

コパルタイト

現代化時代の液状ガスケット

Copaltite

高温高压部用高性能多目的液状ガスケット

のどんな組合せにも十分な耐性をもっています。

0°C~820°C ●耐圧性 フランジ部 452kg/cm²

50°C・125kg/cm²

友群です。

海水 油 ガソリン プロパン 一般ガス 硫酸 塩酸 硝酸
ベンジン レジン フレオン 濃アンモニア

耐薬品性に巾広い特性をもち、機器のフランジ部、

面の漏洩を完全かつ半永久的に防止します。

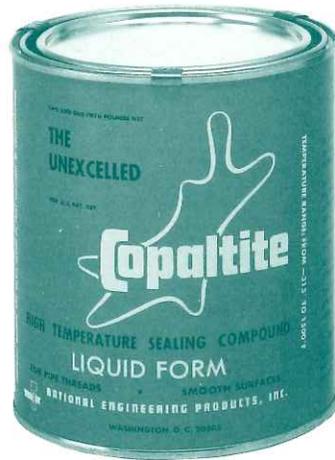
下で長期間使用しても、とりはずしは非常に簡単です。

合面の粗さに殆んど関係しませんから仕上精度に気を配る必
せん。

ック、ゴム、プラスチックのいずれにも、またこれらの組合
ます。

動、膨張、収縮にもすぐれた耐性を示します。

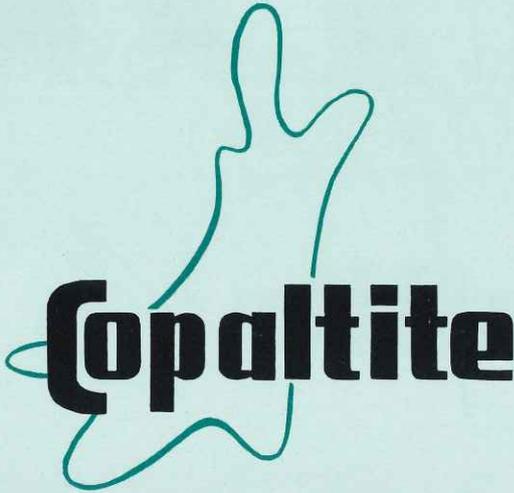
融剤、焼付防止剤としても利用できます。



コパルタイトはアメリカで60年の実績をもち、
各に合格している、信頼できる製品です。

が合格している MIL-S-15204C は高温高压下で、蒸気あるいはガスで運転す
機械接合部の静止箇所、ネジ部に使用するシーリングコンパウンドについて規定さ
コパルタイトは米軍をはじめ造船、石油、電力、ガス、化学、機械、鉄鋼、紙パルプ、
等各産業で、蒸気タービン、ボイラー、高压配管、油圧系統、熱交換器、コンプレッ
、コンデンサー、ポンプ等の高温、高压、低温、真空部に使われています。

ナルエンジニアリング・プロダクツ社は、コパルタイトの他、粘土状電気絶縁剤ネ
製造している特異なメーカーです。



高温・高圧用液状ガスケット

コパルタイトは、世界中のタービンメーカーで最も信頼されている液状ガスケットです。

MIL規格では、950°F (510°C) および1200lb/in² (84kg/cm²) の圧力下で、蒸気あるいはガスで運転する、設備および機械の接合部の静止部に使用する事に決められています。

また、内外のタービンメーカーの多くでタービンの水平ジョイント部、高温高圧部にコパルタイトを使用する様図面指示がされています。

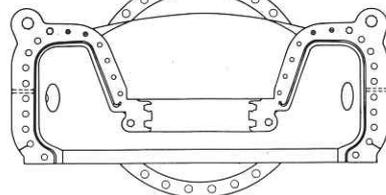
■COPALTITE使用例

| 内部流体 | 使用箇所 | 温度 (°C) | 圧力 (kg/cm ²) | 面仕上程度 | 併用パッキング |
|--------------|--------------------------------|---------|--------------------------|--------|---------|
| 蒸気 | タービン接合面 | 510 | 60 | 6S-12S | ナ シ |
| | | 510 | 62 | 6S-12S | ナ シ |
| | | 450 | 65 | 6S-12S | ナ シ |
| | | 400 | 47 | 6S-12S | ナ シ |
| | | 450 | 45 | 3 S | ナ シ |
| | ボイラーフランジ | 500 | 60 | | ナ シ |
| | ボイラードライヤーノズル | 230 | 16 | | アスベスト |
| 水 | バルブフランジ | 350 | | | ナ シ |
| | 液面計 | 200 | 20 | | SUS27波型 |
| | 給水ポンプ | 290 | 50 | 6 S | |
| 硫黄化水素 | F C C 排触媒スタック 再生触媒スタック スライドバルブ | 170 | 380 | 3 S | ナ シ |
| | | 165 | 150 | | ナ シ |
| 熱風 | 弁口 | 650 | 10 | | ア リ |
| ブタンガス・ケロシンガス | ガスレギュレーター | 270 | 270 | | ア リ |
| 濃硫酸ガス | フランジ | 150 | 1.6 | | テフロン |
| フロンガス | 製造設備フランジ | | | | テフロン |

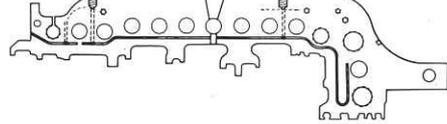
■米軍の使用例(船用蒸気タービン合せ面)

温度が230°Cを越える場合はコパルタイトを使用し、また応急処理用としてあらかじめ第1、第2図のような溝を切っておき、第3図の押し出しガンを用いてコパルタイトを注入して洩れをとめる。(マニュアルより抜粋)

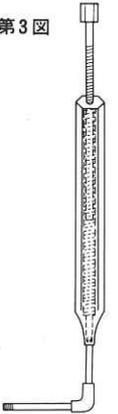
第1図



第2図



第3図



■COPALTITE性能表

工業振興会(東京工業大学)●神奈川県工業試験所●ナショナル・エンジニアリング・プロダクツ(米国)

| 試験項目 | 結 | | 果 | |
|---------------------------|-----------------|--------|----------|-----------|
| | 液状 | 10,000 | セメント状 | 80,000 |
| 粘度 (cP) | 液状 | 1.15 | セメント状 | 1.30 |
| 加熱残分 (%) | 90 | | | |
| 耐熱性 | +825°C | | | |
| 耐寒性 | -193°C | | | |
| 耐圧性 (kg/cm ²) | (室温フランジ面粗さ 6 S) | 液状 | 364 | セメント状 452 |
| | (" " 15S) | " | 340 | " 340 |
| | (" " 44S) | " | 290 | " 364 |
| 耐油性 (%) | A S T M No.2 | -1.2 | 表面状態変化なし | |
| | スピンドル油 | -1.4 | " | |
| | 90オクタン価ガソリン | -1.6 | " | |
| 耐薬品性 (%) | オレイン酸 | -1.7 | " | |
| | 7.5% 硫酸 | -1.1 | " | |
| | 3.5% 塩酸 | -1.1 | " | |
| | 3.0% 硝酸 | -2.2 | " | |
| | 濃アンモニア水 | -1.8 | " | |
| | 5.0% エタノール | -1.0 | " | |
| | 6.0% 硝酸 | +1.1 | 変色 | |
| | 100% エタノール | 溶解 | | |
| 2.0% 苛性ソーダ | 溶解 | | | |

注) テスト方法は JIS-K-6820 に準拠した。

■COPALTITE使用法

- コパルタイトは液状とセメント状があり成分は全く同じです。一般には液状をおすすめします。セメント状は接合面の粗いものやひずんだものにお使い下さい。
- 塗布する面は、あらかじめガソリンまたはベンジンで汚れ、油、グリース、水気等をふきとり、コパルタイトを接合面に直接塗布して下さい。
- 締めつけたときに外にはみださないように、ごく薄く塗って締めつけて下さい。
- 使用したところに高圧がかかる場合は、締め付け後150°C前後の熱を15分間加えて下さい。若し出来ない場合は約4時間経過してから使用して下さい。
- セメント状のコパルタイトを薄める場合は液状のコパルタイトをお使い下さい。液状のコパルタイトを薄める場合はメタノール(純アルコール)を用い、テレピン油、シンナー等は使用しないで下さい。
- コパルタイトは熱及び日光をさけ、涼しいところに保存して下さい。缶をあけて小量使用の場合は、表面をメタノール(純アルコール)で薄くカバーして下さい。