



# Shell Spirax S3 ALS 80W-90

*Huile haute performance pour différentiel à glissement limité*

Shell Spirax S3 ALS 80W-90 a été formulée pour pouvoir être utilisée dans un grand nombre d'essieux équipés de différentiels à glissement limité y compris ceux de ZF.

## DESIGNED TO MEET CHALLENGES

### Caractéristiques, Performances et Avantages

- **Additivation complète**  
Des additifs sélectionnés avec soins confèrent de bonnes performances anti-rouille et anti-usure, une bonne stabilité thermique et à l'oxydation ainsi que les caractéristique de friction répondant aux exigences des différentiel à glissement limité.
- **Homologations constructeurs (OEM)**  
Approuvé par ZF pour ses essieux équipés différentiels à glissement limité.
- **Augmente la protection**  
Améliore la protection en comparaison avec une huile MIL-L-2105D comme la Shell Spirax S2 ALS 80W-90.
- **Huiles de base de "grande qualité"**  
Maintient la fluidité à basse température, résiste à l'oxydation et maintient le film d'huile entre les dentures.

### Spécifications, Approbations et Recommandations

- ZF TE-ML : 05C, 12C, 21C
- API Service Classification : GL-5 Limited Slip
- MIL-L-2105D : Meets

Pour une liste complète des approbations et recommandations, merci de contacter votre représentant technique Shell local.

### Caractéristiques types

Propriétés	Méthodes	Shell Spirax S3 ALS 80W-90
Grade de viscosité SAE		80W-90
Viscosité cinématique @100°C mm <sup>2</sup> /s	ISO 3104	14.7
Indice de viscosité	ISO 2909	100
Point d'écoulement °C	ISO 3016	-27

Ces valeurs sont typiques de la production actuelle. Toutefois, Shell se réserve le droit de modifier certaines caractéristiques dans le respect d'une conformité du produit à ses spécifications.

### Applications



- **Chaînes cinématiques de véhicule**

Destinée aux véhicules lourds comme les machines du secteur de la constructions et les bus ainsi qu'aux voitures équipés de différentiels à glissement limité. Peut être utilisée dans des transmissions modérément ou fortement sollicitées autorisant l'emploi d'huiles "hypoides" contenant des additifs modificateur de friction dans leurs formulations.

Spécifiquement destinée aux essieux de marque ZF et Liebherr où une huile pour différentiel à glissement limité est recommandée.

## Hygiène, Sécurité et Environnement

- **Hygiène et Sécurité**

Shell Spirax S3 ALS 80W-90 utilisée suivant nos recommandations dans le respect des consignes de sécurité et d'hygiène ne présente pas de danger pour la santé.

Eviter tout contact avec la peau. Utiliser des gants imperméables pour l'huile usagée. Après contact avec la peau, laver immédiatement avec de l'eau et du savon.

Les mesures d'hygiène et de sécurité ainsi que les précautions à prendre dans les emplois habituels sont mentionnés dans la fiche de données de sécurité disponible sur le site internet : [www.epc.shell.com](http://www.epc.shell.com).

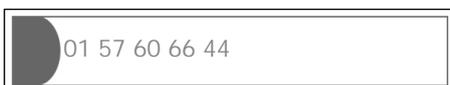
- **Protection de l'environnement**

Remettre les huiles usées à un collecteur agréé. Ne pas déverser l'huile dans les égouts, le sol ou l'eau.

## Informations complémentaires

- **Conseil**

Pour des conseils relatifs à des applications non mentionnées dans cette fiche technique, veuillez contacter votre interlocuteur Shell.



Société des Pétroles Shell "les portes de la défense" 307, Rue d'Estienne d'Orves  
92708-Colombes CEDEX

e-mail: [TIC@shell.com](mailto:TIC@shell.com)