

# MULTIS COMPLEX SHD 220



Graisse



Graisse synthétique hautes performances à savon lithium complexe et propriétés Extrême-Pression

## APPLICATIONS

**Graisse multiusages extrême-pression**  
**Charges moyennes à importantes**

**Recommandée pour les applications sévères**

- **MULTIS COMPLEX SHD 220** est une graisse synthétique très hautes performances recommandée dans la lubrification de toute application automobile et industrielle dans des conditions sévères et plus particulièrement pour les applications à haute température pour lesquelles une graisse à savon lithium ou lithium complexe conventionnelle est insuffisante.
- **MULTIS COMPLEX SHD 220** est une graisse qui offre une excellente protection des roulements soumis à de très fortes charges et à des vitesses de rotation lentes à modérées. Convient pour des applications à basses températures du fait de ses excellentes propriétés à froid (pompabilité, démarrage à froid).
- **MULTIS COMPLEX SHD 220** convient tout particulièrement pour l'industrie papetière en partie sèche, en particulier sur les rouleaux de feutre. De plus, la faible volatilité de l'huile de base synthétique ainsi que les excellentes propriétés de tenue à hautes température permettent de maximiser les intervalles de graissage.
- **MULTIS COMPLEX SHD 220** est recommandée pour des températures entre -50°C et +160°C.

## SPECIFICATIONS

- ISO 6743-9: L-XEEHB 2
- DIN 51502: KP2P- 50

## AVANTAGES

**Applications très variées**  
**Tenue en service du film lubrifiant**

**Miscibilité**

**Fréquence de graissage allongée**  
**Augmentation durée de vie des roulements**  
**Absence de substance nocive**

- **MULTIS COMPLEX SHD 220** répond aux exigences de lubrification d'équipements très variés. Son faible coefficient de traction permet d'espérer des gains d'énergie et une augmentation de la durée de vie des roulements.
- Miscible avec la plupart des graisses à savons conventionnels (consulter TOTAL Lubrifiants).
- Bonne tenue du film lubrifiant à l'eau, aux variations de température et aux pollutions. Permet des intervalles de graissage allongés.
- **MULTIS COMPLEX SHD 220** ne contient pas de plomb, ni aucun autre métal lourd considéré comme nocif pour la santé humaine ou pour l'environnement.

| CARACTERISTIQUES TYPES              | METHODES                              | UNITES      | MULTIS COMPLEX SHD 220 |
|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------|------------------------|
| Epaississant                        |                                       | -           | Lithium complexe       |
| Grade NLGI                          | ASTM D 217/DIN 51 818                 | -           | 2                      |
| Couleur                             | Visual                                | -           | Jaune                  |
| Apparence                           | Visual                                | -           | Lisse                  |
| Plage d'utilisation de température  |                                       | °C          | - 50 à 160             |
| Penetration à 25°C                  | ASTM D 217/DIN51 818                  | 0.1 mm      | 265 – 295              |
| Point de goutte                     | IP 396/DIN ISO 2176                   | °C          | > 275                  |
| Water Wash-Out                      | ASTM D1264                            | % poids     | 5                      |
| Pression d'écoulement 1400 mbar     | DIN 51805                             | °C          | < -50°C                |
| Pression d'écoulement à -40 °C      | DIN 51805                             | mbar        | 550                    |
| Pression d'écoulement à -50 °C      | DIN 51805                             | mbar        | 1125                   |
| Couple de démarrage à -40°C         | ASTM D1478                            | mN.m        | 274                    |
| Pénétrabilité à -40°C               | NFT 60 171                            | 0.1 mm      | 129                    |
| Performance anti-rouille SKF- EMCOR | DIN 51 802/IP220/NFT 60-135/ISO 11007 | cotation    | 0 – 0                  |
| 4 billes EP                         | ASTM D2596                            | Kgf         | 400                    |
| Viscosité de l'huile de base à 40°C | ASTM D 445/DIN 51 562-1/ISO 3104/IP71 | mm²/s (cSt) | 220                    |

Les valeurs des caractéristiques figurant dans ce tableau sont des valeurs typiques données à titre indicatif.

**TOTAL LUBRIFIANTS**  
**Industrie & Spécialités**

03-09-2010 (annule et remplace version du 17-03-2008)

MULTIS COMPLEX SHD 220

1/1



Ce lubrifiant utilisé selon nos recommandations et pour l'application pour laquelle il est prévu ne présente pas de risque particulier.

Une fiche de données de sécurité conforme à la législation en vigueur dans la C.E. est disponible sur [www.quick-fds.com](http://www.quick-fds.com) et auprès de votre conseiller commercial.