

7 グリセリン

●化粧品用（試験方法：医薬部外品原料規格 2006）

| 製品名 | 性状 | グリセリン分 (%) | 色 | 確認試験 | 液性 | 比重 (d20/20) | 塩化物 (%) | 硫酸塩 | | アンモニア | 重金属 (ppm) | ヒ素 (ppm) | カルシウム | アクリロイン、ブドウ糖、その他還元物質 | 脂肪酸または脂肪酸エステル | 揮発性脂肪酸及び色素 | 硫酸呈色物 | 強熱残分 (%) | ジエチレングリコールおよび類縁物質 |
|------------|-----------|------------|----|------|----|-------------|-----------|-----|--|-------|-----------|----------|-------|---------------------|-------------------|------------|-------|----------|-------------------|
| 化粧品用濃グリセリン | 無色の液体ではない | 98.5 以上 | 合格 | 合格 | 中性 | 1.260 以上 | 0.0013 以下 | 合格 | | 合格 | 5 以下 | 2 以下 | 合格 | 合格 | 5ml 以上 (0.1N HCl) | 合格 | 合格 | 0.01 以下 | 合格 |

●日本薬局方（試験方法：日本薬局方）

| 製品名 | 性状 | グリセリン分 (%) | 色 | 確認試験 | 液性 | 比重 (d20/20) | 屈折率 (20℃) | 塩化物 (%) | | 硫酸塩 (%) | アンモニウム | 重金属 (ppm) | ヒ素 (ppm) | カルシウム | アクリロイン、ブドウ糖、その他還元物質 | 脂肪酸または脂肪酸エステル | 硫酸呈色物 | 水分 (%) | 強熱残分 (%) | エチレングリコール、ジエチレングリコールおよび類縁物質 |
|-------------|-----------------|--------------|----|------|----|-------------|-----------|----------|--|----------|--------|-----------|----------|-------|---------------------|--------------------|-------|--------|----------|-----------------------------|
| 日本薬局方濃グリセリン | 無色透明の粘性の液で、味は甘い | 98.0 ~ 101.0 | 合格 | 合格 | 中性 | 1.258 以上 | 1.470 以上 | 0.001 以下 | | 0.002 以下 | 合格 | 5 以下 | 2 以下 | 合格 | 合格 | 3ml 以下 (0.1N NaOH) | 合格 | 2.0 以下 | 0.01 以下 | 合格 |

●食品添加物（試験方法：食品添加物公定書）

| 製品名 | 性状 | グリセリン分 (%) | 確認試験 | 比重 (d20/20) | 塩素化合物 (%) | 鉛 (µg/g) | ヒ素 (µg/g) | 還元性物質試験 | 強熱残分 (%) |
|------------|----------------------|------------|------|---------------|---------------|-----------|-----------|---------|----------|
| 食品添加物グリセリン | 無色・粘稠な液体でにおいがなく甘味がある | 95.0 以上 | 合格 | 1.250 ~ 1.264 | 合格 (0.003 以下) | 合格 (2 以下) | 合格 (3 以下) | 合格 | 0.01 以下 |

●工業用（試験方法：JIS K 3351）

| 製品名 | 性状 | グリセリン分 (%) | 色数 | 酸度またはアルカリ度 (mmol/100g) | 密度 (20℃) | 還元性物質試験 | けん化価当量相等 (mmol/100g) | 強熱残分 (%) |
|---------|------------------------|------------|------------|------------------------|----------|---------|----------------------|----------|
| 精製グリセリン | 無色透明でほとんどにおいのない粘性のある液体 | 98.5 以上 | APHA 20 以下 | 0.3 以下 | 1.257 以上 | 合格 | 3 以下 | 0.05 以下 |

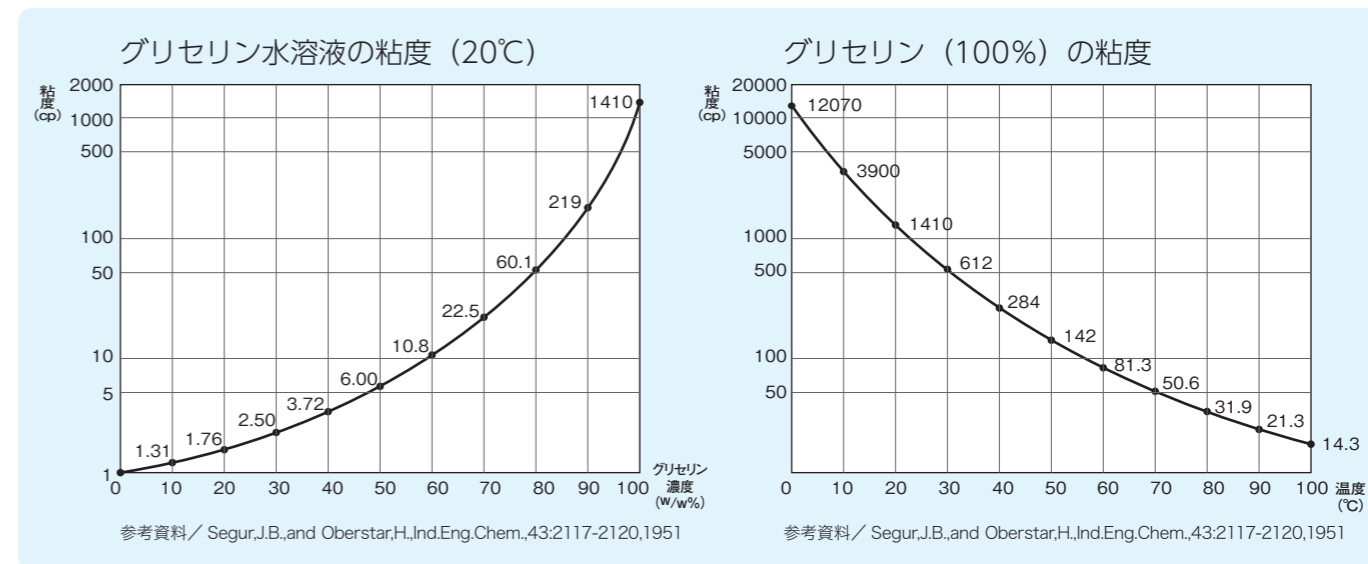
- 最新鋭の精製設備にて高品質なグリセリンを提供します。
- 各種グレードを取り扱っており、幅広い用途にご利用いただけます。
- 化粧品用、日本薬局方グレードについては高度精製処理を行っており、より高品質なグリセリンを提供します。



◆荷姿（入目）

| | | |
|------------|-------------|---------|
| 石油缶 (22kg) | ドラム (250kg) | タンクローリー |
|------------|-------------|---------|

※各グレードにつき希釈品のご用意もございます。各種荷姿はご相談下さい。



◇グリセリン水溶液の比重と密度

| グリセリン (%) | 比重 (20/20℃) | 密度 (20℃) |
|-----------|-------------|----------|
| 100 | 1.26331 | 1.26108 |
| 95 | 1.25045 | 1.24825 |
| 90 | 1.23725 | 1.23510 |
| 85 | 1.22395 | 1.22180 |
| 80 | 1.21065 | 1.20850 |
| 75 | 1.19700 | 1.19485 |
| 70 | 1.18330 | 1.18125 |
| 65 | 1.16970 | 1.16750 |
| 60 | 1.15585 | 1.15380 |
| 55 | 1.14205 | 1.14005 |

| グリセリン (%) | 比重 (20/20℃) | 密度 (20℃) |
|-----------|-------------|----------|
| 50 | 1.12830 | 1.12630 |
| 45 | 1.11475 | 1.11280 |
| 40 | 1.10125 | 1.09930 |
| 35 | 1.08790 | 1.08600 |
| 30 | 1.07460 | 1.07270 |
| 25 | 1.06165 | 1.05980 |
| 20 | 1.04875 | 1.04690 |
| 15 | 1.03630 | 1.03450 |
| 10 | 1.02390 | 1.02210 |
| 5 | 1.01195 | 1.01015 |

参考資料 / Physical Properties of Glycerine and Its Solutions. Glycerine Producer's Association, New York, 1969