

# MasterSure HES 1515

Uptyniająca/znacznie redukująca ilość wody domieszka do betonu PN-EN 934-2

## Sposób działania

MasterSure HES 1515 jest wysokoefektywnym superplastyfikatorem opartym o najnowszą koncepcję polimeryzacji eterów skoncentrowaną na wysokim rozwoju wytrzymałości wczesnej, z zachowaniem wydłużonego czasu urabialności mieszanki betonowej.

Unikatowe rozwiązanie dedykowane dla prefabrykacji umożliwia skuteczną dyspersję ziaren cementu utrzymaną w czasie, bez hamowania procesów hydratacji, co znacznie ułatwia produkcję szczególnie elementów wielkogabarytowych.

## Właściwości

Zastosowanie MasterSure HES 1515 pozwala na produkcję:

- mieszanek o bardzo niskiej zawartości wody z zachowaniem długiego czasu urabialności ułatwiającego układanie, zagęszczenie oraz wykończenie powierzchni,
- betonów wysokiej wytrzymałości wczesnej,
- mieszanek o dużej jednorodności, co w połączeniu z efektywniejszą hydratacją cementu podnosi parametry takie jak wytrzymałość, szczelność, trwałość oraz obniża nasiąkliwość i skurcz,
- Mieszanek o wysokich klasach konsystencji – S5, F6, SF3.

## Sposób stosowania

Zalecany zakres dozowania to 0,1–3,0% w stosunku do masy cementu. Średnie dozowanie wynosi 0,7% w stosunku do masy cementu. Wyższe dozowania są możliwe, należy jednak je poprzedzić odpowiednimi badaniami. Wymagana ilość domieszki zależy od pożądanej konsystencji, która musi zostać ustalona na podstawie prób.

## Zastosowanie

Domieszka może być wykorzystana do produkcji:

- betonów dla prefabrykacji, od których wymaga się wysokich wytrzymałości wczesnych z zachowaniem długiego czasu urabialności mieszanki betonowej,
- elementów wymagających szybkiego rozformowania, dając możliwość efektywniejszego wykorzystania form,
- betonu SCC, ASCC, HPC, RPC,
- betonów dla budownictwa inżynierskiego o wysokiej trwałości, niskiej nasiąkliwości, wysokiej konsystencji, z zachowaniem niskiego W/C,
- elementów konstrukcyjnych z żelbetu i betonu sprężonego,
- betonów architektonicznych,
- betonów z zastosowaniem mniej reaktywnych cementów.

Dla zapewnienia wysokich klas ekspozycji związanych z zamrażaniem/rozmarzaniem betonu zaleca się stosowanie MasterSure HES 1515 w kombinacji z domieszkami napowietrzającymi MasterAir. MasterSure HES 1515 może być stosowany w połączeniu z domieszkami przyspieszającymi MasterPozzolith 50IHE, Master X-SEED.

## Dokumenty dopuszczające

PN-EN 934-2 T3.1

## Zalecenia bezpieczeństwa

MasterSure HES 1515 nie jest substancją niebezpieczną zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008.

W celu uzyskania szczegółowych informacji prosimy o zapoznanie się z kartą charakterystyki produktu.

# MasterSure HES 1515

Uptyniająca/znacznie redukująca ilość wody domieszka do betonu PN-EN 934-2

Właściwości fizyko-chemiczne	
Surowiec podstawowy	Eter polikarboksylowy
Forma	Ciecz
Kolor	Biały do żółty
Gęstość (w 20°C)	1,09 ± 0,02 g/cm <sup>3</sup>
pH (w 20°C):	9,0 ± 1,0
Zawartość chlorków	≤ 0,1% masy
Zawartość alkaliów	≤ 1,2% masy
Magazynowanie i transport	
Minimalny okres przydatności	12 miesięcy
Warunki przechowywania	Oryginalne pojemniki w temperaturze 5°C do +30°C. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem i mrozem. Podczas przechowywania może dojść do sedymentacji produktu (max. 0,1%), jednak zjawisko to nie ma wpływu na działanie domieszki.
Towary niebezpieczne zgodnie z ADR/SDR	Niekategoryfikowany jako niebezpieczny
Rodzaje opakowań	Kontener – 1000 kg; Bezcza – 220 kg; Kanister – 20 kg

## Producent:

### Master Builders Solutions Polska Sp. z o.o.

ul. Kazimierza Wielkiego 58

32-400 Mysłenice

tel. +48 12 372 80 00

fax +48 12 372 80 10

[www.master-builders-solutions.com/pl](http://www.master-builders-solutions.com/pl)

[budownictwo@masterbuilders.com](mailto:budownictwo@masterbuilders.com)

**Zastrzeżenie:** Ze względu na dużą zmienność warunków i zastosowań naszych wyrobów informacje zawarte w niniejszej karcie technicznej stanowią jedynie ogólne wytyczne dotyczące zastosowania. Informacje te są oparte na naszej obecnej wiedzy i doświadczeniu. Nie zwalniają one klienta z obowiązku starannego sprawdzenia czy wyrób będzie odpowiedni dla danego zastosowania. Informacje o zastosowaniach, których nie wymieniono w sposób wyraźny w niniejszym dokumencie w części „Zakres zastosowań”, można uzyskać, kontaktując się z naszą linią wsparcia technicznego. Klient ponosi wyłączną odpowiedzialność za wykorzystanie wyrobu bez uprzedniej konsultacji z Master Builders Solutions w innych obszarach zastosowań niż podano w niniejszej karcie technicznej, a także za ewentualne szkody z tego wynikające. Wszelkie opisy, ilustracje, zdjęcia, dane, proporcje, wagi itp. podane w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez uprzedzenia i nie przedstawiają właściwości wyrobów, określonych w treści umowy. Użytkownik naszych wyrobów ponosi pełną odpowiedzialność za przestrzeganie praw własności oraz istniejących przepisów ustawowych i wykonawczych. Odniesienia do nazw handlowych innych dostawców nie oznaczają ich rekomendacji i nie wykluczają wykorzystania wyrobów podobnego typu. Podane tu informacje są jedynie opisem jakości naszych wyrobów oraz usług i nie stanowią ich gwarancji. Ponosimy odpowiedzialność za niepełne lub nieprawidłowe dane zawarte w naszych kartach technicznych jedynie wówczas, gdy takie uchybienie wynika z celowego działania lub rażącego zaniedbania, bez uszczerbku dla roszczeń przysługujących na podstawie przepisów o odpowiedzialności za wyrób.

