



## KLUTAN-P

Kompleksowa domieszka do betonów i zapraw cementowych.

Uplastycznia i łagodnie napowietrza mieszankę betonową poprawiając jej własności technologiczne.

W okresie letnim opóźnia szybkość wyparowania wody z betonu.

W okresie zimowym zabezpiecza realizację robót betonowych i murowych poprzez obniżenie temperatury zamrażania wody w betonie i zaprawie do - 8°C.

### 1. Zalety:

- znacząco poprawia urabialność świeżej mieszanki betonowej przy zmniejszonym w/c przez co poprawiają się cechy technologiczne betonu stwardniałego
- zwiększa wytrzymałość końcową betonu o 10÷25% przy zmniejszeniu ilości wody zarobowej o 12÷18%
- opóźnia początek wiązania cementu co ma wpływ na minimalizację skurczy w betonie
- zwiększa wodoszczelność i mrozoodporność betonu przy zmniejszeniu jego nasiąkliwości

### 2. Zastosowania:

- do robót betonowych i żelbetonowych
- do wylewek podłogowych i wylewek przy ogrzewaniu podłogowym w tym realizowanych mixokretem
- do zapraw cementowych
- do produkcji kostki brukowej i galanterii betonowej
- do robót betonowych i murowych w okresie zimowym do - 8°C oraz w okresie letnim do + 35°C

### 3. Sposób użycia:

0,5÷0,8% w stosunku do masy cementu (optymalnie 0,7%) łączyć z wodą zarobową (0,2 l na 25 kg cementu)

### 4. Dane techniczne:

<b>Rodzaj</b>	<b>Plastyfikator</b>
<b>Postać</b>	płynna
<b>Temp.stosowania</b>	od -8°C do + 35°C
<b>Przechowywanie</b>	w temperaturze dodatniej, chronić przed nasłonecznieniem
<b>Główny bazowy składnik</b>	lignosulfonian sodowy, mocznik
<b>Kolor</b>	brązowy
<b>Gęstość</b>	1 l =1,136, kg
<b>Informacje uzupełniające</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- nie powoduje korozji zbrojenia</li><li>- umożliwia uzyskanie wodoszczelności W8</li><li>- umożliwia uzyskanie mrozoodporności F150</li><li>- zawartość powietrza w mieszance betonowej z domieszką <math>3,5 \pm 0,1\%</math></li></ul>

### 5. Opakowania:

1 l, 2 l, 5 l, 30 l, 200 l, 1000 l