

# **SW-PU 200**

SW-PU 200 is one liquid type semi-rigid urethane having strong hydropobic type, Through injecting and putting leakage part of concrete and reacting with water, It is the product forming water firing stage of closed cell structure closing off from Influx water. As free-solvent type having no stimulating offen-sive smell, It is a product having quick response, no shrinking change, and excellent permeable.

SW-PU 200은 소수성(Hydrophobic type)이 강한 1 액형 반경질 발포우레탄으로 콘크리트 균열누수부위에 주입, 충진되어 물과 반응하여 close cell 구조의 수발포 층을 형성 유입수를 차단하는 제품입니다. 자극적인 취기가 없는 무용제 타입으로 빠른 반응성과 수축변형이 없고 균열내부의 침투성과 지수성이 우수한 제품입니다.

#### ◆ Use / 용도

- Leakage part of ceil joint in building, Co-packing of inside of structure, leakage part of all concrete.
- 건물의 천정, 벽체, 조인트 누수부위, 구조물 내부의 공동 충진
- ◆ Package / 포장단위
  - 10kg steel pail
  - 20kg steel pail

### ◆ Physical properties / 기본 물성

Viscosity 점 도	450~600mPa.s
Specific gravity 비 중	1.12~1.2
Foaming magnification 발포배율	above 15times 15배 이상
Foaming time 발포시간	300~400s
Seal shear adhesion strength 인장전단접착강도	45N/mm <sup>2</sup>

### ◆ Foaming magnification and forming time dependent on the ratio liqued/water / 약액과 물의 혼합비에 따른 결과치

Ratio (liquid : Water) 혼합비(약액:물)	5:1	10:1	15:1	20:1
Foaming magnification 발포배율	8~11	16~20	13~16	10~14
Foaming time 발포시간	above 600s	300~350s	280~300s	330~370s







#### ◆ Use / 용도

- Leakage part of ceil joint in building, Co-packing of inside of structure, Leakage part of all concrete.
- 건물의 천정, 벽체, 조인트 누수부위, 구조물 내부의 공동 충진
- ◆ Package (22kg / Set) / 포장단위

Liquid : 20kg (Steel Pail)Accelerator : 2kg (Can)

## **SW-PU 300**

SW-PU 300 is two liquid type(raw liquid 10: accelerator 1) semi-rigid urethane, Through injecting and putting leakage part of concrete and reacting with water, It is the product forming same thing as SW-PU 200 and closing off from Influx water. In order to regulate reacting time at the site in accordance with condition characteristics(ex: humidity, temperature, elution amount), It is the product made for mixing and using separate accelerator.

SW-PU300은 SW-PU200과 동일한 폼을 형성하여 유입수를 차단하며 현장의 제반특성(예: 습도, 온도, 용출수량 등)에 맞게 현장에서 반응시간을 조절하기 위하여 별도의 촉진제를 혼합하여 사용하도록 개발된 제품입니다. (SW-PU 300도 주문 생산합니다.)

### ◆ Physical properties / 기본 물성

#### Liquid / 원액

Viscosity 점 도	450~600mPa.s		
Specific gravity 비 중	1.12~1.2		
Foaming magnification 발포배율	above 15times 15배 이상		
Foaming time 발포시간	350~450s		
Seal shear adhesion strength 인장전단접착강도	45N/mm²		
Ratio (liquid : Accelerator) 혼합비(약액:촉진제)	10:1		
Accelerator / 촉진제			
Viscosity 검 도	1~10mPa.s		
Specific gravity 비 중	0.95~1		

◆ Foaming time of mixing liquid (depandent on the ratio liquid/accelerator) reacts with water. (Ratio = Mixing liquid/water 10:1) / 원액과 촉진제의 혼합비에 따른 물과의 반응시 발포종료 시간 (혼합액과 물의 비율은 10:1)

Ratio(liquid : accelerator) 혼합비(약액:촉진제)	2:1	5:1	10:1	15:1
Foaming time 발포시간	150~200s	320~340s	400~430s	above 600s



# **SW-PU 500(PU** V)

SW-PU500 is one liquid type soft firing urethane having strong hydrophilic type, Through injecting and putting leakage part of structure joint having vibration, It is the product forming water firing stage of open cell structure, keeping elasticity and closing off from Influx water. Owing to forming high-elasticity at the small amount of water and forming quick response partial gel at the large amount of water, it is the excellent product having no shrinking change.

SW-PU500은 친수성(Hydrophilic type)이 강한 1액형 연질 발포우레탄으로 진동이 있는 구조물의 조인트 누수 부위등에 주입, 충진되어 고탄성의 open cell구조의수발포층을 형성하여 신축성을 유지하며 유입수를 차단하는 제품입니다. 소량의 물에서는 고탄성의 폼을 형성하고 다량의 물에서는 빠른 반응성의 부분적 겔폼을 형성하며 수축변형이 없는 우수한 제품입니다.

#### ◆ Use / 용도

- Leakage part of structure having vibration, The rear disparity of structure
- 진동이 있는 구조물의 균열누수부위, 구조물의 배면차수용
- ◆ Package / 포장단위
  - 10kg steel pail
  - 20kg steel pail

#### ◆ Physical properties / 기본 물성

Viscosity 점 도	800-1300mPa.s
Specific gravity 비 중	1.08~1.2
Foaming magnification 발포배율	6~15 Times
Foaming time 발포시간	90~200s

#### ◆ Foaming magnification and forming time dependent on the ratio liqued/water / 약액과 물의 혼합비에 따른 결과치

5 5		•		
Ratio (liquid : Water) 혼합비(약액:물)	5:1	10:1	15:1	20:1
Foaming magnification 발포배율	Gel	5~10	5~10	5~10
Foaming time 발포시간	20~60s	160~190s	90~120s	160~190s







# **SW-PU 700**

SW-PU 700 is main element having polyol and hardening agent having MDI element, It is two liquid type hard firing urethane. Through injecting and packing soil of weak base, It is the base rock solid product forming high-strength firing solid, operating ground stabilization regulating gel time, and closing off a large amount of influx water. It is the excellent product having no shrinking change.

SW-PU 700은 주로 폴리올계 성분의 주제와 MDI계 성분의 경화제로 2액형 타입의 경질 발포우레탄으로 연약지반의 토양 속에 주입, 충진되어 고강도의 발포고결체를 형성하여 지반안전화 성능과 겔타임의 조절로 다량의 유출수도 차단할 수 있는 암반고결용 제품이며 무용제 타입의 기계적강도가 우수한 제품입니다.

- ◆ Use / 용도
- Stabilization of weak ground.
- 연약지반 안정화
- ◆ Package (40kg / Set) / 포장단위
- A: Resin = 19kgB: Hardener = 21kg

#### ◆ Physical properties / 기본 물성

Viscosity 검 도	150~ 200mPa.s
Foaming magnification 발포배율	8~18 Times
Foaming time 발포시간	1~5min
Bending strength 굽힘 강도	55-80kg/cm <sup>2</sup>
Pressing strength 압축강도	40-65kg/cm <sup>2</sup>
Ratio {Resin(A) : Hardener(B)} 혼합비{주제(A) : 강화제(B)}	100:100 , 100:250 (2 sorts)



# **SW-PU 900**

SW-PU 900 is main element having polyol and hardening agent having MDI element, It is two liquid type hard firing urethane. It is the product forming pure high-strength urethane solid at dry process breakage part and forming partial firing solid at wet process breakage part. Owing to having superior technologi-cal feature to concrete, it is the product having excellent repair and reinforce-ment and being able to reinforce and waterproof at the same time.

SW-PU 900은 폴리올계 성분의 주제와 MDI계 성분의 경화제로 2액형 타입의 고강도 우레탄으로 건식균열 부위에서는 순수 고강도우레탄 고결체를 형성하고 습식균열부위에서는 일부 발포고결체를 형성하는 제품입니다. 콘크리트보다 우수한 기계적 물성을 지니고있어대형콘크리트구조물의건식및습식균열부위에서지수와보강을동시에할수 있는 보수 보강력이 뛰어난 제품입니다.

#### ◆ Use / 용도

- Drying/Wetting process, Leakage part of concrete structure.
  - Repair and reinforcement of leakage.
- 건식 및 습식 콘크리트 구조물의 누수부위 균열의 보수보강용
- ◆ Package (40kg / Set) / 포장단위
  - A: Resin = 19kgB: Hardener = 21kg

### ◆ Physical properties / 기본 물성

Viscosity 점 도	150~250mPa.s
Ratio {Resin(A) : Hardener(B)} 혼합비{주제(A) : 강화제(B)}	100:100
Pressing strength 압축강도	1,150kg/cm <sup>2</sup>
Bending strength 굽힘강도	677kg/cm²
Seal strength 인장강도	468kg/cm²
Seal shearing adhesion strenght 인장전단접착강도	72kg/cm²
Hardening time 경화시간	less than 5min, above 20min(2 sorts) 5분 이내, 20분 이상(2종)







# SW-PU 900 PLUS

SW-PU 900 PLUS is main element having polyol and hardening agent having modified MDI element, it is two liquid type high-elasticity firing urethane. Through injecting breakage part of structure having vibration problem and joint, it is the product having excellent elasticity and adhesion and used as repairing of break-age part of structure flowing part.

SW-PU 900 PLUS는 폴리올계 성분의 주제와 변성 MDI 계 성분의 경화제로 2액형 타입의 고탄성 우레탄으로 진동이 있는 구조물의 균열부위 및 조인트에 주입하여 우수한 신축성과 접착력으로 구조물 유동부위의 균열보수에 사용되는 제품입니다.

### ◆ Use / 용도

- Breakage part of concrete structure having problem of vibration, joint injection and repair
- 진동이 있는 구조물의 균열부위, 조인트 주입 보수용
- ◆ Package (40kg / Set) / 포장단위
  - A: Resin = 19kgB: Hardener = 21kg

### ◆ Physical properties / 기본 물성

300-400mPa.s
230%
100:100
3~30 min