

## Fiche de Données de Sécurité

### VOLTALEF® OIL S

Publication : 2022-01-14

| Type de document              | Titre            | Mise-à-jour | Version | Page      |
|-------------------------------|------------------|-------------|---------|-----------|
| Fiches de données de sécurité | VOLTALEF® OIL S  | 2022-01-13  | 4.0     | <u>3</u>  |
| Inventaires                   | <u>Inventory</u> | 2022-01-13  | 2.0     | <u>11</u> |



|                                         |                        |                                                   |
|-----------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Produit:</b>                         | <b>VOLTALEF® OIL S</b> | Page: 1 / 8                                       |
| Numéro de FDS: 000820-001 (Version 4.0) |                        | Date 13.01.2022 (Annule et remplace : 25.05.2020) |

## RUBRIQUE 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/ DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/ L'ENTREPRISE

Fiche de Données de Sécurité générique

### 1.1. Identificateur de produit

**Nom de la substance:** VOLTALEF® OIL S

Numéro d'Enregistrement REACH: Selon l'article 2(9) du règlement REACH, la substance n'est pas soumise à enregistrement.

**Grades :** VOLTALEF® 10S OIL / VOLTALEF® 1S OIL / VOLTALEF® 3S OIL /

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

**Utilisation de la substance/du mélange :** Huiles et lubrifiants., Fluides hydrauliques

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

|             |                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fournisseur | ARKEMA<br>Polymères fluorés<br>420 rue d'Estienne d'Orves<br>92705 Colombes Cedex, FRANCE<br>Téléphone: +33 (0)1 49 00 80 80<br>Téléfax: +33 (0)1 49 00 83 96<br>Adresse e-mail: pars-drp-fds@arkema.com<br>http://www.arkema.com |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

**+ 33 1 49 00 77 77**  
**Numéro d'appel d'urgence européen : 112**  
**FRANCE ORFILA : 01 45 42 59 59**  
**+33 9 75 18 14 07 (numéro d'appel d'urgence CHEMTREC)**

## RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

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

**Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008):**

N'est pas une substance ni un mélange dangereux conformément au règlement (CE) No. 1272/2008.

### 2.2. Éléments d'étiquetage

**Éléments d'étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008):**

Indications complémentaires: Ce produit ne nécessite pas d'étiquetage.

### 2.3. Autres dangers

#### **Effets possibles sur la santé:**

Irritation: Les produits de décomposition thermique, à haute température, pourraient être irritants pour la peau  
 Les produits de décomposition thermique, à haute température, pourraient être irritants pour les yeux  
 Inhalation: Inhalation des vapeurs par décomposition thermique du produit : Sévèrement irritant pour les voies respiratoires  
 Risque d'oedème pulmonaire

#### **Dangers physico-chimiques:**

Décomposition thermique en produits toxiques et corrosifs  
 Produits de décomposition : voir chapitre 10

#### **Divers:**

#### **Résultats des évaluations PBT et vPvB :**

Les informations disponibles ne permettent pas de conclure sur les critères PBT et vPvB du règlement REACH, annexe XIII.

## RUBRIQUE 3: COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### 3.1. Substances

| Nom Chimique <sup>1</sup> & Numéro d'Enregistrement REACH <sup>2</sup> | No.-CE | No.-CAS   | Concentration | Classification<br>RÈGLEMENT (CE) No<br>1272/2008 | Limite de concentration<br>spécifique, Facteurs M,<br>Estimation de la toxicité<br>aiguë |
|------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|---------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ethylène, chlorotrifluoro homopolymère                                 | —      | 9002-83-9 | 100 %         |                                                  |                                                                                          |

Aucun ingrédient dangereux

<sup>1</sup>: Voir chapitre 14 pour le nom approprié de l'expédition

## RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS

### 4.1. Description des premiers soins nécessaires:

**Conseils généraux:**

Pas de dangers qui requièrent des mesures spéciales de premiers secours.

**Inhalation:**

Inhalation des vapeurs par décomposition thermique du produit : Amener la victime à l'air libre.  
Oxygène ou respiration artificielle si nécessaire. Hospitaliser d'urgence. Effets retardés possibles  
Mettre sous surveillance médicale même en l'absence de troubles initiaux

**Contact avec la peau:**

Laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savon.

**Contact avec les yeux:**

Lavage immédiat, abondant et prolongé à l'eau. Si l'irritation persiste, consulter un ophtalmologiste.

**Ingestion:**

En cas de troubles : Consulter un médecin.

**Protection pour les secouristes:**

Produits de décomposition thermique: En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés: Pas de données disponibles.

### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires: Pas de données disponibles.

## RUBRIQUE 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

### 5.1. Moyens d'extinction

**Moyens d'extinction appropriés:** dioxyde de carbone, Poudre sèche, Eau pulvérisée, Mousse résistant à l'alcool

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

Décomposition thermique en produits fluorés et chlorés, toxiques et corrosifs :, Fluorure d'hydrogène, chlorure d'hydrogène

### 5.3. Conseils aux pompiers:

**Méthodes particulières d'intervention:**

Prévoir un système d'évacuation rapide des conteneurs. En cas d'incendie à proximité, éloigner les conteneurs exposés au feu.

**Actions spéciales pour la protection des pompiers:**

En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome.

## RUBRIQUE 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Ne pas fumer. Éviter le contact avec la peau, les yeux et l'inhalation des vapeurs.

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

Ne pas rejeter dans l'environnement. Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts. Endiguer avec du sable ou de la terre (ne pas utiliser de produits combustibles).

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

**Récupération:**

Enlever avec un absorbant inerte. Sable Terre de diatomées. Rincer à l'eau. Récupérer l'eau usée pour traitement ultérieur.

**Élimination:**

Recycler si possible. Éliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur.

**6.4. Référence à d'autres rubriques:** Aucun(e).

**RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE**

**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:**

**Mesures techniques/Précautions:**

Consignes de stockage et de manipulation applicables aux produits: Liquides. visqueux  
Prévoir une ventilation et une évacuation appropriée au niveau des équipements. Prévoir douches, fontaines oculaires.

**Précautions pour la manipulation sans danger:**

Manipuler loin de toutes flammes.

**Mesures d'hygiène:**

Eviter le contact avec la peau, les yeux et l'inhalation des vapeurs. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.  
Se laver les mains après manipulation. Enlever les vêtements contaminés et l'équipement de protection avant d'entrer dans une zone de restauration.

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

Prévoir une cuvette de rétention.

**Matériel d'emballage:**

**Recommandé:** Bidons en aluminium vernis intérieurement

**7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s):** Aucun(e).

**RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

**8.1. Paramètres de contrôle:**

**Valeurs limites d'exposition** Non pertinent

**Produits de décomposition:**

acide chlorhydrique ...%

| Source     | Date    | Type de valeur | Valeur (ppm) | Valeur (mg/m3) | Remarques                          |
|------------|---------|----------------|--------------|----------------|------------------------------------|
| EU ELV     | 12 2009 | VLE            | 10           | 15             | Valeur indicative                  |
| EU ELV     | 12 2009 | TWA            | 5            | 8              | Valeur indicative                  |
| FR MOELD   | 03 2016 | VLE            | 5            | 7,6            | 15 minutes                         |
| INRS (FR)  | 01 2008 |                | —            | —              | Listé                              |
| INRS (FR)  | 03 2020 | VLE            | 5            | 7,6            | 15 minutes                         |
| ACGIH (US) | 02 2012 | Ceiling        | 2            | —              | Valeur réglementaire contraignante |

acide fluorhydrique

| Source     | Date    | Type de valeur | Valeur (ppm) | Valeur (mg/m3) | Remarques                                           |
|------------|---------|----------------|--------------|----------------|-----------------------------------------------------|
| EU ELV     | 12 2009 | TWA            | 1,8          | 1,5            | Valeur indicative                                   |
| EU ELV     | 12 2009 | VLE            | 3            | 2,5            | Valeur indicative                                   |
| FR IOELD   | 03 2016 | VME            | —            | 2,5            | —                                                   |
| FR MOELD   | 03 2016 | VME            | 1,8          | 1,5            | —                                                   |
| FR MOELD   | 03 2016 | VLE            | 3            | 2,5            | 15 minutes                                          |
| INRS (FR)  | 01 2008 |                | —            | —              | Listé                                               |
| INRS (FR)  | 01 2008 | VME            | 1,8          | 1,5            | Valeur réglementaire contraignante                  |
| INRS (FR)  | 03 2020 | VLE            | 3            | 2,5            | 15 minutes                                          |
| ACGIH (US) | 02 2012 | -              | —            | —              | Valeur réglementaire contraignante                  |
| ACGIH (US) | 02 2012 | Ceiling        | 2            | —              | Ce produit peut pénétrer dans le corps par la peau. |
| ACGIH (US) | 02 2012 | TWA            | 0,5          | —              | exprimé en Fluor (F)                                |

**Dose dérivée sans effet (DNEL):**

Selon l'article 2(9) du règlement REACH, la substance n'est pas soumise à enregistrement. Par conséquent, cette information n'est pas requise.

**Concentration prévisible sans effet (PNEC):**

Selon l'article 2(9) du règlement REACH, la substance n'est pas soumise à enregistrement. Par conséquent, cette information n'est pas requise.

## 8.2. Contrôles de l'exposition:

**Mesures générales de protection:** Prévoir un renouvellement d'air et/ou une aspiration suffisante dans les ateliers

### Équipement de protection individuelle:

Protection respiratoire: En cas de fumées dangereuses, porter un appareil de protection respiratoire autonome.  
Protection des mains: Gants en caoutchouc  
Protection des yeux/du visage: Lunettes de sécurité  
Protection de la peau et du corps: Vêtement de protection., Bottes antidérapantes.

### Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement:

Voir chapitre 6

## RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

#### Aspect:

**État physique (20°C):** liquide

**Couleur:** incolore, à, jaune

**Odeur:** inodore

**Seuil olfactif:** Non pertinent

**Point de fusion/point de congélation :** Suivant les grades < -55 °C

-45 °C

0 °C

**Point/intervalle d'ébullition :** Suivant les grades > 141 °C

> 256 °C

> 323 °C

#### Inflammabilité:

Inflammabilité (solide, gaz): Non applicable

**Limite d'explosivité, supérieure :** Pas de données disponibles.

**Point d'éclair:** N'a pas de point d'éclair dans les conditions de l'essai

**Température d'auto-inflammabilité:** Non pertinent

**Température de décomposition:** > 300 °C

**pH:** Non applicable

**Viscosité, cinématique:** 5 cST , à 25 °C

60 cST , à 25 °C

800 cST , à 25 °C

#### Viscosité, dynamique:

Suivant les grades

9,3 mPa.s , à 25 °C

115 mPa.s , à 25 °C

1.550 mPa.s , à 25 °C

**Hydrosolubilité:** insoluble à 20 °C

**Solubilité dans d'autres solvants:** Soluble dans: , Hydrocarbures , Solvants chlorés , Alcools , Cétones , Esters

**Coefficient de partage: n-octanol/eau:** Pas de données disponibles.

**Pression de vapeur:** Suivant les grades

10 hPa , à 25 °C

0,03 hPa , à 25 °C

< 0,001 hPa , à 25 °C

**Densité (Eau=1):** 1,86 à 20 °C

1,93 à 20 °C

1,96 à 20 °C

**Densité de vapeur:** Pas de données disponibles.

### 9.2. Autres informations:

#### Propriétés explosives:

Explosibilité: Non pertinent (compte tenu de sa structure chimique)

**Propriétés comburantes:** Non pertinent (compte tenu de sa structure chimique)

## RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

**10.1. Réactivité:** Pas de données disponibles.

**10.2. Stabilité chimique:**  
Produit stable dans les conditions normales de stockage et de manipulation.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses:** Pas de données disponibles.

**10.4. Conditions à éviter:**  
Températures élevées. Chaleur, flammes et étincelles.

**10.5. Matières incompatibles:**  
Oxydants

### 10.6. Produits de décomposition dangereux:

**Décomposition thermique:**  
Température de décomposition: > 300 °C  
Décomposition thermique en produits fluorés et chlorés, toxiques et corrosifs :, Fluorure d'hydrogène, chlorure d'hydrogène

## RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Toutes les données disponibles et pertinentes sur ce produit et/ou les composants cités à la Section 3 et/ou des substances analogues/métabolites ont été prises en compte pour l'évaluation des dangers.

### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008:

#### Toxicité aiguë:

##### **Inhalation:**

l'inhalation des fumées de décomposition par chauffage au dessus de 350 °C pourrait occasionner un état pseudo-grippal avec fièvre, douleurs musculaires (fièvre des polymères)  
Inhalation des vapeurs par décomposition thermique du produit:, HF / HCl, Risque d'œdème pulmonaire, Sévèrement irritant pour les voies respiratoires

##### **ACIDE FLUORHYDRIQUE :**

A fortes concentrations de vapeurs/brouillards, Sévèrement irritant pour les voies respiratoires, Risque d'œdème pulmonaire, Effets retardés possibles  
CL50/10 min/Rat: 3,15 mg/l

• Chez l'animal :

##### **Ingestion:**

##### **Pratiquement non nocif par ingestion**

• Chez l'animal : DL0/Rat: > 5.000 mg/kg (Méthode: OCDE Ligne directrice 420)

#### Effets locaux ( Corrosion / Irritation / Lésions oculaires graves ):

##### **Contact avec la peau:**

Les produits de décomposition thermique, à haute température, pourraient être irritants pour la peau, HF / HCl , Sévèrement irritant, voire corrosif, pour la peau  
Non irritant pour la peau (OCDE Ligne directrice 404, Lapin)

• Chez l'animal :

##### **ACIDE FLUORHYDRIQUE :**

Corrosif pour la peau  
Défaillance générale si brûlures importantes  
Effets retardés  
Nécrose secondaire des tissus  
Corrosif pour la peau (OCDE ligne directrice 404, lapin)  
(5 %)

• Chez l'animal :

##### **Contact avec les yeux:**

Les produits de décomposition thermique, à haute température, pourraient être irritants pour les yeux  
Non irritant pour les yeux. (OCDE ligne directrice 405, Lapin)

• Chez l'animal :

#### Sensibilisation respiratoire ou cutanée:

##### **Inhalation:**

Pas de données disponibles.

##### **Contact avec la peau:**

Pas de données disponibles.

#### Effets CMR :

##### **Mutagénicité:**

**In vitro**

Pas de données disponibles.

**In vivo**

Pas de données disponibles.

**Cancérogénicité:**

Pas de données disponibles.

**Toxicité pour la reproduction:**

Pas de données disponibles.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles :**

**Exposition unique :**

**Inhalation:**

Inhalation des vapeurs par décomposition thermique du produit , Risque d'oedème pulmonaire, Irritation possible des voies respiratoires  
Les produits de décomposition thermique, à haute température, pourraient être irritants pour les voies respiratoires , HF / HCl  
Sévèrement irritant pour les voies respiratoires , Risque d'oedème pulmonaire

**ACIDE FLUORHYDRIQUE :**

Risque d'irritation pour les voies respiratoires , Risque d'oedème pulmonaire

Pas de données disponibles.

**Danger par aspiration:**

Non concerné

**11.2. Informations sur les autres dangers:**

Non pertinent

**Propriétés perturbant le système endocrinien:**

Aucun(e) à notre connaissance.

**Autres informations:**

Non pertinent

**RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

**Évaluation Ecotoxicologique:**

Toutes les données disponibles et pertinentes sur ce produit et/ou les composants cités à la Section 3 et/ou des substances analogues/métabolites ont été prises en compte pour l'évaluation des dangers.

**12.1. Toxicité :**

**Poissons:**

**Les informations disponibles ne permettent pas de conclure sur le danger potentiel de ce produit.**

**Invertébrés aquatiques:**

**Les informations disponibles ne permettent pas de conclure sur le danger potentiel de ce produit.**

**Plantes aquatiques:**

**Les informations disponibles ne permettent pas de conclure sur le danger potentiel de ce produit.**

**12.2. Persistance et dégradabilité :**

**Biodégradation (Dans l'eau):**

**Les informations disponibles ne permettent pas de conclure sur le danger potentiel de ce produit.**

**12.3. Potentiel de bioaccumulation :**

**Bioaccumulation:**

**Les informations disponibles ne permettent pas de conclure sur le danger potentiel de ce produit.**

**12.4. Mobilité dans le sol - Répartition entre les compartiments environnementaux:**

**Pression de vapeur :**

Suivant les grades,  
10 hPa, 25 °C  
0,03 hPa, 25 °C  
< 0,001 hPa, 25 °C

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB :**

**Les informations disponibles ne permettent pas de conclure sur les critères PBT et vPvB du règlement REACH, annexe XIII.**

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien:**

Aucun(e) à notre connaissance.

12.7. **Autres effets néfastes:** Aucun(e) à notre connaissance.

## RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

### 13.1. **Méthodes de traitement des déchets:**

**Élimination du produit:** Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations locales.

## RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Produit non dangereux au sens des réglementations pour le transport.

## RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

Fiches de données de sécurité: conformément à l'annexe II du règlement (CE) n° 1907/2006 et son/ses amendement(s)

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

#### **REGLEMENTATION FRANCAISE:**

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maladies à caractère professionnel | Code de la Sécurité sociale : articles L461-6 et D.461-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Sécurité au travail                | Code du travail art. R 4222-1 à 4222-26. Captation des vapeurs, aérosols et particules solides à la source d'émission. Assainissement<br>Arrêté du 31.3.80 : Installations électriques des installations classées                                                                                                                                                      |
| Installations classées             | France. Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), code de l'environnement, partie réglementaire, livre V, titre I                                                                                                                                                                                                                           |
| Déchets                            | Loi n°75-633 du 15.7.75 - Instruction technique du 22.1.80 sur les déchets industriels<br>Arrêté du 02.02.1998, modifié par l'arrêté du 29.05.2000 et par l'arrêté du 03.08.2001, relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau, ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation |

### 15.2. **Évaluation de la sécurité chimique:**

Selon l'article 2(9) du règlement REACH, la substance n'est pas soumise à enregistrement.  
Par conséquent, cette information n'est pas requise.

#### **INVENTAIRES:**

Pour le détail des inventaires, voir en annexe.

## RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS

### **Mise à jour:**

| Sections de la fiche de données de sécurité qui ont été mises-à-jour: |                                                          | Type:         |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------|
|                                                                       | Mise à jour générale de la Fiche de Données de Sécurité. |               |
| 15                                                                    | Inventaires                                              | modifications |
|                                                                       | RÈGLEMENT (UE) 2020/878                                  | modifications |

#### **Thésaurus:**

NOAEL : Dose sans effet toxique observable (NOAEL)

LOAEL : Dose/concentration la plus faible pour laquelle un effet indésirable est encore observé (LOAEL)

bw : Poids du corps

food : dans la nourriture

dw : Poids sec

vPvB : Très persistant et très bioaccumulable

PBT : Persistant, bioaccumulable et toxique

Ce document s'applique au produit EN L'ETAT, conforme aux spécifications fournies par ARKEMA. En cas de combinaisons ou de mélanges, s'assurer qu'aucun danger nouveau ne puisse apparaître. Les renseignements contenus dans cette fiche sont donnés de bonne foi et basés sur nos dernières connaissances relatives au produit concerné, à la date d'édition. L'attention des utilisateurs est attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que ceux pour lesquels il est destiné. Cette fiche ne doit être utilisée et reproduite qu'à des fins de prévention et de sécurité. L'énumération des textes législatifs, réglementaires et administratifs ne peut être considérée comme exhaustive. Il appartient au destinataire du produit de se reporter à l'ensemble des textes officiels concernant l'utilisation, la détention et la manipulation du produit pour lesquelles il est seul responsable. L'utilisateur du produit doit également porter à la connaissance

des personnes qui peuvent entrer en contact avec le produit (emploi, stockage, nettoyage des conteneurs, interventions diverses) toutes les informations nécessaires à la sécurité du travail, à la protection de la santé et de l'environnement, en leur transmettant cette fiche de données de sécurité.

**NB: Dans ce document le séparateur numérique des milliers est le "." (point), le séparateur décimal est la "," (virgule).**

**Product:**

**VOLTALEF® OIL S**

Page: 1 / 1

SDS No.: 000820-001 (Version 2.0)

Date 13.01.2022 (*Cancel and replace* : 25.05.2020)

| <b>Name</b> \ <b>Inventory</b> | <b>REACH</b><br>(EU/EEA) | <b>TSCA</b><br>(USA) | <b>DSL</b><br>(Canada) | <b>IECSC</b><br>(China) | <b>ENCS</b><br>(Japan) | <b>ISHL</b><br>(Japan) | <b>KECI</b><br>(Korea) | <b>PICCS</b><br>(Philippines) | <b>AIIC</b><br>(Australia) | <b>NZIOC</b><br>(New Zealand) | <b>TCSI</b><br>(Taiwan) |
|--------------------------------|--------------------------|----------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| VOLTALEF® 10S OIL              | Listed or exempted (A)   | (B)                  | (F)                    | Listed or exempted (D)  | Listed or exempted (D) | Listed or exempted (D) | Listed or exempted (D) | Listed or exempted (D)        | Listed or exempted (D)     | (K)                           | Listed or exempted (D)  |
| VOLTALEF® 1S OIL               | Listed or exempted (A)   | (B)                  | (F)                    | Listed or exempted (D)  | Listed or exempted (D) | Listed or exempted (D) | Listed or exempted (D) | Listed or exempted (D)        | Listed or exempted (D)     | (K)                           | Listed or exempted (D)  |
| VOLTALEF® 3S OIL               | Listed or exempted (A)   | (B)                  | (F)                    | Listed or exempted (D)  | Listed or exempted (D) | Listed or exempted (D) | Listed or exempted (D) | Listed or exempted (D)        | Listed or exempted (D)     | (K)                           | Listed or exempted (D)  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (A) In the event of purchase from an Arkema legal entity based in the European Economic Area (EEA), it is established that this product complies with the registration provisions of REACH Regulation (EC) No. 1907/2006, given that all of its components are excluded, exempted and / or registered. If purchasing from a legal entity established outside the EEA, please contact your local representative for more information. | (B) The components of this product are all on the TSCA Inventory                                                                                               |
| (C) This product contains one or several components that are not on the TSCA inventory                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | (D) All components of this product are listed or exempted                                                                                                      |
| (E) Not all components of this product are listed or exempted                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | (F) All components of this product are on the Canadian DSL                                                                                                     |
| (G) This product contains one or several components listed in the Canadian NDSL list. All other components are on the DSL list.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | (H) This product contains one or several components that are not on the Canadian DSL nor NDSL lists.                                                           |
| (I) This product contains at least one component covered by an exemption available only for our company - Please consult us for more information                                                                                                                                                                                                                                                                                     | (J) This product contains at least one component covered by a polymer exemption available only for our company - Please consult us for more information        |
| (K) or (N) Consult ARKEMA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | (M) The mixture contains a polymer. All the monomers for this polymer & other substances are listed on the inventory - Please consult us for more information. |
| (O) Based on alternate CAS number(s).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | (P) The TSCA Inventory status of the product has not been evaluated.                                                                                           |
| <i>In case of empty inventory, Consult ARKEMA</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                |
| <b>ARKEMA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>420 rue d'Estienne d'Orves - 92705 - Colombes - FRANCE</b>                                                                                                  |

