

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4年3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 ₂ O	0.120 %
K ₂ O	0.87 %
Na ₂ O _{eq} (R ₂ O)	Na ₂ O + 0.658 × K ₂ O 0.120 + 0.658 × 0.87 = 0.692 %

3. 単位セメント量を300kgとした場合の計算例

①コンクリート1m ³ 中のベストン量	
300 kg/m ³	× 6 % = 18 kg/m ³
②ベストン中に含まれる塩分	
18 kg/m ³	× 0.0012 % = 0.000216 kg/m ³
③ベストン中に含まれるアルカリ量	
18 kg/m ³	× 0.692 % = 0.12456 kg/m ³

以上

令和4年3月31日

分析試験結果報告書

御中

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	CG01317-01319
試験年月	2022年3月
品名	ベストン

分析項目	規格値	分析値	
Ig.loss	6 % 未満	4.76	%
SiO ₂	70 % 以上	71.3	%
Al ₂ O ₃	15 % 未満	11.60	%
Fe ₂ O ₃	5 % 未満	3.57	%
CaO	5 % 未満	1.38	%
MgO	5 % 未満	2.17	%
R ₂ O	1.5 % 未満	0.692	%
NaCl	0.05 % 未満	0.002	%
Na ₂ O		0.120	%
K ₂ O		0.87	%
Cl ⁻		0.0012	%
密度	2.64 ± 0.2	2.74	g/cm ³

※注 R₂O=Na₂O + 0.658 × K₂O (%)

Cl⁻ =NaCl × 0.607 (%)

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