

品質管理基準

制定 2022 年 4 月 1 日

| | | N ^{※1} | H ^{※1} | BB ^{※1} | M ^{※1} | L | L5 | SFC | SFC 用 ベース |
|--------------------------------------|------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|--------|--------|-------------------|--------------|
| 密度(g/cm ³) ^{※2} | | 3.16 | 3.14 | 3.04 | 3.21 | 3.24 | 3.22 | 3.08 | 3.22 |
| 比表面積(cm ² /g) | | 2800≤ | 3900≤ | 3300≤ | 2900≤ | 2900≤ | 3100≤ | 5000≤ | 3000≤ |
| 凝結 (h-m) | 始発 | 1-00≤ | 0-45≤ | 1-00≤ | 1-00≤ | 1-00≤ | 1-00≤ | 1-00≤ | 1-00≤ |
| | 終結 | 10-00≥ | 10-00≥ | 10-00≥ | 10-00≥ | 10-00≥ | 10-00≥ | 10-00≥ | 10-00≥ |
| 安定性 | | 良 | 良 | 良 | 良 | 良 | 良 | 良 | 良 |
| 圧縮強さ (N/mm ²) | 1 d | - | 17.0≤ | - | - | - | - | - | - |
| | 3 d | 20.5≤ | 37.5≤ | 13.0≤ | 13.0≤ | - | - | - | - |
| | 7 d | 35.0≤ | 47.0≤ | 24.5≤ | 20.5≤ | 7.5≤ | 8.5≤ | 50≤ ^{※3} | 8.5≤ |
| | 28 d | 52.0≤ | 55.5≤ | 50.0≤ | 50.0≤ | 37.0≤ | 46.0≤ | 70≤ ^{※3} | 40.0≤ |
| | 91 d | - | - | - | - | 63.5≤ | 65.5≤ | 90≤ ^{※3} | 55.0≤ |
| 水和熱 (J/g) | 7 d | 350≥ | - | - | 290≥ | 250≥ | 250≥ | - | 250≥ |
| | 28 d | 400≥ | - | - | 340≥ | 290≥ | 290≥ | - | 290≥ |
| 酸化マグネシウム(%) | | 5.0≥ | 5.0≥ | 6.0≥ | 5.0≥ | 5.0≥ | 5.0≥ | 5.0≥ | 5.0≥ |
| 三酸化硫黄(%) | | 3.5≥ | 3.5≥ | 4.0≥ | 3.0≥ | 3.5≥ | 3.5≥ | 3.0≥ | 3.5≥ |
| 強熱減量(%) | | 5.0≥ | 5.0≥ | 5.0≥ | 3.0≥ | 3.0≥ | 3.0≥ | 3.2≥ | 3.0≥ |
| 全アルカリ(%) | | 0.75≥ | 0.75≥ | - | 0.75≥ | 0.75≥ | 0.75≥ | 0.75≥ | 0.75≥ |
| 塩化物イオン(%) | | 0.035≥ | 0.02≥ | - | 0.02≥ | 0.02≥ | 0.02≥ | 0.02≥ | 0.02≥ |
| C ₃ S(%) | | - | - | - | 50≥ | - | - | - | - |
| C ₂ S(%) | | - | - | - | - | 40≤ | 40≤ | - | 40≤ |
| C ₃ A(%) | | - | - | - | 8≥ | 6≥ | 6≥ | - | 6≥ |
| 0 打フロ-低下量(mm) ^{※3} | | - | - | - | - | - | - | 100≥ | - |
| 貫入抵抗による 凝結(h-m) ^{※3} | 始発 | - | - | - | - | - | - | 5-00≤ | - |
| | 終結 | - | - | - | - | - | - | 15-00≥ | - |
| 高炉スラグ分量(%) | | - | - | 40~45 | - | - | - | - | - |
| SF 混入量(%) | | - | - | - | - | - | - | 10.0±1.0 | - |

※1 比表面積及び圧縮強さは、試験成績表の平均値から標準偏差の3倍を引いた数値が品質管理基準を満足していなければならない。

※2 代表値の一例 地域によって異なる場合がある。変動幅は±0.02g/cm³。

※3 JASS5 M-701「高強度コンクリート用セメントの品質管理基準」による。

シリカフェーム(SF)の化学成分

| | | SFC 用 SF |
|---------------------------------------|------|----------|
| 二酸化けい素(%) | | 85.0≤ |
| 酸化マグネシウム(%) | | 5.0≥ |
| 三酸化硫黄(%) | | 3.0≥ |
| 遊離酸化カルシウム(%) | | 1.0≥ |
| 遊離けい素(%) | | 0.4≥ |
| 塩化物イオン(%) | | 0.10≥ |
| 強熱減量(%) | | 4.0≥ |
| 湿分(%) | | 3.0≥ |
| 比表面積(m ² /g) ^{※4} | | 15≤ |
| 活性度指数 (%) | 7 d | 95≤ |
| | 28 d | 105≤ |

※4 BET 法による。