





# Top Blend ISO 680

## Huile pour Engrenages Industriels

Huile enrichie de nombreux additifs, pour plus de viscosité et de performance



-  Idéale pour les engrenages opérant à basse vitesse et subissant de fortes charges
-  Hautement efficace sous extrêmes pressions
-  Résiste à l'éjection
-  Contient des inhibiteurs de corrosion

### PROBLEME

Les très fortes charges provoquent la décomposition des huiles

La nécessité d'utiliser une huile de haute qualité, pour protéger des matériels coûteux

La tendance des huiles à «déchirer» des engrenages en mouvement

Les huiles pouvant endommager les pièces

### SOLUTION

**Top Blend ISO 680** maintient un film lubrifiant sur les surfaces en contact des engrenages, même sous extrêmes pressions; efficace plus longtemps, elle augmente la durée de vie des réducteurs.

**Top Blend ISO 680** a été boostée à l'aide de multiples additifs pour atteindre un niveau élevé de performance.

**Top Blend ISO 680** présente une excellente adhérence aux surfaces métalliques et résiste plus à l'effet centrifuge.

**Top Blend ISO 680** contient des inhibiteurs de corrosion et s'emploie en toute sécurité sur les composants en fer et en cuivre des réducteurs.

## ADDITIFS

## AVANTAGES POUR L'UTILISATEUR

Antioxydants	Augmentent la durée de service de l'huile
Inhibiteurs de corrosion	Augmentent la durée de vie des équipements
Anti-usure	Augmentent la durée de vie des équipements
Modificateurs de friction	Fonctionnement plus en douceur et plus efficace des équipements
Additifs EP	Résistent aux fortes pressions
Conditionneurs de joints	Réduisent les phénomènes de fuite
Agents anti-moussage	Réduisent la perte d'huile et allongent ainsi la durée de service du lubrifiant

## DONNEES TECHNIQUES

Grade ISO	680
Viscosité à 40°C	680
Viscosité à 100°C	35
Indice de viscosité	85
Niveau de performance	US STEEL 224, API GL 4 DIN 51517 part 3 – CLP AGMA: 250.04 AGMA: 8EP
Test engrenage FZG	12
Point d'écoulement	-15°C
Point d'éclair	265°C
Test de corrosion du cuivre	1a

## DOMAINES D'APPLICATION

S'utilise pour la lubrification des :

- Engrenages industriels (de type droits, hypoïdes, hélicoïdaux, planétaires et paliers à chevrons) des équipements de construction, de fabrication et de transformation.

**REMARQUE :** Ne convient pas aux transmissions automatiques, aux tracteurs agricoles ou industriels avec transmissions combinées, aux trains de roues et aux systèmes hydrauliques; aux équipements nécessitant un lubrifiant de type GL-5 ou tout autre équipement pour lequel le fabricant ne recommande pas ce type de lubrifiant d'engrenages. Ne pas mélanger avec des huiles synthétiques au poly-glycol.

Consulter le mode d'emploi complet et les recommandations sur l'étiquette du produit avant son utilisation



BMR - Tél. 04.42.55.31.67 - info@bmr-france.fr - www.bmr-france.fr

### Avant utilisation

**Flush N Clean :**  
Pour éliminer les contaminants et les résidus de l'ancienne huile.

### Après traitement

**Prob Solv :**  
Pour rehausser le niveau des performances

### Equipements

**Pompes à huile**

## FICHE TECHNIQUE

### LUBRIFIANT EXTREME PRESSION POUR TRANSMISSIONS SOUS CARTER FERMÉ

**TOP-BLEND ISO 680** convient pour la lubrification par barbotage des transmissions sous carter fermé par engrenages droits, hélicoïdaux, hypoïdes ou spiro-coniques que l'on rencontre dans les réducteurs industriels, du moment qu'une huile API GL4 ISO 680 est préconisée par le constructeur.

**TOP BLEND ISO 680** est particulièrement recommandé pour les réducteurs fortement chargés et tournant lentement, et/ou soumis à températures élevées : verreries, sidérurgie, aciéries, industries du bâtiment (concasseurs, mélangeurs, malaxeurs, etc..), industries chimiques, stations d'épuration, papeteries etc...

Peut également être utilisé sur certains paliers lisses, axes et roulements soumis à de fortes charges et à vitesses lentes où une huile ISO 680 est préconisée (huile mouvement)

**TOP-BLEND ISO 680** est également compatible avec les engrenages avec composants en bronze.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (valeurs cibles):

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	UNITÉS de MESURE	VALEURS TYPE	NORMES DE MESURE		
			ASTM	NF	DIN
Viscosité cinématique à 40°C à 100°C	cSt	680	D 445	T60100	51562
	cSt	35,0	D445	T60100	51562
Indice de Viscosité	-	85	D2270	T60136	51564
Point d'éclair	°C	265	D92	T60118	51376
Point d'écoulement	°C	- 15	D97	T60105	51597
Plage d'utilisation en continu	°C	- 10 à +150	-	-	-
Masse volumique à 15°C	g/cm <sup>3</sup>	0,92	D1298	T60101	51757
Test corrosion métaux ferreux ( 24 h./60°C/10% eau salée )	-	Passe	D665 B	-	-
Test Corrosion du Cuivre ( 48 h. / 97°C / 2% eau )	Niveau	1a	D130	M07015	51759
Capacité de charge FZG	Palier	12	-	-	51354
Essai de charge 4 billes - Charge soudure	Kg	> 315	D2783	-	51350
Essai de charge 4 billes - Indice d'usure	-	> 50	D2596	-	-
Spécifications	ISO VG 680 AGMA : 250.04 – AGMA : 8EP US STEEL 224				
Niveaux de Performance	API : GL 4 DIN 51517 Part 3 : CLP				

## **PRECAUTIONS :**

Il est préférable de vidanger complètement l'organe à lubrifier afin d'éliminer les résidus d'oxydation et les micro particules. Il peut également s'avérer nécessaire de lessiver le carter avec **FLUSH AND CLEAN** avant vidange.

Ne pas utiliser **TOP-BLEND ISO 680** dans les transmissions automatiques et hydrauliques, dans celles requérant une huile moteur et en règle générale, dans les réducteurs où une huile API GL5 est préconisée par le constructeur.

## **MISCIBILITE :**

**TOP-BLEND ISO 680** est miscible avec les huiles minérales et synthétiques du type PAO et esters, de mêmes niveaux de performances ( API GL4 ), à l'exclusion des Poly glycols.

## **COMPATIBILITE AVEC LES JOINTS:**

**TOP-BLEND ISO 680** possède une très bonne compatibilité avec les joints de type Nitrile Butadiène (NBR), de type Fluoro-carboné ( TEFLON, VITON ) ou de type Silicone.

Les joints de Type EPDM ne sont pas recommandés.

## **HYGIÈNE et SÉCURITÉ :**

Dans les conditions normales d'utilisation et dans le respect des consignes habituelles de sécurité,

**TOP-BLEND ISO 680** ne présentent aucun danger particulier pour la santé.

## **PROTECTION de l'ENVIRONNEMENT :**

Les huiles minérales et synthétiques usagées sont intégralement destinées à la régénération, à l'exclusion de tout autre emploi.

Les mesures d'hygiène et de sécurité ainsi que les précautions à prendre dans ses emplois habituels sont mentionnées dans la Fiche de Données de Sécurité qui peut être obtenue sur simple demande.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Selon la réglementation 1907/2006/EC - révision 453/2010 (REACH)

Date d'impression 27/11/2012

Date de création 13/01/2012

Date de révision 17/04/2012

## SECTION 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE / DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ / L'ENTREPRISE

### 1.1. Identification du produit

Nom du produit TOP BLEND ISO 680  
Code du produit 0764F1

### 1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

#### Utilisation recommandée

Lubrifiant.

### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

KERNITE div. de NCH France SAS  
BP 102 - 77486  
PROVINS Cedex  
Tél. : 01 64 60 32 20 - Fax : 01 64 60 32 19

Adresse e-mail fratech@nch.com  
Site internet www.nch.com

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

01 64 60 32 00 (Heures de bureau)

## SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

Cette préparation n'est pas classée comme dangereuse selon la directive 1999/45/EC. La directive 2009/2/EC selon la 31<sup>ème</sup> adaptation de la directive 67/548/EEC (produits dangereux) a été prise en compte.

### 2.2. Éléments d'étiquetage

S2 - Conserver hors de la portée des enfants  
A usage professionnel

### 2.3. Autres dangers

Pas de danger additionnel identifié

Les composants de la formulation ne répondent pas aux critères de classification PBT et vPvB. Comme définit selon la réglementation EC 1907/2006.

## SECTION 3. COMPOSITION / INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.2. Mélanges

Composant	No.-CAS	EC N°.	Pour cent en poids	Classification	Notes
Lubricating Oils	64742-62-7	EEC No. 265-166-0	50 - 100	-	L

Pour toutes phrases R utilisées dans cette section voir le texte complet en section 16

#### EU notes

Note L - La classification comme cancérogène ne doit pas s'appliquer s'il peut être établi que la substance contient moins de 3 % d'extrait de diméthyle sulfoxyde (DMSO), mesuré selon la méthode IP 346

## SECTION 4. PREMIERS SECOURS

### 4.1. Description des premiers secours

#### Conseils généraux

Faire immédiatement appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

#### Contact avec les yeux

En cas de contact, rincer immédiatement avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Faire appel à une assistance médicale en cas d'apparition d'une irritation qui persiste.

#### Contact avec la peau

Laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savon, en enlevant les vêtements contaminés et les chaussures. Ne pas utiliser de solvant ou diluant. Faire appel à une assistance médicale en cas d'apparition d'une irritation qui persiste.

#### Ingestion

Ne PAS faire vomir. Se rincer la bouche à l'eau. En cas d'ingestion consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

#### Sensibilisation

Pas d'information disponible.

Contact avec les yeux

Peut causer des irritations et des rougeurs

Contact avec la peau

Peu susceptible de provoquer une irritation lors d'une exposition brève ou occasionnelle

#### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Avis aux médecins

Traiter de façon symptomatique.

### SECTION 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

#### 5.1. Moyens d'extinction

Moyen d'extinction approprié

Utilisation:; Poudre sèche, Mousse résistant à l'alcool, Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), Eau pulvérisée

Moyen d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité

Jet d'eau.

#### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Exposé à de hautes températures, la préparation peut émettre des produits de décomposition dangereux tels que monoxyde ou dioxyde de carbone, fumées et ou oxyde d'azote.

Le matériel peut créer des conditions glissantes. La décomposition par la chaleur peut provoquer le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

#### 5.3. Conseils aux pompiers

Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire et un équipement complet de protection.

### SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE REJET ACCIDENTEL

#### 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Utiliser un équipement de protection individuelle. Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8. Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger. Le matériel peut créer des conditions glissantes.

#### 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter que le produit pur ne soit rejeté dans les eaux de surface et dans le réseau d'assainissement. Éviter que le produit arrive dans les égouts. Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger. Insoluble dans l'eau et flotte à la surface.

#### 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement

Contenir le déversement, absorber avec des matières absorbantes non combustibles, (par ex. sable, terre, terre de diatomée, vermiculite) et transférer dans un conteneur en vue d'une élimination conforme à la réglementation locale / nationale (voir section. Lors de l'utilisation d'un chiffon pour essuyer de petites fuites, éliminer ce dernier de manière à éviter tout risque d'incendie.

Méthodes de nettoyage

Nettoyer de préférence avec un détergent, ne pas utiliser de solvant.

#### 6.4. Référence à d'autres sections

Voir sections 7, 8 et 13

### SECTION 7. MANIPULATION ET STOCKAGE

#### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Assurer une ventilation adéquate.

#### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Conserver dans le conteneur original. Garder les récipients bien fermés dans un endroit sec, frais et bien ventilé.

#### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Pas d'information disponible.

### SECTION 8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

#### 8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

TWA (8hrs): 5mg/m<sup>3</sup> / STEL(15mins):10mg/m<sup>3</sup>

Pour les substances

Protection respiratoire

Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des masques appropriés et

agrés. Si un brouillard est susceptible de se former, porter une protection respiratoire. Conforme à EN 143 - Filtre du type P2/P3.

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Mesures d'ordre technique

Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

### Équipement de protection individuelle (EPI)

Utiliser des équipements de protection individuelle (EPI) conformément à la directive 89/686/EEC.

### Protection des mains

Porter des gants de protection conforme à la norme EN 374. Type de gants suggérés: Gants en néoprène. Caoutchouc nitrile. Gants résistants aux solvants (caoutchouc butyle). Pour la durée d'utilisation des gants, se référer aux recommandations du fabricant.

### Protection des yeux

Lunettes de sécurité si la méthode d'utilisation peut entraîner un contact oculaire. Approuvé selon EN 166.

### Considérations générales d'hygiène

Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail. .

## SECTION 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

### 9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Les informations ci-dessous indiquent des valeurs typiques et ne constituent pas une spécification

Aspect	Ambre foncé	Température d'auto-inflammabilité	> 300 °C
Odeur	Caractéristique	Point/intervalle d'ébullition	> 280 °C
État physique	Liquide	Point/intervalle de fusion	Non applicable.
pH	Non applicable.	Limites d'inflammation dans l'air en %	Pas d'information disponible.
Point d'éclair	> 250 °C	Taux d'évaporation	Pas d'information disponible.
Densité	0.92 g/cm <sup>3</sup>	Pression de vapeur	< 0.01 kPa (20 C)
Viscosité	680 cst (40 C)	Densité de vapeur	Pas d'information disponible.
Solubilité	Insoluble dans l'eau	Dangers d'explosion	Pas d'information disponible.
		Propriétés comburantes	Pas d'information disponible.
		Teneur (%) en COV (composés organiques volatils)	Aucun(e).
		Point d'écoulement	-15 C

### 9.2. Autres informations

Pas d'autre information disponible

## SECTION 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

### 10.1. Réactivité

Non considéré comme hautement réactif. Voir plus d'information ci-après.

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Le mélange lui-même ne réagira pas dangereusement ou ne polymérisera pas pour créer des conditions dangereuses dans les conditions normales d'utilisation

### 10.4. Conditions à éviter

Pas de conditions à remarquer spécialement

### 10.5. Matières incompatibles

Oxydants forts.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

Sans, dans des conditions de stockage et d'utilisation normale Exposé à de hautes températures, la préparation peut émettre des produits de décomposition dangereux tels que monoxyde ou dioxyde de carbone, fumées et ou oxyde d'azote.

## SECTION 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

#### Informations sur le produit

Le produit lui-même n'a pas été testé.

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
Lubricating Oils	> 5000 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	= 2.18 mg/L ( Rat ) 4 h

#### Sensibilisation

Pas d'information disponible.

#### Contact avec la peau

Peu susceptible de provoquer une irritation lors d'une exposition brève ou occasionnelle

Contact avec les yeux

Peut causer des irritations et des rougeurs

Cancérogénicité

Ce produit ne contient pas de substance cancérigène connue

Effets mutagènes

Ce produit ne contient pas de substance mutagène connue

Effets sur la reproduction

Ce produit ne contient pas de substance connue ayant un effet sur la reproduction

## SECTION 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

### 12.1. Toxicité

Informations sur le produit

Le produit lui-même n'a pas été testé.

Composant	Toxicité pour les poissons	Daphnie	Toxicité pour les algues
Lubricating Oils	LC50 > 5000 mg/L Oncorhynchus mykiss 96 h	EC50 > 1000 mg/L 48 h	

### 12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance et dégradabilité sont spécifiques de / des substances. Il n'y a pas de données disponibles pour ce mélange sur sa dégradation et sur sa persistance dans l'environnement ou sa biodégradation par un autre procédé tel que l'oxydation ou l'hydrolyse.

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas d'information disponible.

### 12.4. Mobilité dans le sol

Le produit est insoluble et flotte sur l'eau.

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Les composants de la formulation ne répondent pas aux critères de classification PBT et vPvB. Comme définit selon la réglementation EC 1907/2006.

### 12.6. Autres effets néfastes

Pas de données disponibles

## SECTION 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus / produits non utilisés

Éliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur.

Emballages contaminés

Vider les restes. Les récipients vides doivent être mis à la disposition des centres de traitement pour leur recyclage ou leur élimination. Recycler selon la législation en vigueur.

N° de déchet suivant le CED

Les codes de déchets suivants EWC/AVV peuvent être applicables 13 02 08\* other engine, gear and lubricating oils.

Autres informations

Selon le code européen des déchets (CED) le code de déchet n'est pas relatif au produit lui-même mais à son application

## SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Non classé pour le transport de matières dangereuses

### 14.5. Dangers pour l'environnement

Pour le transport, le mélange n'est pas dangereux pour l'environnement

### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Pas de précautions spéciales

### 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC

L'emballage n'est pas typiquement transporté par IBC's

### Informations complémentaires

Les informations ci-dessus sont basées sur la dernière réglementation de transport, ADR pour la route, RID pour le chemin de fer, IMDG pour la mer, et IACO/IATA pour les airs

## SECTION 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

### 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Cette préparation n'est pas classée comme dangereuse selon la directive 1999/45/EC. La directive 2009/2/EC selon la 31<sup>ème</sup> adaptation de la directive 67/548/EEC (produits dangereux) a été prise en compte.

Tableaux des maladies professionnelles

Composant	RG
Lubricating Oils	RG 36

Classification WGK

Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK) : 2, Classification selon WwVwS

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

L'évaluation de la sécurité n'a pas été créée

**SECTION 16. AUTRES DONNÉES**

**Préparé par** Keith Mountford

**Date de création** 13/01/2012

**Date de révision** 17/04/2012

**Sommaire de la révision**

Remplace la FdS référence 107460F1

**Information supplémentaire**

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales

Les résultats des tests de composants présentés dans les sections 11 et 12 sont généralement fournis par ChemADVISOR et assemblés à partir de sources de documentations accessibles au public, par exemple IUCLID / RTECS

**Clause de non-responsabilité**

Les informations fournies sur cette Fiche de Données de Sécurité sont exacts au meilleur de nos informations et connaissances à la date de sa publication. Les informations ne sont données qu'à titre indicatif pour la manipulation, l'utilisation, le stockage, le transport, élimination et le rejet et ne doit pas être considérée comme une garantie ou spécification de qualité. Les informations concernant uniquement le produit spécifique et ne peut être valable pour ce produit utilisé en combinaison avec d'autres matières ou dans tout processus, sauf mention contraire dans le texte

**Fin de la Fiche de Données de Sécurité**

