герметизація і зміцнення конструкцій з бетону, цегли тощо;
- безліч інших спеціальних сфер застосування.

Технічні характеристики

Реакційні дані:

Початкова температура	Закінчення спінювання/затвердіння (без контакту з водою)	Коефіцієнт спінювання	Методика
15 °C	1хв. 30 с ± 20с	1,0	МСТРВ 10-301
25 °C	45с ± 15с	1,0	МСТРВ 10-301

Механічні властивості:

		Норма
Міцність на стиск (не спінений продукт)	80 ± 10 МПа	ISO 604
Стискання до руйнування	10 ± 1,0%	ISO 604
Міцність на розтяг (не спінений продукт)	50 ± 10 МПа	ISO 527
Адгезія (суха поверхня, +30 °C, 80% відн. вологість повітря)	> 6,5 після 1 г	DMT-Methode
Динамічний E-Modul (не спінений продукт)	приб. 2.500 МПа	EN 14146

Характеристики матеріалу:

		Комп. А	Комп. В	Норма
Щільність за +25 °C	кг/м³	1.030±30	1.230±30	DIN 12791
Колір		медовий	коричневий	
Температура спалаху	°C	> 150	> 150	DIN 53213
В'язкість за +25 °C	мПа*с	250 ± 50	200 ± 50	ISO 3219
В'язкість за +15 °C	мПа*с	550 ± 80	550 ± 100	ISO 3219





PolynexSeal WFA

Негайно герметизуюча двокомпонентна поліуретанова смола, що не містить ФСКВ галогенів. Застосовується для герметизації та зміцнення водоносних зон, особливо з високою витратою і тиском води. Можливе застосування матеріалу за низьких температур.

Переваги:

- о дуже швидке затвердіння;
- о герметизація відбувається практично моментально;
- о зміцнення конструкцій

Сфера застосування:

- о зміцнення і герметизація водоносних ґрунтів і конструкцій (шахт, тунелів та ін.);
- о герметизація і зміцнення конструкцій з бетону, цегли та іншого матеріалу;
- о закріплення анкерів в обводнені свердловини і шпури;
- о безліч інших спеціальних сфер застосування.

Технічні характеристики

Реакційні дані:

	без контакту з водою		з 1% води		з 2% води		Методика
	10 °C	15 °C	10 °C	15 °C	10 °C	15 °C	
Початкова температура	10 °C	15 °C	10 °C	15 °C	10 °C	15 °C	
Початок спінювання	-	-	50с ± 10с	40с ± 10с	55с ± 10с	40с ± 10с	МСТРВ 10-301
Затвердіння спіненого продукту	45с ± 5с	35с ± 5с	1хв. 20с ± 20с	60с ± 20с	1хв. 25с ± 20с	1хв. 10с ± 20с	МСТРВ 10-301
Коефіцієнт спінювання	1,0-1,3	1,0-1,3	3,0-8,0	2,0-3,0	3,0-15,0	3,0-15,0	МСТРВ 10-301

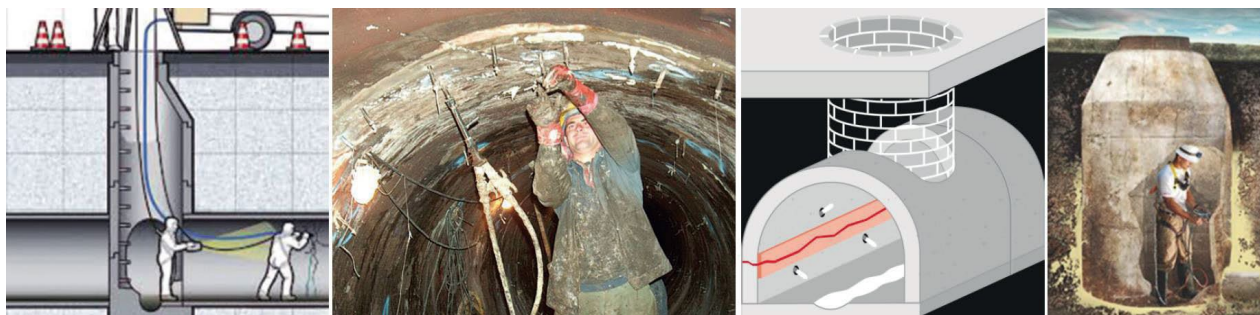
Механічні властивості:

		Норма
Міцність на стиск (не спінений продукт)	80 ± 10 МПа	ISO 604
Стискання до руйнування	10 ± 1,0%	ISO 604
Міцність на розтяг (не спінений продукт)	50 ± 10 МПа	ISO 527
Адгезія (суха поверхня, +30 °C, 80% відн. вологість повітря)	> 6,5 після 1 г	DMT-Methode
Динамічний E-Modul (не спінений продукт)	Приб 2.500 МПа	EN 14146

Характеристики матеріалу:

		Комп. А	Комп. В	Норма
Щільність за +25 °C	кг/м³	1.030±30	1.230±30	DIN 12791
Колір		медовий	коричневий	
Температура спалаху	°C	> 150	> 150	DIN 53213
В'язкість за +15 °C	мПа*с	430 ± 100	550 ± 100	ISO 3219
В'язкість за +10 °C	мПа*с	640 ± 150	920 ± 150	ISO 3219





PolynexSeal WT

Двокомпонентна поліуретанова смола, що швидко реагує, швидко густіє, не містить FCKW і галогенів. Застосовується для герметизації водоносних зон з великим припливом води, особливо під великим тиском. Матеріал можна застосовувати в температурному діапазоні від -5°C до $+40^{\circ}\text{C}$.

Переваги:

- швидке згущення при змішуванні компонентів, тому матеріал особливо підходить для зупинки води з тріщин;
- швидке затвердіння;
- герметизація відбувається відразу після закінчення ін'єктування.

Сфера застосування:

- герметизація водоносних ґрунтів і конструкцій з високою витратою і тиском води;
- герметизація конструкцій з бетону та іншого матеріалу, що знаходяться під водою;
- герметизація гребель, тунелів, метро та інших підземних споруд.

Технічні характеристики

Реакційні дані:

Початкова температура	15 °C	25 °C	Методика
В'язкість через 10с після змішування, мПа*с	> 100.000	> 100.000	
Затвердіння	1хв. $\pm$ 20с	35с $\pm$ 10с	МСТРВ 10-301
Коефіцієнт спінювання	1,1 -2,0	1,1 -2,0	МСТРВ 10-301

Механічні властивості:

		Норма
Міцність на стиск	70 $\pm$ 10 МПа	ISO 604
Адгезія (суха поверхня, $+30^{\circ}\text{C}$, 80% відн. вологість повітря)	5 $\pm$ мПа після 5г	DMT-Methode

Характеристики матеріалу:

		Комп. А	Комп. В	Норма
Щільність за $+25^{\circ}\text{C}$	кг/м ³	1.030 $\pm$ 15	1.230 $\pm$ 30	DIN 12791
Колір		медовий	коричневий	
Температура спалаху	$^{\circ}\text{C}$	> 160	> 150	DIN 53213
В'язкість за $+15^{\circ}\text{C}$	мПа*с	1.000 $\pm$ 80	550 $\pm$ 100	ISO 3219
В'язкість за $+25^{\circ}\text{C}$	мПа*с	310 $\pm$ 60	200 $\pm$ 50	ISO 3219





ResiFlex H+

Вискоеластична двокомпонентна поліуретанова смола, що повільно реагує. ResiFlex H+ служить для гідроізоляції деформаційних швів і тріщин у будівлях та інших будівельних конструкціях. Основна мета - не допустити надходження води і, тим самим, захистити сталеву арматуру.

Сфера застосування:

- герметизація деформаційних швів;
- герметизація рухомих частин конструкцій;
- знаходить широке застосування під час робіт у залізничних і автомобільних тунелях, метро та інших комунікаційних спорудах.

Технічні характеристики

Реакційні дані:

Початкова температура	+8 °C	+15 °C	+23 °C
В'язкість суміші	425 ± 60 мПа*с	270 ± 50 мПа*с	180 ± 50 мПа*с
Час переробки суміші	55 хв.	45 хв.	30 хв
В'язкість 1000 мПа*с через	приб. 50 хв.	приб. 45 хв	приб. 70 хв
Час гелеутворення	17,5 ± 2,0 г.	15,0 ± 1,5 г.	13,0 ± 1,0 г.
Фактор спіювання	приб. 1,0	приб. 1,0	приб. 1,0
Поверхневий натяг	37 мН/м		
Температура склування при витримці в сухих умовах	- 15 °C		
Температура склування при витримці у вологих умовах	- 41 °C		

Механічні властивості:

		Норма
Міцність на розтягнення	0,58 ± 0,12 МПа	En ISO 527-1/-2
Здатність до розтягнення	192 ± 38 %	DMT-Methode

Характеристики матеріалу:

		Комп. А	Комп. В	Норма
Щільність за +25 °C	кг/м ³	975 ± 15	1.122 ± 15	DIN 12791
Колір		медово-жовтий	світло-коричневий	
Температура спалаху	°C	-	-	DIN 53213
В'язкість за +8 °C	мПа*с	850 ± 100	160 ± 30	ISO 3219
В'язкість за +15 °C	мПа*с	500 ± 60	100 ± 20	ISO 3219
В'язкість за +23 °C	мПа*с	320 ± 50	60 ± 20	ISO 3219





MineraFoam

MineraFoam це швидкореагуюча, з високим коефіцієнтом спінювання силікатна смола. Продукт не містить FCKW. Двокомпонентна силікатна смола з високою адгезією та еластичністю.

Переваги:

- висока кратність спінювання (30-40 разів) матеріалу дає змогу за низької витрати матеріалу заповнювати значні об'єми пустот;
- висока швидкість затвердіння дає змогу швидко проводити роботи із заповнення пустот;
- швидке реагування, навіть при припливі води під тиском;
- можливість застосування в широкому діапазоні температур (від +2°C до +40°C);
- можливість набризку;
- не підтримує горіння

Сфера застосування:

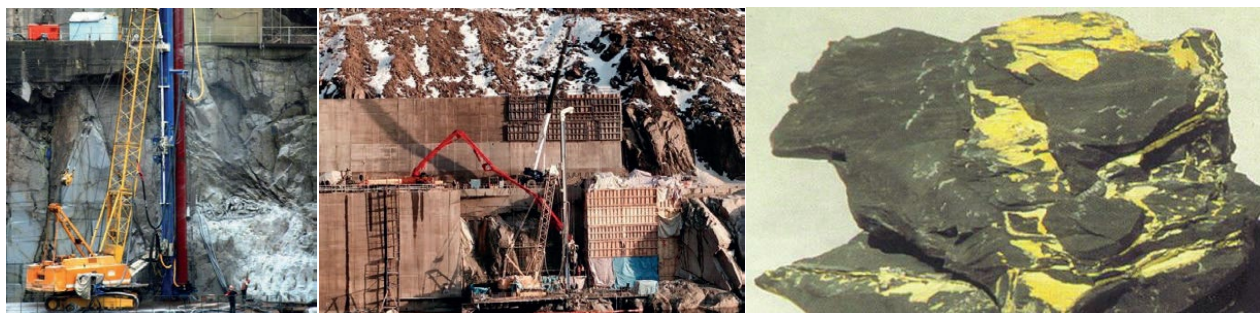
- заповнення пустот, так само з присутністю води (метро, тунелі тощо);
- стабілізація розпушеного матеріалу;
- герметизація;
- гідроізоляція.

Технічні характеристики

Характеристики матеріалу:

Показник	MineraFoam
Час початку реакції за +15 °C	25 с ± 10 с
Час закінчення реакції	1 хв. 25 с ± 20 с
Температура реакції, °C	98
Фактор спінювання	30 – 40
Межа міцності на стиск, МПа	0,35 -0,40





MineraFlex

Двокомпонентна силікатна смола, з високою адгезією та еластичністю.

Переваги:

- швидке затвердіння через 3 хв;
- швидкий набір остаточної міцності через 15 хв;
- хороша адгезія (приб. 4 МПа);
- не піниться.

Сфера застосування:

- зміцнення і стабілізація скельних, розпушених порід;
- зміцнення будівельних (фундаментів, цегляних кладок та ін.);
- закріплення анкерів;
- безліч інших спеціальних сфер застосування.

Технічні характеристики

Реакційні дані:

Початкова температура	+25 °C	+40 °C	Норма
Плинність	2 хв. 00с ± 30с	1 хв. 30с ± 20с	МСТРВ 10-301
Затвердіння	3 хв. 45с ± 35с	2 хв. 35с ± 30с	МСТРВ 10-301
Коефіцієнт спінювання	1	1	МСТРВ 10-301
Максимальна температура реакції	+98 °C		GesBerdV

Механічні властивості:

		через 15 хв.	через 1 глд	через 7 днів	через 28 днів	Норма
Адгезія, 3мм щілина		4,3	3,7	4,5	4,7	DMT
Еластичність, 3мм щілина	Н/мм	560	270	300	350	DMT
E-Modul	Н/мм ²			250		DMT

Характеристики матеріалу:

		Комп. А	Комп. В	Норма
Щільність за +25 °C	кг/м ³	1.480 ± 30	1.140 ± 30	DIN 12791
Колір		безбарвний	Чорно-коричневий	
Температура спалаху	°C	-	-	DIN 53213
В'язкість за +15 °C	мПа*с	260 ± 40	150 ± 30	ISO 3219



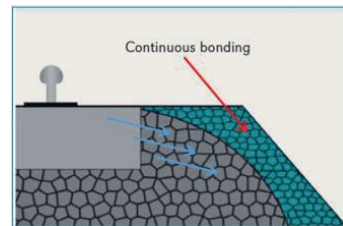


MineraFlex BB

Двокомпонентна силікатна смола, що не спінюється, для склеювання щебеню та інших подібних матеріалів на залізничних коліях.

Переваги:

- довговічність;
- хімічно стійкий;
- швидке затвердіння;
- висока плинність;
- висока клеюча здатність;
- простота застосування;
- стійкість до вібрації.

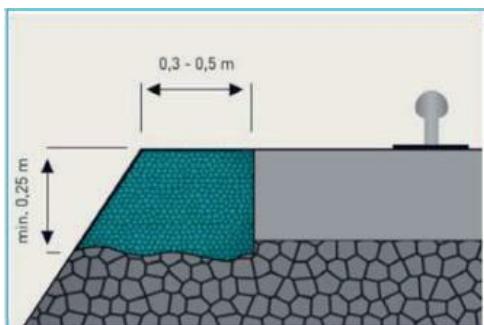


Сфера застосування:

- зміцнення і стабілізація скельних, розпушених порід;
- зміцнення будівельних (фундаментів, цегляних кладок та ін.);
- закріплення анкерів;
- безліч інших спеціальних сфер застосування.

Характеристики матеріалу:

		Комп. А	Комп. В	Норма
Щільність за +25 °С	кг/м ³	1.450 – 1.480	1.100 – 1.140	DIN 12791
Колір		коричневий	чорний	
Температура спалаху	°С	-	> 100	DIN 53213
В'язкість за +25 °С	мПа*с	220 - 300	100 - 220	ISO 3219





MineraFlex SL

Еластична двокомпонентна силікатна смола, що швидко реагує, не спінюється, еластична, з хорошими клейкими властивостями і високою кінцевою міцністю.

Переваги:

- висока міцність на стиск;
- 90% міцності настає вже через 15 хв. після змішування компонентів;
- високий E-Modul;
- продукт не піниться.

Сфера застосування:

- стабілізація, підйом і вирівнювання бетонних плит, дорожнього полотна (дороги, злітно- посадкові смуги тощо), шляхом закачування матеріалу під тиском;
- ремонт і склеювання бетонних шпал у бетонному черевіку (метро, високошвидкісні залізничні колії);
- заповнення пустот під бетонними плитами.

Технічні характеристики

Реакційні дані:

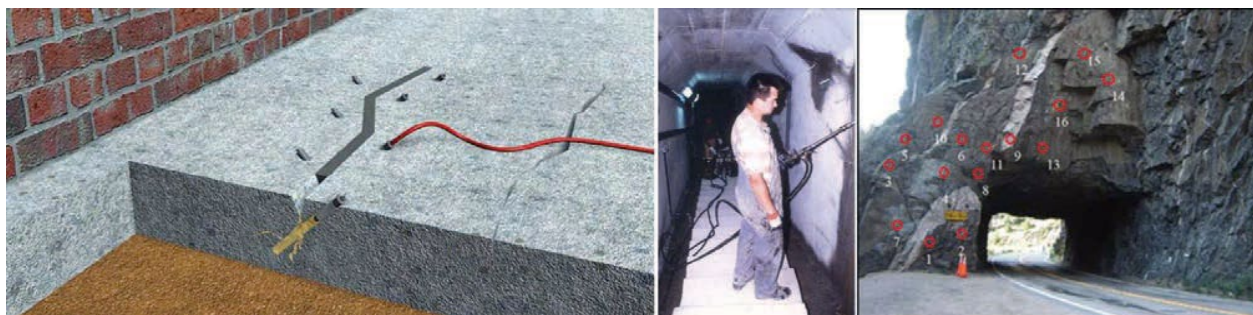
Початкова температура	Плинність	Затвердіння	Методика
+5 °C	4хв. 10с ± 30с	10хв. 30с ± 60с	MCTPV 10-325
+15 °C	2хв. 30с ± 20с	7хв. 45с ± 40с	MCTPV 10-325
+25 °C	1хв. 40с ± 15с	5хв. 40с ± 30с	MCTPV 10-325
Фактор спінювання за +25 °C	1,0	1,0	MCTPV 10-325

Механічні властивості:

			Норма
Міцність на стиск через 7 днів +23°C, 70% відн. вол. повітря	Н/мм ²	приб. 50 МПа	DIN 15555-4
E-Modul через 7 днів +23°C, 70% відн. вол. повітря	Н/мм ²	приб. 600	DIN 15555-4
Деформаційна межа	%	> 30	DIN EN ISO 604
Адгезія (суха поверхня, +30 °C, 80% відн. вол. повітря)		> 6,5 після 1 г	DMT-Methode
Межа міцності на розтягнення, через 30 хв.	Мпа	приб. 4,00	ISO 524-2
Електричний опір	Ω	2,5*10 ¹¹	
Клас пожежної безпеки		B2	DIN 4102

Зміна міцності матеріалу на стиск (Н/мм²) упродовж часу згідно з нормами DIN EN ISO 604





ResiCryl Wv

Гідрофільний, двокомпонентний акрилатний гель, що швидко герметизує.

Переваги:

- дуже хороша властивість проникнення через низьку в'язкість (приблизно, яку води);
- регульований час реакції;
- високий рівень герметизації, висока власна міцність і еластичність;
- хімічна стійкість проти більшості органічних і неорганічних рідин.

Сфера застосування:

- Зупинки течі (притоків) води навіть під високим тиском;
- Ізоляції методом "екрану";
- Ремонт пошкоджених мембран і деформаційних і робочих швів у тунельному будівництві (в комбінації з ResiCryl Plus).

Технічні характеристики

Характеристика матеріалу:

		Комп. А1	Комп. А2	Комп. В2	Норми
Щільність за +25 °С	кг/м ³	1230 ± 10	935 ± 10	прибл. 1000	DIN 12791
Колір	-	медово-прозорий	прозорий	білий	
Кислотність	-	7,7 ± 0,5	10,2 ± 0,5		DIN 19268
В'язкість за +25 °С	мПа*с	50 ± 20	2 ± 1	порошок (сінь)	ISO 3219

Механічні властивості:

Адгезія на різних поверхнях (20 °С, 50% відн. вол. Повітря)		Показники вимірювання
Бетон, сухий	кПа	330/290/320
Бетон, дуже вологий	кПа	28/41/37
Бетон з бітумним покриттям	кПа	4/4/5
Цегла волога	кПа	8/6/4





ResiCryl Hv

Герметизуючий гідрофільний, двокомпонентний акрилатний гель. Застосовується за температур від +5°C до +40°C

Переваги:

- дуже хороша проникаюча здатність через низьку в'язкість (приблизно, як у води);
- регульований час гелеутворення;
- висока міцність;
- хімічна стійкість проти більшості органічних і неорганічних рідин.

Сфера застосування:

- нагнітання в тріщини, наприклад, для санування бетонних конструкцій;
- ін'єкції в дрібні тріщини бетонних або інших конструкцій;
- створення так званих екранів за стінкою;
- зміцнення дрібнозернистих ґрунтів (дрібний пісок, мул тощо);
- ін'єктування по шлангах, закладених у тіло конструкцій.

Технічні характеристики

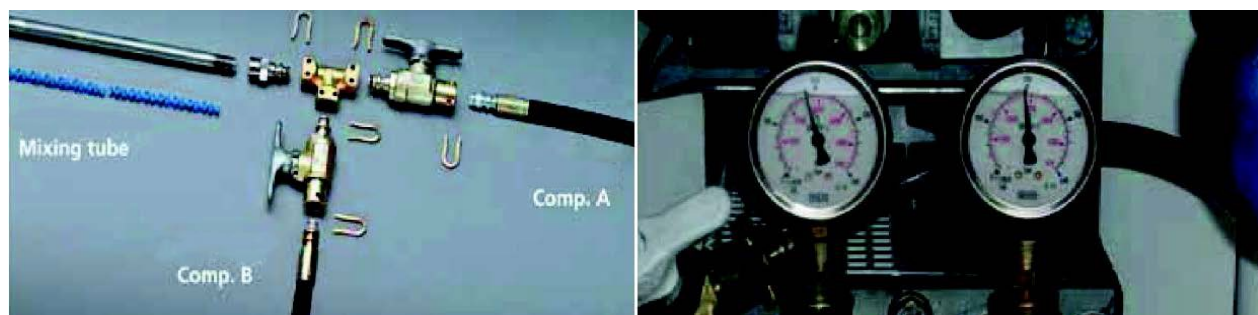
Характеристика матеріалу:

		Комп. A1	Комп. A2	Комп. B2	Норми
Щільність за +25 °C	кг/м³	1055 ± 10	935 ± 10		DIN 12791
Колір	-	безбарвний	прозорий	білий	
Кислотність	-	6 ± 1	10,2 ± 0,5		DIN 19268
В'язкість за +25 °C	мПа*с	5 ± 0,3	1,5 ± 0,5	порошок (сіль)	ISO 3219

Механічні властивості:

Адгезія на різних поверхнях (20 °C, 50% відн. вол. Повітря)		Показники вимірювання
Бетон, сухий	кПа	110/60/100
Бетон, дуже вологий	кПа	20/40/20
Бетон з бітумним покриттям	кПа	30/30
Цегла волога	кПа	40/20/70



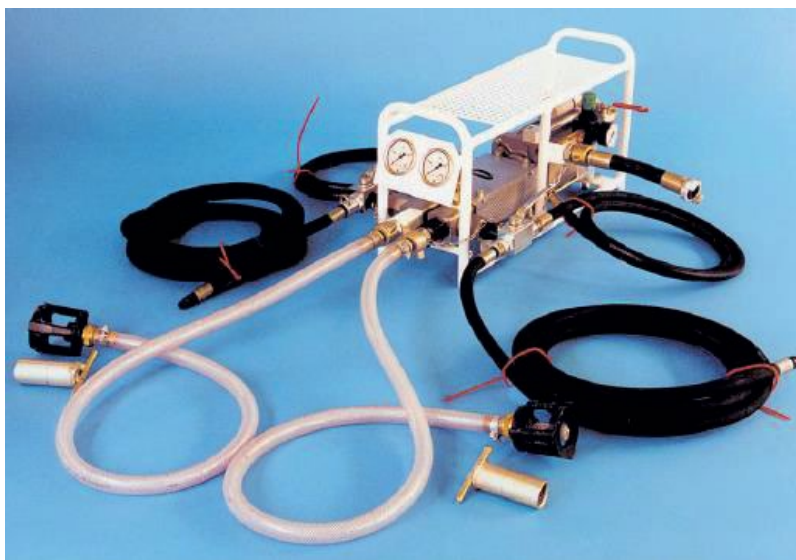


Насос FAICOM CT-GX 5-II

Пневматичний поршневий насос CT-GX 5-11 призначений для нагнітання полімерних смол у співвідношенні компонентів 1:1.

Переваги:

- невеликі габарити і мала вага;
- мала витрата повітря;
- регульований тиск нагнітання;
- простота обслуговування, надійність у роботі;
- можливість нагнітання різних однокомпонентних, двоконпонентних поліуретанових смол, а також двоконпонентних силікатних смол.



Технічні характеристики

Передавальне число	34 : 1
Робочий об'єм	34 см ³
Продуктивність	0,3-5л /хв
Максимальний робочий тиск	200 бар
Максимальний тиск приводу	6 бар
Витрата повітря	0,5 м ³ /хв
Довжина	630 мм
Ширина	200 мм
Висота	320 мм
Вага	28 кг





Насос FAICOM CT-GX 45-II

Пневматичний поршневий насос CT-GX 45-11 призначено для подачі великої кількості полімерних смол у співвідношенні компонентів 1:1, на відстань до 500м.

Переваги:

- висока продуктивність;
- простота обслуговування, надійність у роботі;
- можливість нагнітання різних однокомпонентних, двокомпонентних поліуретанових смол, а також двокомпонентних силікатних смол;
- забезпечує рівномірну подачу матеріалу.



Технічні характеристики

Передавальне число	45 : 1
Робочий об'єм	148 см ³
Продуктивність	0,3-25 л /хв
Максимальний робочий тиск	270 бар
Максимальний тиск приводу	6 бар
Витрата повітря	0,5 м ³ /хв
Довжина	1.000 мм
Ширина	450 мм
Висота	420 мм
Вага	82 кг



Власні машини та механізми

Тип	Модель	Характеристики	Кількість
Тунелепрохідницький комплекс	Wirth TB8-628-n-ERW	Ø 6,28 м, потужність 678 кВт	1
Тунелепрохідницький комплекс	Herrenknecht AG-TBM 6,350 EPB	Ø 6,35 м, потужність 700 кВт	1
Бурова установка	Casagrande C6	потужність двигуна 66 кВт	1
Бурова установка	Casagrande B250	потужність двигуна 330 кВт	1
Бурова установка	Klemm 806-3; 806-D	потужність двигуна 141 кВт	2
Бурова установка	Bauer BG 36	потужність двигуна 354 кВт	1
Тунелепрохідницький комплекс	КЩМ-3,6	Ø 3,6 м	1
Навантажувач	XG953L	ємність ковша 3,6 м³	2
Навантажувач	ZL-50	ємність ковша 4,0 м³	1
Навантажувач	XG 916 A	ємність ковша 2,4 м³	2
Екскаватор	KOMATSU PC2102	ємність ковша 1,6 м³	1
Екскаватор	ISUZU	ємність ковша 1,8 м³	1
Екскаватор	JCB220	ємність ковша 1,2 м³	1
Екскаватор	JCB 8080	ємність ковша 0,2 м³	1
Екскаватор	HYUNDAI R55W-7	ємність ковша 0,18 м³	1
Екскаватор	KUBOTA KH-151	ємність ковша 0,125 м³	1
Бетононасос	CIFA K36-XZ	продуктивність 60 м³/год	1
Бетононасос	CIFA PC 506-309S6	продуктивність 45 м³/год	1
Бетононасос	Mecbo Getto-Maxi P4.40	продуктивність 90 м³/год	1
Козловий кран	KK-50-42 Б	в/п 50 т	1
Гусеничний кран	РДК-250	в/п 25 т	1
Автомобільний кран	КРАЗ, МАЗ	в/п 30 т	2
Автомобільний кран	XCMG QY130KH	в/п 130 т	1
Самосвал	КРАЗ 260	в/п 20 т	3
Самосвал	Volvo FMX	в/п 27 т	2
Самосвал	DAF	в/п 30 т	5
Гусеничний кран	ДЕК-631А	в/п 63 т	2
Екскаватор	JCB JS 360LC	2,34 м³	1
Екскаватор	JCB JS 8030 ZTS	ємність ковша 2,5 м³	1
Автомобільний кран	КТА-32	в/п 32 т	1
Екскаватор	XCG 330 LC-7	ємність ковша 1,45 м³	1
Екскаватор	Komatsu HC-210	ємність ковша 1,5 м³	1



01024 м. Київ, вул. Чикаленка, 27



01601, м. Київ, А/С В-431



+38 098 380 94 38



office@metrobud.com.ua



www.metrobud.com.ua

