

北川建材工業(株)

御中

2024年01月度～2024年06月度 コンクリート用化学混和剤(JIS A 6204)試験結果報告書

品名 マスターポゾリス No. 70-250
種類 AE減水剤 標準形 (I種)

1. コンクリートの試験結果

| 項目 | | JIS A 6204による規定値 | 形式評価試験値 | 性能確認試験値 | |
|-------------------------|--------------------------------------|------------------|-----------|---------|-----|
| フレッシュ コンクリート | 減水率 % | 10 以上 | 13 | 13 | |
| | ブリーディング量の比 % | 70 以下 | 48 | — | |
| | ブリーディング量の差 cm^3/cm^3 | — 以下 | — | — | |
| | 凝結時間の差分 | 始発 | -60 ~ +90 | +5 | +5 |
| | | 終結 | -60 ~ +90 | +5 | -5 |
| 経時変化量 | スランプ cm | — 以下 | — | — | |
| | 空気量 % | — 以内 | — | — | |
| 硬化 コンクリート | 圧縮強度比 % | 材齢1日 | — 以上 | — | |
| | | 材齢2日 (5°C) | — 以上 | — | |
| | | 材齢7日 | 110 以上 | 123 | 115 |
| | | 材齢28日 | 110 以上 | 117 | 113 |
| | 長さ変化比 % | 120 以下 | 99 | — | |
| 凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %) | 60 以上 | 97 | — | | |

注記1. 1m^3 当たりの化学混和剤の使用量 形式評価試験 $3.20\text{kg}/\text{m}^3$ 性能確認試験 $3.19\text{kg}/\text{m}^3$

注記2. 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年12月の試験結果である。ただし圧縮強度の性能確認試験は1年に1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年06月の試験結果である。

注記3. この表に表示している形式評価試験は、2020年08月にポゾリスソリューションズ(株)技術開発センターで実施した試験結果である。

2. 塩化物イオン(Cl^-)量及び全アルカリ量

| 項目 | JIS A 6204による規定値 | 形式評価試験値 | 性能確認試験 | | |
|--------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------|-----------------------------|----------------------------|
| | | | 化学混和剤中の含有量 | 1m^3 当たりの化学混和剤の使用量 | 試験値 |
| 塩化物イオン(Cl^-)量 | $0.02\text{kg}/\text{m}^3$ 以下 | $0.00\text{kg}/\text{m}^3$ | 0.02 % | $3.19\text{kg}/\text{m}^3$ | $0.00\text{kg}/\text{m}^3$ |
| 全アルカリ量 | $0.30\text{kg}/\text{m}^3$ 以下 | $0.01\text{kg}/\text{m}^3$ | 0.9 % | $3.19\text{kg}/\text{m}^3$ | $0.03\text{kg}/\text{m}^3$ |

注記1. 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年12月の試験結果である。

注記2. この表に表示している形式評価試験は、2020年08月にポゾリスソリューションズ(株)技術開発センターで実施した試験結果である。

3. その他の項目

| 項目 | 規格値 | 試験値 |
|-------------------------------------|-------------|------|
| 密度 (g/cm^3 , 20°C) | 1.04 ~ 1.08 | 1.06 |

注記. この表に表示している試験値は、2023年12月の試験結果である。

注)セメント質量に対する化学混和剤使用量 $250\text{ml}/\text{C}=100\text{kg}$ (原液換算)



北川建材工業(株)

御中

2024年01月度～2024年06月度 コンクリート用化学混和剤(JIS A 6204)試験結果報告書

品名 マスターホゾリス No. 8-250
種類 AE減水剤 遅延形 (I種)

1. コンクリートの試験結果

| 項目 | | JIS A 6204による規定値 | 形式評価試験値 | 性能確認試験値 | |
|-------------------------|--------------------------------------|------------------|------------|---------|-----|
| フレッシュコンクリート | 減水率 % | 10 以上 | 13 | 13 | |
| | ブリーディング量の比 % | 70 以下 | 56 | — | |
| | ブリーディング量の差 cm^3/cm^3 | — 以下 | — | — | |
| | 凝結時間の差分 | 始発 | +60 ~ +210 | +80 | +85 |
| | | 終結 | 0 ~ +210 | +85 | +85 |
| 経時変化量 | スランプ cm | — 以下 | — | — | |
| | 空気量 % | — 以内 | — | — | |
| 硬化コンクリート | 圧縮強度比 % | 材齢1日 | — 以上 | — | — |
| | | 材齢2日 (5°C) | — 以上 | — | — |
| | | 材齢7日 | 110 以上 | 120 | 129 |
| | | 材齢28日 | 110 以上 | 118 | 126 |
| | 長さ変化比 % | 120 以下 | 104 | — | |
| 凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %) | 60 以上 | 96 | — | | |

注記1. 1m^3 当たりの化学混和剤の使用量 形式評価試験 3.31 kg/m^3 性能確認試験 3.30 kg/m^3

注記2. 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年12月の試験結果である。ただし圧縮強度の性能確認試験は1年に1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年06月の試験結果である。

注記3. この表に表示している形式評価試験は、2020年08月にホゾリスソリューション(株)技術開発センターで実施した試験結果である。

2. 塩化物イオン(Cl⁻)量及び全アルカリ量

| 項目 | JIS A 6204による規定値 | 形式評価試験値 | 性能確認試験 | | |
|---------------------------|---------------------------|------------------------|------------|-----------------------------|------------------------|
| | | | 化学混和剤中の含有量 | 1m^3 当たりの化学混和剤の使用量 | 試験値 |
| 塩化物イオン(Cl ⁻)量 | 0.02 kg/m ³ 以下 | 0.00 kg/m ³ | 0.05 % | 3.30 kg/m ³ | 0.00 kg/m ³ |
| 全アルカリ量 | 0.30 kg/m ³ 以下 | 0.02 kg/m ³ | 0.6 % | 3.30 kg/m ³ | 0.02 kg/m ³ |

注記1. 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年12月の試験結果である。

注記2. この表に表示している形式評価試験は、2020年08月にホゾリスソリューション(株)技術開発センターで実施した試験結果である。

3. その他の項目

| 項目 | 規格値 | 試験値 |
|-------------------------------|-------------|------|
| 密度 (g/cm ³ , 20°C) | 1.08 ~ 1.12 | 1.10 |

注記. この表に表示している試験値は、2023年12月の試験結果である。

注)セメント質量に対する化学混和剤使用量 CX0.25% (粉末換算)



北川建材工業(株)

御中

2024年01月度～2024年06月度 コンクリート用化学混和剤(JIS A 6204)試験結果報告書

品名 マスターポリヒード 15S
種類 AE減水剤 標準形 (I種)

1. コンクリートの試験結果

| 項目 | | JIS A 6204による規定値 | 形式評価試験値 | 性能確認試験値 | |
|-------------|--------------------------------------|------------------|-----------|---------|-----|
| フレッシュコンクリート | 減水率 % | 10 以上 | 15 | 15 | |
| | ブリーディング量の比 % | 70 以下 | 52 | — | |
| | ブリーディング量の差 cm^3/cm^3 | — 以下 | — | — | |
| | 凝結時間の差分 | 始発 | -60 ~ +90 | +55 | +15 |
| | | 終結 | -60 ~ +90 | +60 | ±0 |
| | 経時変化量 | スランプ cm | — 以下 | — | — |
| 空気量 % | | — 以内 | — | — | |
| 硬化コンクリート | 圧縮強度比 % | 材齢1日 | — 以上 | — | — |
| | | 材齢2日 (5°C) | — 以上 | — | — |
| | | 材齢7日 | 110 以上 | 131 | 123 |
| | | 材齢28日 | 110 以上 | 120 | 119 |
| | 長さ変化比 % | 120 以下 | 100 | — | |
| | 凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %) | 60 以上 | 95 | — | |

注記1. 1m^3 当たりの化学混和剤の使用量 形式評価試験 3.00 kg/m^3 性能確認試験 3.00 kg/m^3

注記2. 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年12月の試験結果である。ただし圧縮強度の性能確認試験は1年に1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年06月の試験結果である。

注記3. この表に表示している形式評価試験は、2020年08月にポゾリスソリューションズ(株)技術開発センターで実施した試験結果である。

2. 塩化物イオン(Cl⁻)量及び全アルカリ量

| 項目 | JIS A 6204による規定値 | 形式評価試験値 | 性能確認試験 | | |
|---------------------------|---------------------------|------------------------|------------|-----------------------------|------------------------|
| | | | 化学混和剤中の含有量 | 1m^3 当たりの化学混和剤の使用量 | 試験値 |
| 塩化物イオン(Cl ⁻)量 | 0.02 kg/m ³ 以下 | 0.00 kg/m ³ | 0.03 % | 3.00 kg/m ³ | 0.00 kg/m ³ |
| 全アルカリ量 | 0.30 kg/m ³ 以下 | 0.04 kg/m ³ | 0.7 % | 3.00 kg/m ³ | 0.02 kg/m ³ |

注記1. 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年12月の試験結果である。

注記2. この表に表示している形式評価試験は、2020年08月にポゾリスソリューションズ(株)技術開発センターで実施した試験結果である。

3. その他の項目

| 項目 | 規格値 | 試験値 |
|-------------------------------|-------------|------|
| 密度 (g/cm ³ , 20°C) | 1.01 ~ 1.13 | 1.07 |

注記. この表に表示している試験値は、2023年12月の試験結果である。
注)セメント質量に対する化学混和剤使用量 CX1.0%



北川建材工業(株)

御中

2024年01月度～2024年06月度 コンクリート用化学混和剤(JIS A 6204)試験結果報告書

品名 マスターポリヒード 15SR
種類 AE減水剤 遅延形 (I種)

1. コンクリートの試験結果

| 項目 | JIS A 6204による規定値 | 形式評価試験値 | 性能確認試験値 | | |
|-------------------------|--------------------------------------|------------|------------|-----|-----|
| フレッシュコンクリート | 減水率 % | 10 以上 | 15 | 15 | |
| | ブリーディング量の比 % | 70 以下 | 64 | — | |
| | ブリーディング量の差 cm^3/cm^3 | — 以下 | — | — | |
| | 凝結時間の差分 | 始発 | +60 ~ +210 | +95 | +85 |
| | | 終結 | 0 ~ +210 | +95 | +85 |
| 経時変化量 | スランプ cm | — 以下 | — | — | |
| | 空気量 % | — 以内 | — | — | |
| 硬化コンクリート | 圧縮強度比 % | 材齢1日 | — 以上 | — | — |
| | | 材齢2日 (5°C) | — 以上 | — | — |
| | | 材齢7日 | 110 以上 | 133 | 120 |
| | | 材齢28日 | 110 以上 | 120 | 118 |
| | 長さ変化比 % | 120 以下 | 100 | — | |
| 凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %) | 60 以上 | 93 | — | | |

注記 1. 1m^3 当たりの化学混和剤の使用量 形式評価試験 3.00 kg/m^3 性能確認試験 3.00 kg/m^3

注記 2. 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年12月の試験結果である。ただし圧縮強度の性能確認試験は1年に1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年06月の試験結果である。

注記 3. この表に表示している形式評価試験は、2020年08月にポゾリスソリューションズ(株)技術開発センターで実施した試験結果である。

2. 塩化物イオン(Cl⁻)量及び全アルカリ量

| 項目 | JIS A 6204による規定値 | 形式評価試験値 | 性能確認試験 | | |
|---------------------------|---------------------------|------------------------|------------|-----------------------------|------------------------|
| | | | 化学混和剤中の含有量 | 1m^3 当たりの化学混和剤の使用量 | 試験値 |
| 塩化物イオン(Cl ⁻)量 | 0.02 kg/m ³ 以下 | 0.00 kg/m ³ | 0.02 % | 3.00 kg/m ³ | 0.00 kg/m ³ |
| 全アルカリ量 | 0.30 kg/m ³ 以下 | 0.04 kg/m ³ | 1.3 % | 3.00 kg/m ³ | 0.04 kg/m ³ |

注記 1. 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年12月の試験結果である。

注記 2. この表に表示している形式評価試験は、2020年08月にポゾリスソリューションズ(株)技術開発センターで実施した試験結果である。

3. その他の項目

| 項目 | 規格値 | 試験値 |
|-------------------------------|-------------|------|
| 密度 (g/cm ³ , 20°C) | 1.01 ~ 1.13 | 1.08 |

注記. この表に表示している試験値は、2023年12月の試験結果である。

注)セメント質量に対する化学混和剤使用量 CX1.0%



北川建材工業(株)

御中

2024年01月度～2024年06月度 コンクリート用化学混和剤(JIS A 6204)試験結果報告書

品名 マスターグレンウム SP8SV
種類 高性能AE減水剤 標準形 (I種)

1. コンクリートの試験結果

| 項目 | | JIS A 6204による規定値 | 形式評価試験値 | 性能確認試験値 | |
|-----------------|--------------------------------------|------------------|-----------|---------|-----|
| フレッシュ コンクリート | 減水率 % | 18 以上 | 18 | 18 | |
| | ブリーディング量の比 % | 60 以下 | 16 | — | |
| | ブリーディング量の差 cm^3/cm^3 | — 以下 | — | — | |
| | 凝結時間の差分 | 始発 | -60 ~ +90 | +35 | +10 |
| | | 終結 | -60 ~ +90 | +25 | -5 |
| 経時変化量 | スランプ cm | 6.0 以下 | 4.0 | 4.5 | |
| | 空気量 % | ±1.5 以内 | -0.7 | -1.0 | |
| 硬化 コンクリート | 圧縮強度比 % | 材齢1日 | — 以上 | — | — |
| | | 材齢2日 (5°C) | — 以上 | — | — |
| | | 材齢7日 | 125 以上 | 155 | 139 |
| | | 材齢28日 | 115 以上 | 139 | 123 |
| | 長さ変化比 % | 110 以下 | 96 | — | |
| | 凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %) | 60 以上 | 97 | — | |

注記1. 1m^3 当たりの化学混和剤の使用量 形式評価試験 3.15 kg/m^3 性能確認試験 3.15 kg/m^3

注記2. 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年11月の試験結果である。ただし圧縮強度の性能確認試験は1年に1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年05月の試験結果である。

注記3. この表に表示している形式評価試験は、2020年08月にポゾリスソリューションズ(株)技術開発センターで実施した試験結果である。

2. 塩化物イオン(Cl⁻)量及び全アルカリ量

| 項目 | JIS A 6204による規定値 | 形式評価試験値 | 性能確認試験 | | |
|---------------------------|---------------------------|------------------------|------------|-----------------------------|------------------------|
| | | | 化学混和剤中の含有量 | 1m^3 当たりの化学混和剤の使用量 | 試験値 |
| 塩化物イオン(Cl ⁻)量 | 0.02 kg/m ³ 以下 | 0.00 kg/m ³ | 0.01 % | 3.15 kg/m ³ | 0.00 kg/m ³ |
| 全アルカリ量 | 0.30 kg/m ³ 以下 | 0.03 kg/m ³ | 0.8 % | 3.15 kg/m ³ | 0.03 kg/m ³ |

注記1. 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年11月の試験結果である。

注記2. この表に表示している形式評価試験は、2020年08月にポゾリスソリューションズ(株)技術開発センターで実施した試験結果である。

3. その他の項目

| 項目 | 規格値 | 試験値 |
|-------------------------------|-------------|------|
| 密度 (g/cm ³ , 20°C) | 1.03 ~ 1.12 | 1.05 |

注記. この表に表示している試験値は、2023年11月の試験結果である。

注)セメント質量に対する化学混和剤使用量 CX0.90%

〒 529-1303 (45104)

滋賀県愛知郡愛荘町長野72-4

北川建材工業㈱

御中

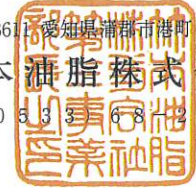
種類 AE減水剤 標準形 (I種)

商品名 チューポールEX20

〒443-8611 愛知県蒲郡市蒲町2番5号

竹本油脂株式会社

☎ (0533) 682118



1. コンクリートの試験結果

| 項目 | | JIS A 6204による規定値 | 形式評価試験値 | 性能確認試験値 | |
|-------------|--------------------------------------|------------------|---------|---------|-----|
| フレッシュコンクリート | 減水率 % | 10以上 | 13 | 13 | |
| | ブリーディング量の比 % | 70以下 | 55 | — | |
| | ブリーディング量の差 cm^3/cm^3 | — | — | — | |
| | 凝結時間の差 分 | 始発 | -60~+90 | +10 | +10 |
| | | 終結 | -60~+90 | +10 | +10 |
| | 経時変化量 | スランプ cm | — | — | — |
| 空気量 % | | — | — | — | |
| 硬化コンクリート | 圧縮強度比 % | 材齢1日 | — | — | |
| | | 材齢2日(5℃) | — | — | |
| | | 材齢7日 | 110以上 | 118 | 119 |
| | | 材齢28日 | 110以上 | 114 | 114 |
| | 長さ変化比 % | 120以下 | 98 | — | |
| | 凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %) | 60以上 | 92 | — | |

注記1 1 m^3 当たりの化学混和剤の使用量 形式評価試験 0.60 kg/m^3 , 性能確認試験 0.60 kg/m^3

注記2 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年 8月の試験結果である。

ただし、圧縮強度の性能確認試験は1年に1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年 9月の試験結果である。

注記3 この表に表示している形式評価試験は、2019年 10月に竹本油脂株式会社で実施した試験結果である。

2. 塩化物イオン (Cl^-) 量及び全アルカリ量

| 項目 | JIS A 6204 による規定値 | 形式評価試験値 | 性能確認試験 | | |
|----------------------------|--------------------------------|-----------------------------|----------------|----------------------------------|-----------------------------|
| | | | 化学混和剤中の 含有量 | 1 m^3 当たりの 化学混和剤の使用量 | 試験値 |
| 塩化物イオン (Cl^-) 量 | 0.02 kg/m^3 以下 | 0.00 kg/m^3 | 0.03 % | 0.60 kg/m^3 | 0.00 kg/m^3 |
| 全アルカリ量 | 0.30 kg/m^3 以下 | 0.03 kg/m^3 | 5.6 % | 0.60 kg/m^3 | 0.03 kg/m^3 |

注記1 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年 8月の試験結果である。

注記2 この表に表示している形式評価試験は、2019年 10月に竹本油脂株式会社で実施した試験結果である。

3. チューポールEX20 (20%溶液) の品質

| 化学混和剤中の含有量 | | 密度 (g/cm^3 , 20℃) | |
|----------------------------|--------|------------------------------------|-------|
| 塩化物イオン (Cl^-) 量 | 全アルカリ量 | 規格値 | 試験値 |
| 0.01 % | 1.1 % | 1.04 ~ 1.06 | 1.051 |

注記 この表に表示している試験値は、2023年 8月の試験結果である。

〒 529-1303 (45104)

滋賀県愛知郡愛荘町長野72-4

北川建材工業㈱

御中

種 類 AE減水剤 遅延形 (I種)

商品名 チューポールNR20

〒443-8611 愛知県蒲郡市港町2番5号

竹本油脂株式会社

☎ (0533) 63118



1. コンクリートの試験結果

| 項 目 | | JIS A 6204による規定値 | 形式評価試験値 | 性能確認試験値 | |
|---|---|------------------|----------|---------|-----|
| フ レ ッ シ ユ コ ン ク リ ー ト | 減 水 率 % | 10以上 | 13 | 13 | |
| | ブリーディング量の比 % | 70以下 | 52 | — | |
| | ブリーディング量の差 cm ³ /cm ³ | — | — | — | |
| | 凝結時間の差 分 | 始 発 | +60～+210 | +80 | +80 |
| | | 終 結 | 0～+210 | +85 | +90 |
| | 経時変化量 | スランプ cm | — | — | — |
| 空気量 % | | — | — | — | |
| 硬 化 コ ン ク リ ー ト | 圧 縮 強 度 比 % | 材 齢 1 日 | — | — | |
| | | 材 齢 2 日 (5℃) | — | — | |
| | | 材 齢 7 日 | 110以上 | 118 | 118 |
| | | 材 齢 28 日 | 110以上 | 114 | 114 |
| | 長 さ 変 化 比 % | 120以下 | 98 | — | |
| | 凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %) | 60以上 | 92 | — | |

注記1 1 m³当たりの化学混和剤の使用量 形式評価試験 0.60 kg/m³ 性能確認試験 0.60 kg/m³

注記2 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年 8月の試験結果である。
ただし、圧縮強度の性能確認試験は1年に1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年 9月の試験結果である。

注記3 この表に表示している形式評価試験は、2019年 8月に竹本油脂株式会社 で実施した試験結果である。

2. 塩化物イオン (Cl⁻) 量及び全アルカリ量

| 項 目 | JIS A 6204 による規定値 | 形式評価試験値 | 性能確認試験 | | |
|---------------------------|---------------------------|------------------------|----------------|-----------------------------------|------------------------|
| | | | 化学混和剤中の 含有量 | 1m ³ 当たりの 化学混和剤の使用量 | 試 験 値 |
| 塩化物イオン(Cl ⁻)量 | 0.02 kg/m ³ 以下 | 0.00 kg/m ³ | 0.01% | 0.60 kg/m ³ | 0.00 kg/m ³ |
| 全アルカリ量 | 0.30 kg/m ³ 以下 | 0.03 kg/m ³ | 4.7% | 0.60 kg/m ³ | 0.03 kg/m ³ |

注記1 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年 8月の試験結果である。

注記2 この表に表示している形式評価試験は、2019年 8月に竹本油脂株式会社 で実施した試験結果である。

3. チューポールNR20 (20%溶液) の品質

| 化学混和剤中の含有量 | | 密度 (g/cm ³ , 20℃) | |
|---------------------------|--------|------------------------------|-------|
| 塩化物イオン(Cl ⁻)量 | 全アルカリ量 | 規 格 値 | 試 験 値 |
| 0.00 % | 1.0 % | 1.04 ～ 1.06 | 1.051 |

注 記 この表に表示している試験値は、2023年 8月の試験結果である。

〒 529-1303 (45104)

滋賀県愛知郡愛荘町長野72-4

北川建材工業㈱

御中

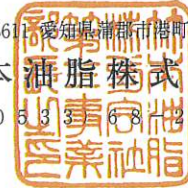
種類 AE減水剤 標準形 (I種)

商品名 チューポールEX60

〒443-8611 愛知県蒲郡市階町2番5号

竹本油脂株式会社

☎ (053) 5263118



1. コンクリートの試験結果

| 項目 | | JIS A 6204による規定値 | 形式評価試験値 | 性能確認試験値 | |
|-------------------------|---|------------------|---------|---------|-----|
| フレッシュコンクリート | 減水率 % | 10以上 | 15 | 15 | |
| | ブリーディング量の比 % | 70以下 | 48 | — | |
| | ブリーディング量の差 cm ³ /cm ³ | — | — | — | |
| | 凝結時間の差分 | 始発 | -60～+90 | +30 | +20 |
| | | 終結 | -60～+90 | +30 | +20 |
| 経時変化量 | スランプ cm | — | — | — | |
| | 空気量 % | — | — | — | |
| 硬化コンクリート | 圧縮強度比 % | 材齢1日 | — | — | |
| | | 材齢2日(5℃) | — | — | |
| | | 材齢7日 | 110以上 | 125 | 126 |
| | | 材齢28日 | 110以上 | 116 | 115 |
| | 長さ変化比 % | 120以下 | 98 | — | |
| 凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %) | | 60以上 | 94 | — | |

注記1 1 m³当たりの化学混和剤の使用量 形式評価試験 3.00 kg/m³ 性能確認試験 3.00 kg/m³

注記2 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年 8月の試験結果である。
ただし、圧縮強度の性能確認試験は1年に1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年 9月の試験結果である。

注記3 この表に表示している形式評価試験は、2019年 10月に竹本油脂株式会社で実施した試験結果である。

2. 塩化物イオン (Cl⁻) 量及び全アルカリ量

| 項目 | JIS A 6204による規定値 | 形式評価試験値 | 性能確認試験 | | |
|-----------------------------|---------------------------|------------------------|------------|--------------------------------|------------------------|
| | | | 化学混和剤中の含有量 | 1 m ³ 当たりの化学混和剤の使用量 | 試験値 |
| 塩化物イオン (Cl ⁻) 量 | 0.02 kg/m ³ 以下 | 0.00 kg/m ³ | 0.01 % | 3.00 kg/m ³ | 0.00 kg/m ³ |
| 全アルカリ量 | 0.30 kg/m ³ 以下 | 0.07 kg/m ³ | 2.2 % | 3.00 kg/m ³ | 0.07 kg/m ³ |

注記1 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年 8月の試験結果である。

注記2 この表に表示している形式評価試験は、2019年 10月に竹本油脂株式会社で実施した試験結果である。

3. チューポールEX60の品質

| 化学混和剤中の含有量 | | 密度 (g/cm ³ , 20℃) | |
|-----------------------------|--------|------------------------------|-------|
| 塩化物イオン (Cl ⁻) 量 | 全アルカリ量 | 規格値 | 試験値 |
| 0.01 % | 2.2 % | 1.06 ~ 1.12 | 1.084 |

注記 この表に表示している試験値は、2023年 8月の試験結果である。

〒 529-1303 (45104)

滋賀県愛知郡愛荘町長野72-4

北川建材工業㈱

御中

種類 AE減水剤 遅延形 (I種)

商品名 チューポールEX60R

〒443-8611 愛知県蒲郡市階町2番5号

竹本油脂株式会社

☎ (0539) 63118



1. コンクリートの試験結果

| 項目 | | JIS A 6204による規定値 | 形式評価試験値 | 性能確認試験値 | |
|-------------------------|---|------------------|----------|---------|-----|
| フレッシュコンクリート | 減水率 % | 10以上 | 15 | 15 | |
| | ブリーディング量の比 % | 70以下 | 52 | — | |
| | ブリーディング量の差 cm ³ /cm ³ | — | — | — | |
| | 凝結時間の差分 | 始発 | +60～+210 | +90 | +80 |
| | | 終結 | 0～+210 | +80 | +80 |
| 経時変化量 | スランプ cm | — | — | — | |
| | 空気量 % | — | — | — | |
| 硬化コンクリート | 圧縮強度比 % | 材齢1日 | — | — | |
| | | 材齢2日(5℃) | — | — | |
| | | 材齢7日 | 110以上 | 126 | 126 |
| | | 材齢28日 | 110以上 | 116 | 117 |
| | 長さ変化比 % | 120以下 | 97 | — | |
| 凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %) | | 60以上 | 94 | — | |

注記1 1m³当たりの化学混和剤の使用量 形式評価試験 3.00 kg/m³ 性能確認試験 3.00 kg/m³

注記2 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年 8月の試験結果である。
ただし、圧縮強度の性能確認試験は1年に1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年 9月の試験結果である。

注記3 この表に表示している形式評価試験は、2019年 8月に竹本油脂株式会社で実施した試験結果である。

2. 塩化物イオン (Cl⁻) 量及び全アルカリ量

| 項目 | JIS A 6204による規定値 | 形式評価試験値 | 性能確認試験 | | |
|---------------------------|---------------------------|------------------------|------------|-------------------------------|------------------------|
| | | | 化学混和剤中の含有量 | 1m ³ 当たりの化学混和剤の使用量 | 試験値 |
| 塩化物イオン(Cl ⁻)量 | 0.02 kg/m ³ 以下 | 0.00 kg/m ³ | 0.01 % | 3.00 kg/m ³ | 0.00 kg/m ³ |
| 全アルカリ量 | 0.30 kg/m ³ 以下 | 0.06 kg/m ³ | 1.9 % | 3.00 kg/m ³ | 0.06 kg/m ³ |

注記1 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年 8月の試験結果である。

注記2 この表に表示している形式評価試験は、2019年 8月に竹本油脂株式会社で実施した試験結果である。

3. チューポールEX60Rの品質

| 化学混和剤中の含有量 | | 密度 (g/cm ³ , 20℃) | |
|---------------------------|--------|------------------------------|-------|
| 塩化物イオン(Cl ⁻)量 | 全アルカリ量 | 規格値 | 試験値 |
| 0.01 % | 1.9 % | 1.06 ～ 1.12 | 1.081 |

注記 この表に表示している試験値は、2023年 8月の試験結果である。

〒 529-1303 (45104)

滋賀県愛知郡愛荘町長野72-4

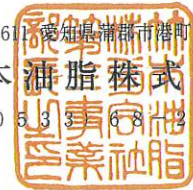
北川建材工業㈱

御中

〒443-8617 愛知県蒲郡市蒲町2番5号

竹本油脂株式会社

☎(053)963-1118



種類 高性能AE減水剤 標準形 (I種)

商品名 チューポールHP-11

1. コンクリートの試験結果

| 項目 | | JIS A 6204による規定値 | 形式評価試験値 | 性能確認試験値 | |
|-------------|---|------------------|---------|---------|-----|
| フレッシュコンクリート | 減水率 % | 18以上 | 19 | 19 | |
| | ブリーディング量の比 % | 60以下 | 19 | — | |
| | ブリーディング量の差 cm ³ /cm ² | — | — | — | |
| | 凝結時間の差分 | 始発 | -60～+90 | +10 | ±0 |
| | | 終結 | -60～+90 | ±0 | ±0 |
| | 経時変化量 | スランプ cm | 6.0以下 | 4.5 | 4.5 |
| 空気量 % | | ±1.5以内 | -0.7 | -0.8 | |
| 硬化コンクリート | 圧縮強度比 % | 材齢1日 | — | — | |
| | | 材齢2日(5℃) | — | — | |
| | | 材齢7日 | 125以上 | 152 | 151 |
| | | 材齢28日 | 115以上 | 136 | 134 |
| | 長さ変化比 % | 110以下 | 97 | — | |
| | 凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %) | 60以上 | 90 | — | |

注記1 1m³当たりの化学混和剤の使用量 形式評価試験 2.80kg/m³ 性能確認試験 2.80kg/m³

注記2 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年9月の試験結果である。
ただし、圧縮強度の性能確認試験は1年に1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年10月の試験結果である。

注記3 この表に表示している形式評価試験は、2020年9月に竹本油脂株式会社で実施した試験結果である。

2. 塩化物イオン (Cl⁻) 量及び全アルカリ量

| 項目 | JIS A 6204による規定値 | 形式評価試験値 | 性能確認試験 | | |
|---------------------------|---------------------------|------------------------|------------|-------------------------------|------------------------|
| | | | 化学混和剤中の含有量 | 1m ³ 当たりの化学混和剤の使用量 | 試験値 |
| 塩化物イオン(Cl ⁻)量 | 0.02 kg/m ³ 以下 | 0.00 kg/m ³ | 0.00% | 2.80 kg/m ³ | 0.00 kg/m ³ |
| 全アルカリ量 | 0.30 kg/m ³ 以下 | 0.05 kg/m ³ | 1.3% | 2.80 kg/m ³ | 0.04 kg/m ³ |

注記1 性能確認試験は6か月ごとに1回実施し、この表に表示している試験値は、2023年9月の試験結果である。

注記2 この表に表示している形式評価試験は、2020年9月に竹本油脂株式会社で実施した試験結果である。

3. チューポールHP-11の品質

| 化学混和剤中の含有量 | | 密度 (g/cm ³ , 20℃) | |
|---------------------------|--------|------------------------------|-------|
| 塩化物イオン(Cl ⁻)量 | 全アルカリ量 | 規格値 | 試験値 |
| 0.00 % | 1.3 % | 1.03 ~ 1.11 | 1.073 |

注記 この表に表示している試験値は、2023年9月の試験結果である。



〒140-0014

東京都品川区大井 1-20-16

リシェ大井 803 号室

フォスロックマート株式会社



北川建材工業株式会社 御中

2024年1月度～6月度 コンクリート用化学混和剤 (JIS A 6204) 試験結果報告書

品名 オーラミックス (Auramix) 150

種類 AE 減水剤 標準形 (I 種)

1. コンクリート試験結果

| | 項目 | JIS A 6204 による既定値 | 形式評価試験値 | 性能確認試験値 | |
|-----------------|----------------------------|-------------------|----------|---------|------|
| フレッシュ コンクリート | 減水率 % | 10 以上 | 15 | 15 | |
| | ブリーディング量の比 % | 70 以下 | 46 | — | |
| | 凝結時間の差 分 | 始発 | -60～+ 90 | + 40 | + 40 |
| | | 終結 | -60～+ 90 | + 30 | + 30 |
| | 経時変化量 | スランプ cm | — | — | — |
| 空気量 % | | — | — | — | |
| 硬化 コンクリート | 圧縮強度比 % | 材齢 7 日 | 110 以上 | 125 | 118 |
| | | 材齢 28 日 | 110 以上 | 118 | 114 |
| | 長さ変化比 % | 120 以下 | 96 | — | |
| | 凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %) | 60 以上 | 84 | — | |

注記 1 1m³当たりの化学混和剤の使用量 形式評価試験 2.10kg/m³、性能確認試験 2.40kg/m³

(注) セメント質量に対する化学混和剤の使用量 形式評価試験 C×0.7%、性能確認試験 C×0.8%

注記 2 性能確認試験は6ヶ月毎に実施し、この表に表示している試験値は、2023年11月の試験結果である。ただし、圧縮強度の性能確認試験は年に1回実施し、この表に表示している試験値は2023年5月の試験結果である。

注記 3 この表に表示している形式評価試験値は、2016年11月に韓国 SGS 社で実施した試験結果である。

2. 塩化物イオン (Cl⁻) 量及び全アルカリ量

| 項目 | JIS A 6204 による既定値 | 形式評価試験値 | 性能確認試験 | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|-----------|-------------------------------|------------------------|
| | | | 化学混和剤の含有量 | 1m ³ 当たりの化学混和剤の使用量 | 試験値 |
| 塩化物イオン(Cl ⁻) | 0.02kg/m ³ 以下 | 0.00 kg/m ³ | 0.00% | 2.40 kg/m ³ | 0.00 kg/m ³ |
| 全アルカリ量 | 0.30kg/m ³ 以下 | 0.05 kg/m ³ | 1.60% | 2.40 kg/m ³ | 0.04 kg/m ³ |

注記 1 性能確認試験は6ヶ月毎に実施し、この表に表示している試験値は2023年11月の試験結果である。

注記 2 この表に表示している形式評価試験値は、2016年11月に韓国 SGS 社で実施した試験結果である。

3. その他の項目

| 項目 | 既定値 | 試験値 |
|-------------------------------|-------------|------|
| 密度 (g/cm ³ , 20°C) | 1.04 ~ 1.10 | 1.06 |

注記 この表に表示している試験値は、2023年11月の試験結果である。



〒140-0014

東京都品川区大井 1-20-16

リシェ大井 803号室

フォスロックマツト株式会社



北川建材工業株式会社 御中

2024年1月度-6月度 コンクリート用化学混和剤 (JISA 6204) 試験結果報告書

品名 オーラミックス (Auramix) 158

種類 AE 減水剤 遅延形 (I種)

1. コンクリート試験結果

| | 項目 | JISA 6204 による既定値 | 形式評価試験値 | 性能確認試験値 | |
|-----------------|----------------------------|----------------------|------------|---------|------|
| フレッシュ コンクリート | 減水率 % | 10 以上 | 15 | 15 | |
| | ブリーディング量の比 % | 70 以下 | 50 | — | |
| | 凝結時間の差 分 | 始発 | +60 ~ +210 | +75 | +100 |
| | | 終結 | 0 ~ +210 | +80 | +100 |
| | 経時変化量 | スランプ ^o cm | — | — | — |
| 空気量 % | | — | — | — | |
| 硬化 コンクリート | 圧縮強度比 % | 材齢 7 日 | 110 以上 | 130 | 124 |
| | | 材齢 28 日 | 110 以上 | 121 | 121 |
| | 長さ変化比 % | 120 以下 | 100 | — | |
| | 凍結融解に対する抵抗性 (相対動弾性係数 %) | 60 以上 | 94 | — | |

注記 1 1m³当たりの化学混和剤の使用量 形式評価試験 2.40kg/m³、性能確認試験 2.40kg/m³

(注) セメント質量に対する化学混和剤の使用量 形式評価試験 C×0.8%、性能確認試験 C×0.8%

注記 2 性能確認試験は6ヶ月毎に実施し、この表に表示している試験値は、2023年11月の試験結果である。ただし、圧縮強度の性能確認試験は年に1回実施し、この表に表示している試験値は2023年5月の試験結果である。

注記 3 この表に表示している形式評価試験値は、2018年5月に(一財)日本建築総合試験所で実施した試験結果である。

2. 塩化物イオン (Cl⁻) 量及び全アルカリ量

| 項目 | JISA 6204 による既定値 | 形式評価試験値 | 性能確認試験 | | |
|---------------------------|--------------------------|------------------------|-----------|-------------------------------|------------------------|
| | | | 化学混和剤の含有量 | 1m ³ 当たりの化学混和剤の使用量 | 試験値 |
| 塩化物イオン (Cl ⁻) | 0.02kg/m ³ 以下 | 0.00 kg/m ³ | 0.04% | 2.40kg/m ³ | 0.00 kg/m ³ |
| 全アルカリ量 | 0.30kg/m ³ 以下 | 0.02 kg/m ³ | 0.60% | 2.40kg/m ³ | 0.01 kg/m ³ |

注記 1 性能確認試験は6ヶ月毎に実施し、この表に表示している試験値は2023年11月の試験結果である。

注記 2 この表に表示している形式評価試験値は、2018年5月に(一財)日本建築総合試験所で実施した試験結果である。

3. その他の項目

| 項目 | 既定値 | 試験値 |
|-------------------------------|-------------|------|
| 密度 (g/cm ³ , 20°C) | 1.05 ~ 1.12 | 1.09 |

注記 この表に表示している試験値は、2023年11月の試験結果である。