

## コンクリートの耐久性確保に係る措置について

昭和61年6月2日付建設省住指発第142号による「コンクリート中に含まれる塩化物総量の規制」、平成元年7月17日付建設省住指発第244号による「アルカリ骨材反応抑制対策に関する指針」が定められ実施されています。

令和2年11月分の製品の分析結果は下記の通りです。

### 1. コンクリート中に含まれる塩化物総量の規制

コンクリート1立方メートル中に含まれる塩化物(塩素イオン換算)の含有量を0.3kg以下とする。

ベストン中に含まれる塩分濃度

NaCl 0.002 %

塩素イオン換算値 NaCl × 換算係数

0.002 % × 0.607 = 0.0012 %

[注]0.607は換算係数(Cl/NaCl=35.5/58.5=0.607)

### 2. アルカリ骨材反応抑制対策に関する指針

普通ポルトランドセメントを使用する場合、コンクリート1立方メートル中に含まれるアルカリ量(酸化ナトリウム換算)の総量を3kg以下とする。

ベストン中に含まれるアルカリ量

Na<sub>2</sub>O 0.093 %

K<sub>2</sub>O 0.87 %

Na<sub>2</sub>O<sub>eq</sub> Na<sub>2</sub>O + 0.658 × K<sub>2</sub>O

(R<sub>2</sub>O) 0.093 + 0.658 × 0.87 = 0.665 %

### 3. ベストン標準使用量20kgの場合の計算例

①コンクリート1m<sup>3</sup>中のベストン量

20 kg/m<sup>3</sup>

②ベストン中に含まれる塩分

20 kg/m<sup>3</sup> × 0.00120 % = 0.000240 kg/m<sup>3</sup>

③ベストン中に含まれるアルカリ量

20 kg/m<sup>3</sup> × 0.665 % = 0.13300 kg/m<sup>3</sup>

以上

令和2年11月30日

## ベストン試験成績表

ベストン株式会社

東京都荒川区西日暮里5-2-19

TEL 03-5615-3165 FAX 03-5615-3166



試料番号	CG02096・02098
試験年月	2020年11月
品名	ベストン

分析項目	規格値	分析値	
Ig.loss	6 % 未満	5.62	%
SiO <sub>2</sub>	70 % 以上	70.9	%
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	15 % 未満	10.70	%
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	5 % 未満	4.55	%
CaO	5 % 未満	1.16	%
MgO	5 % 未満	2.03	%
(R <sub>2</sub> O)	1.5 % 未満	0.665	%
NaCl	0.05 % 未満	0.002	%
Na <sub>2</sub> O		0.093	%
K <sub>2</sub> O		0.87	%
(Cl <sup>-</sup> )	0.012 % 未満	0.0012	%
密度	2.64 ± 0.2	2.80	g/cm <sup>3</sup>

※注： 分析方法は、JIS M 8205(SiO<sub>2</sub>～MgO)、  
JIS R 5202(Ig.loss、Na<sub>2</sub>O～K<sub>2</sub>O)、Jass 5 T-202(NaCl)、  
JIS Z 8807(比重)に準ずる。

### 分析試験実施機関

JFEテクノリサーチ株式会社

ソリューション本部(千葉) 本部長 藤本 京子  
〒260-0835 千葉市中央区川崎町1番地(JFE千葉構内)

TEL 043-262-2313 FAX 043-262-2199