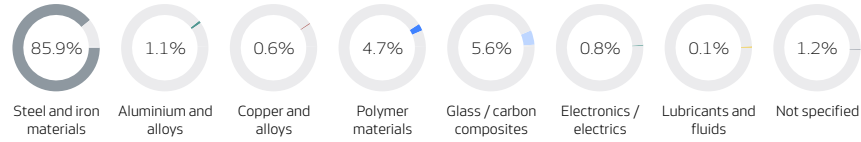


# 4 MW Platform Turbines



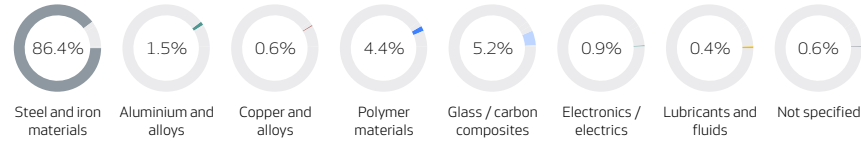
## V162-6.2 MW™

149m hub height and wind class IECS. Total mass: 801 tonnes\*



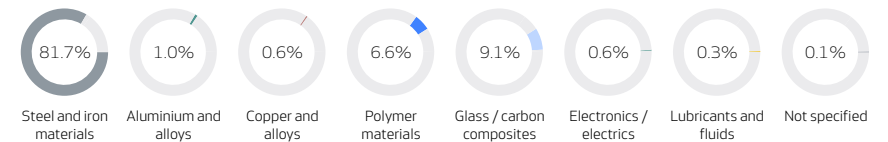
## V150-6.0 MW™

155m hub height and wind class IECS. Total mass: 773 tonnes\*



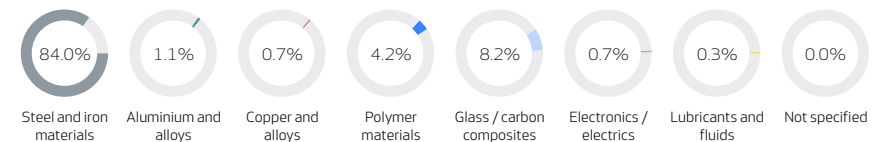
## V163-4.5 MW™

98m hub height and wind class IECS. Total mass: 501 tonnes\*



## V155-3.6 MW™

105m hub height and wind class IECS. Total mass: 441 tonnes\*

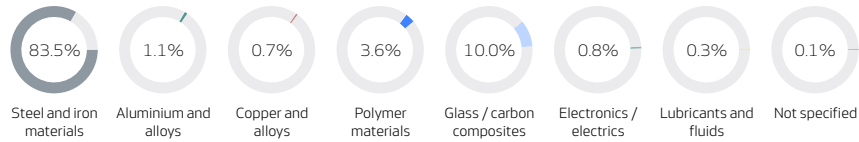


\* Values are based on an externally reviewed Life Cycle Assessment available on [vestas.com](https://vestas.com)

\* Values are based on an internal streamlined Life Cycle Assessment

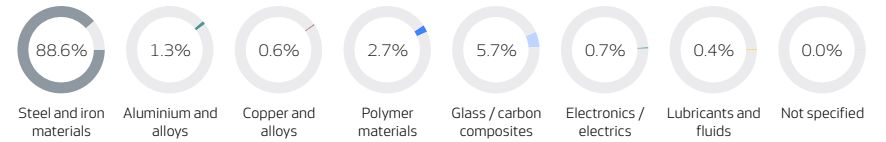
## V150-4.5 MW™

105m hub height and wind class IEC3B. Total mass: 446 tonnes\*



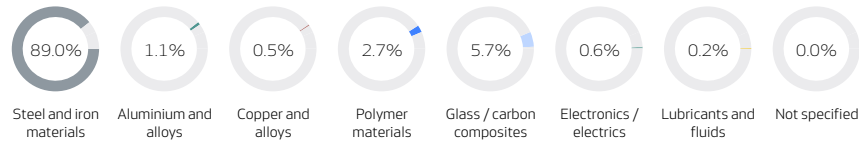
## V126-3.45 MW®

117m hub height and wind class IEC2A. Total mass: 530 tonnes\*



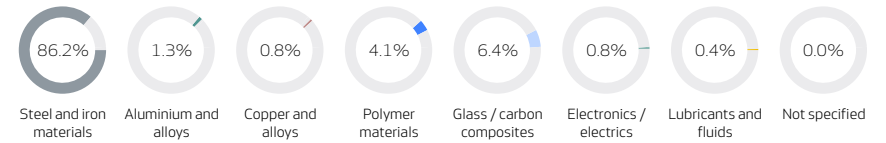
## V150-4.2 MW™

155m hub height and wind class IEC3B. Total mass: 682 tonnes\*



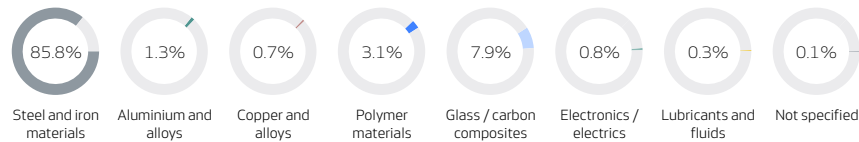
## V117-4.2 MW™

91,5m hub height and wind class IE12B. Total mass: 445 tonnes\*



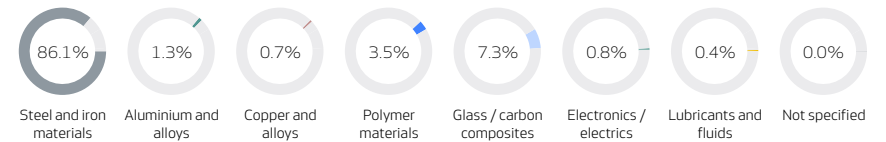
## V136-4.5 MW™

112m hub height and wind class IEC2B. Total mass: 466 tonnes\*



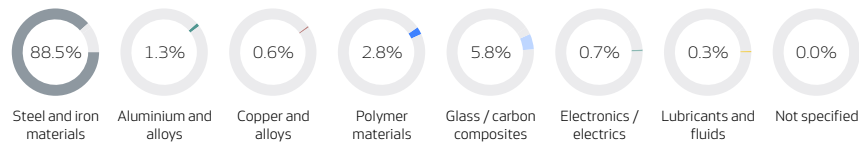
## V117-3.45 MW®

91,5m hub height and wind class IEC1B. Total mass: 436 tonnes\*



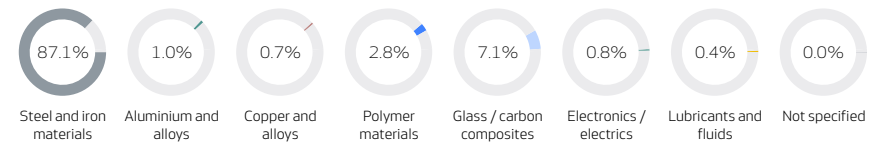
## V136-4.2 MW™

112m hub height and wind class IEC2B. Total mass: 544 tonnes\*



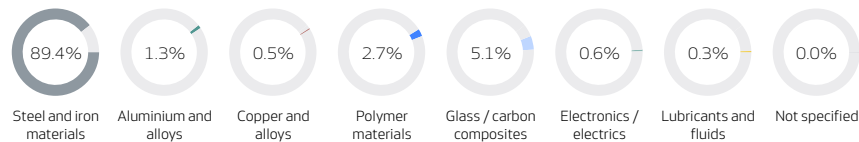
## V112-3.45 MW®

94m hub height and wind class IEC1A. Total mass: 438 tonnes\*



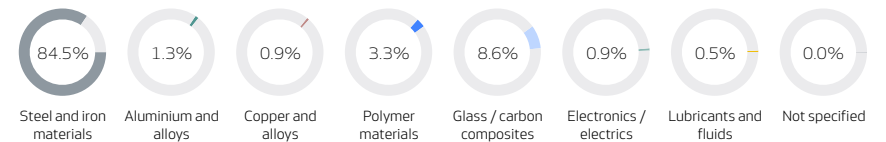
## V136-3.45 MW®

132m hub height and wind class IEC3A. Total mass: 601 tonnes\*



## V105-3.45 MW™

72,5m hub height and wind class IEC1A. Total mass: 357 tonnes\*



\* Values are based on an externally reviewed Life Cycle Assessment available on [vestas.com](https://www.vestas.com)

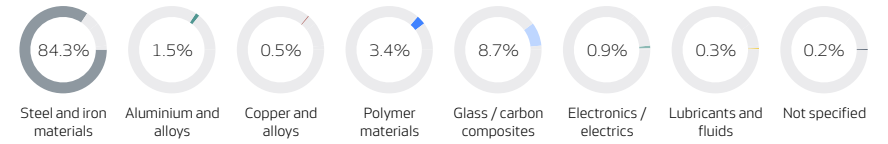
\* Values are based on an externally reviewed Life Cycle Assessment available on [vestas.com](https://www.vestas.com)

# 2 MW Platform Turbines



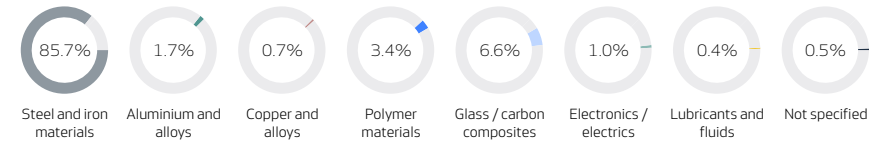
## V100-2.0 MW<sup>®</sup>

80m hub height and wind class IEC2B. Total mass: 230 tonnes\*



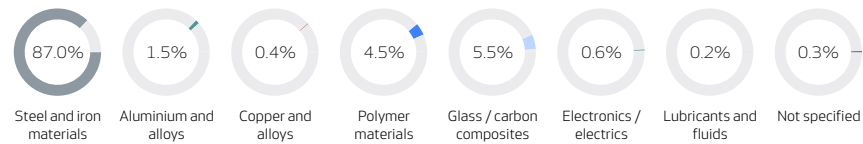
## V90-2.0 MW<sup>™</sup>

80m hub height and wind class IEC3A. Total mass: 240 tonnes\*



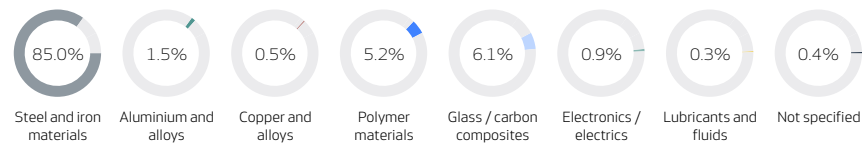
## V120-2.2 MW<sup>™</sup>

110m hub height and wind class IEC3. Total mass: 303 tonnes\*



## V110-2.0 MW<sup>™</sup>

80m hub height and wind class IEC3A. Total mass: 248 tonnes\*\*



\* Values are based on an internal streamlined Life Cycle Assessment

\*\* Values are based on an externally reviewed Life Cycle Assessment available on [vestas.com](https://vestas.com)

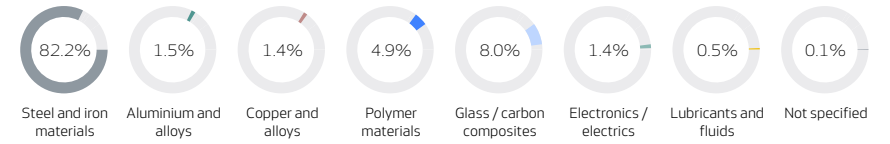
\* Values are based on an externally reviewed Life Cycle Assessment available on [vestas.com](https://vestas.com)

# Offshore Platform Turbines



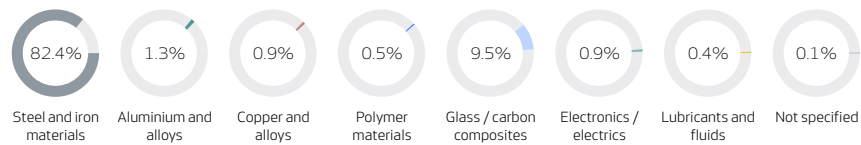
## V164-9.5 MW™

87m hub height and wind class IEC5. Total mass: 909 tonnes\*



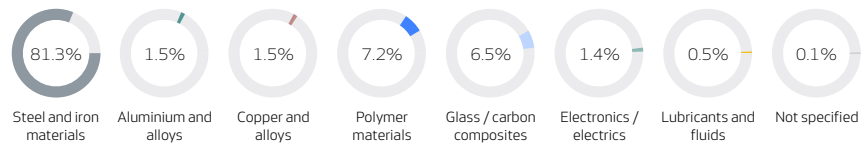
## V236-15 MW™

143m hub height and wind class IEC5. Total mass: 1530 tonnes\*



## V174-9.5 MW™

119m hub height and wind class IEC1B. Total mass: 893 tonnes\*



\*Values are based on an internal streamlined Life Cycle Assessment

\*Values are based on an internal streamlined Life Cycle Assessment

**Vestas Wind Systems A/S**

Hedeager 42 · 8200 Aarhus N · Denmark  
Tel: +45 9730 0000 · Fax: +45 9730 0001  
vestas@vestas.com · [vestas.com](http://vestas.com)

© 2022 Vestas Wind Systems A/S. All rights reserved.

This document was created by Vestas Wind Systems A/S on behalf of the Vestas Group and contains copyrighted material, trademarks and other proprietary information. This document or parts thereof may not be reproduced, altered or copied in any form or by any means without the prior written permission of Vestas Wind Systems A/S. All specifications are for information only and are subject to change without notice. Vestas Wind Systems A/S does not make any representations or extend any warranties, expressed or implied, as to the adequacy or accuracy of this information. This document may exist in multiple language versions. In case of inconsistencies between language versions the English version shall prevail. Certain technical options, services and wind turbine models may not be available in all locations/countries.

06/2022-EN

## General documentation

# Deconstruction effort for wind turbines

## Delta4000 - N163/6.X

### Rev. 00 / 2021-12-08

Document no.:	2017549EN
Status:	Released
Language:	EN-English
Classification:	Nordex Internal Purpose

- Translation of the original document (2017549DE, rev. 01) -

This is a translation from German. In case of doubt, the German text shall prevail.

Document will be distributed electronically.

Signed original at Nordex Energy SE & Co. KG, Engineering Department.

This document, including any presentation of its contents in whole or in part, is the intellectual property of Nordex Energy SE & Co. KG. The information contained in this document is intended exclusively for Nordex employees and employees of trusted partners and subcontractors of Nordex Energy SE & Co. KG, Nordex SE and their affiliated companies as defined in section 15 et seq. of the German Stock Corporation Act (AktG) and must never (not even in extracts) be disclosed to third parties.

All rights reserved.

Any disclosure, duplication, translation or other use of this document or parts thereof, regardless if in printed, handwritten, electronic or other form, without the explicit approval of Nordex Energy SE & Co. KG is prohibited.

© 2021 Nordex Energy SE & Co. KG, Hamburg

Manufacturer's address as per Machinery Directive:

Nordex Energy SE & Co. KG  
Langenhorner Chaussee 600  
22419 Hamburg  
Germany

Phone: +49 (0)40 300 30 -1000

Fax: +49 (0)40 300 30 - 1101

info@nordex-online.com

<http://www.nordex-online.com>

## Validity

Turbine generation	Product series	Product
Delta	Delta4000	N163/6.X

<b>1.</b>	<b>Introduction</b> .....	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>Factors affecting the costs of WT deconstruction</b> .....	<b>6</b>
2.1	Site-specific factors.....	6
2.2	Regional factors .....	6
2.3	Additional factors.....	6
<b>3.</b>	<b>Wind turbine data</b> .....	<b>7</b>
<b>4.</b>	<b>Applied costs and returns</b> .....	<b>9</b>
4.1	Rotor and rotor hub .....	9
4.2	Nacelle.....	9
4.3	Tower .....	9
4.4	Electronic scrap .....	10
4.5	Foundation .....	10
4.6	Transformer substation/substation .....	10
4.7	Cabling/underground cable .....	10
4.8	Crane hard standing areas and access roads .....	10
4.9	Cranes and disassembly costs .....	11
4.10	Hazardous waste .....	11

## 1. Introduction

Due to the necessity for reducing the greenhouse gas CO<sub>2</sub>, the number of wind turbines has greatly increased during recent decades.

Every WT has been designed for a limited service life. After expiry of this time it must be disassembled, disposed of and the site returned to its original condition – the condition prior to the erection of the WT. The operator of the WT must save up provisions for this purpose. Nordex provides disassembly instructions for the WT and this compilation of the deconstruction effort.

The calculated service life of a WT is 20 years. In reality, however, a turbine life can be longer or shorter (repowering). The estimated costs for the deconstruction are already saved up and put aside for financial security while the WT is still operating.

However, it has become apparent that the old wind turbines above approx. 150 kW power capacity are not normally scrapped but disassembled and exported abroad. If the WT is sold, careful planning, execution and documentation of the following steps is important for deconstruction: Disconnection through the grid operator, disassembly of the WT (backwards – in line with the erection), packing and transport. Selling the WT or parts of the WT is always more favorable than scrapping.

Individual components, especially motors or transformers, can be overhauled and reused. They will then no longer be classified as electronic scrap and can continue yielding revenue. Partial or complete reuse, however, cannot be considered here as the market for old turbines and spare parts always changes and any sales return is a matter of negotiation.

The deconstruction is completed with the deconstruction of the foundation, of all ancillary buildings, the cabling to the supply grid, and the access roads.

### Abbreviations

Abbreviation	Designation	Description
CRP	Carbon fiber-reinforced plastic	Additional materials in the rotor blade
GRP	Glass fiber reinforced plastic	Materials in rotor blade and nacelle housing
NAC	Nacelle	-
MV	Medium voltage	-
TS	Tubular steel	Tubular steel
WT	Wind turbine	-

## 2. Factors affecting the costs of WT deconstruction

### 2.1 Site-specific factors

The costs for the deconstruction of wind turbines depend on the site-specific conditions, such as landscape, costs for access roads and crane costs. Therefore, the figures calculated here for access roads can only represent guide values for the actual costs in Germany. Another guide value are the originally incurred costs during the erection of the wind farm. These, however, are often not known to Nordex.

Additional costs result for interconnected wind farms, e.g. for a substation, separate met masts or buildings. On the other hand, fixed costs, such as planning and mobilization costs for the cranes, are allocated to the entire wind farm.

### 2.2 Regional factors

The disposal costs and sales returns depend on the individual disposal companies and the region. For a particular project, i.e., a specific location, the current regionally applicable costs and prices must in each case be obtained and applied afresh.

For the transport costs arising, a distance of max. 50 km has been applied.

### 2.3 Additional factors

The disposal costs and the sales returns for scrap metal and electronic scrap depend to a large extent on the economy. In addition, changed legal requirements might have an effect on disposal and its costs.

The costs for planning, documenting and monitoring the deconstruction may differ greatly and cannot be considered here. Legal concerns, e.g., lease agreements, can also not be considered. The economies of scale in the deconstruction of several WTs are also not considered.

### 3. Wind turbine data

WT type	Unit	N163			
<b>Rotor blade</b>					
• GRP and CRP	[t]	59.8			
• Electrical components	[t]	approx. 0.2			
• Copper <sup>1)</sup>	[t]	approx. 0.1			
<b>Rotor hub</b>					
• Steel	[t]	approx. 58			
• Electrical components/ switch cabinets	[t]	approx. 2.4			
• GRP (spinner)	[t]	approx. 0.93			
<b>Nacelle</b>					
• GRP (nacelle housing, front roof, spinner transition cover)	[t]	approx. 2.5			
• Steel	[t]	approx. 126			
- Drive train (including generator) Assume 50% steel	[t]	approx. 75 (5.85)			
- Nacelle	[t]	approx. 51			
<b>Nacelle electrical components</b>					
• Control cabinets, pumps (copper content)	[t]	approx. 1.65			
• Access platform, power cables (aluminum content)	[t]	approx. 0.5			
• Cables (copper content)	[t]	approx. 1			
• Converter	[t]	2.7			
• Transformer	[t]	9			
• Generator with cables (assumed 50% copper)	[t]	5.85			
<b>Rotor hub height/ Designation</b>	[m]	118.0/ TS118-03	138.0/ TS138	159.0/ TS159	164.0/ TCS164
<b>Towers</b>					
• Steel as per tower drawing	[t]	approx. 437	approx. 480	approx. 600	approx. 220
• Volumes of concrete	[m <sup>3</sup> ]	-	-	-	approx. 542
• Mass of reinforcement	[t]	-	-	-	approx. 58 t
• Mass of tendons	[t]	-	-	-	approx. 49 t
<b>Foundation</b>					
• Volumes of concrete	[m <sup>3</sup> ]	approx. 860/790 <sup>2)</sup>	-	-	approx. 824/824 <sup>2)</sup>
• Mass of reinforcement (incl. anchor cage)	[t]	approx. 115/105 <sup>2)</sup>	-	-	approx. 121/121 <sup>2)</sup>
<b>Cabling</b>	[t]	approx. 0.5	approx. 0.5	approx. 0.7	approx. 0.9

WT type	Unit	N163
<b>Electrical components</b>		
• MV switchgear, switch cabinet in the tower base	[t]	approx. 3.5
<b>Hazardous waste</b>		
• Oils, greases, transformer oil, coolant, etc.	[kg]	approx. 3040 (greases: 140; coolant: 300; oils: 800; transformer oil: 1800)

- 1) For anti-icing variant only  
2) Variant with/without buoyancy

#### Further explanations on the table:

- The quantities of plastics other than GRP are negligible.
- Additional options are not taken into account.
- The hybrid tower consists of a concrete tower and a tubular steel tower. No anchor cage is required in the foundation for this tower.

## 4. Applied costs and returns

The most important cost factors are: rotor (with rotor hub), nacelle, tower (incl. cabling), switchgear, transformer and the crane hard standing areas as well as the crane, transport and personnel costs. All disassembly costs are considered in Chapter 4.9, page 11. The transport costs are considered in the respective prices/returns.

Only the materials steel, aluminum, copper and GRP are listed separately. The quantities of other materials are negligible. Electronic scrap and hazardous waste must be disposed of separately by law. Returns from cast iron are a little higher than those from steel. All prices stated in this document are net prices rounded to whole numbers. Since raw material costs may fluctuate greatly, the actual daily prices may differ significantly. Costs and return also depend on region and quantity.

- Sale of steel: approx. € 260.00 per t
- Returns of copper with insulation: approx. €1,600.00 per t
- Sale of aluminum: approx. € 900.00 per t
- Sale of electronic scrap: approx € 100.00 per t
- Costs for hazardous waste: approx. € 360.00 per t
- Costs for GRP material, crushing and disposal: approx. €268.00 per t
- Costs for foundation breakup, transport, disposal and backfilling: from € 50.00 per m<sup>3</sup>
- Costs for earth work, crane hard standing areas and access roads: from € 15.00 per m<sup>2</sup>
- Crane costs: € 8,000.00 per day + one-time cost of EUR 25,000 - 80,000.00
- Personnel costs: € 4,000.00 per day

### 4.1 Rotor and rotor hub

The rotor must be dismantled with the aid of a crane. The rotor blades are crushed on site, picked up and passed to thermal or material recycling. Metal parts, such as lightning protection, are neglected here. Already the crushing of waste places high demands due to the size of the rotor blades and for reasons of dust protection and may account for approx. 30 % of the costs.

### 4.2 Nacelle

The nacelle must be disassembled using a crane. The nacelle can be disassembled into the individual parts drive train (rotor shaft and gearbox), generator and the support frame construction, then transported away and recycled.

### 4.3 Tower

The tubular steel tower of the WT must be disassembled using a crane. The aluminum installations and copper cables are removed. The tower is disassembled on site and transported away. A concrete tower is blown up. The concrete is broken up, the reinforcement scrapped.

## 4.4 Electronic scrap

The electrical components present in the WT and in the compact transformer substation must be disposed of separately as they are subject to the regulations on electronic waste. This affects particularly switch cabinets, transformer and medium-voltage switchgear. The electronic scrap is sorted and recycled by specialist companies. Depending on the degree of sorting, the recycling company and the raw material prices, the returns or costs may differ greatly.

## 4.5 Foundation

The foundation in accordance with DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik [German Institute for Civil Engineering]) is a steel-reinforced round, flat foundation. The foundation must be broken up partially or completely in accordance with the specifications of the building permits or other regulations. Blowing up the foundation might be the most effective method. The concrete must be disposed of and the reinforcement scrapped. Depending on authority directives or the technology used it may be cheaper to break up and dispose of the entire foundation; this case was applied here.

## 4.6 Transformer substation/substation

The substation (1 per wind farm) and the transformer (1 per WT) must be disassembled and transported away. This results in transport and disposal costs and sale returns. There is no foundation.

## 4.7 Cabling/underground cable

Copper and aluminum cables are recovered during WT disassembly. The cabling between the WTs within the wind farm is not considered here, because the number of WTs and distances differ between projects.

## 4.8 Crane hard standing areas and access roads

In accordance with the Nordex sales documentation crane hard standing areas and access roads are necessary for the WT and exist since its erection. These areas must be deconstructed again after completion of the deconstruction work (excavation and backfill with soil). A minimized crane hard standing area is assumed.

The access roads between the WTs within the wind farm are not considered here, because the number of WTs and distances differ between projects.

#### 4.9 Cranes and disassembly costs

An 800 t crane and a 120 t auxiliary crane are required for deconstruction work. One-time "mobilization costs" of €25,000 to 80,000 are incurred for crane deployment. The large margin can be explained by the unpredictable local conditions. There are additional crane costs for each working day, and in wind farms, for the additional logistic requirements of the cranes.

4 days were estimated for the dismantling of the WT and transport of the turbine components.

The figures given here as an example assume a 100 m tower. The crane costs depend greatly on tower height and maximum required hook load (degree of disassembly of the wind turbine).

#### 4.10 Hazardous waste

The hazardous waste materials arising from a WT must be collected separately and recycled or disposed of by special companies. This includes batteries, coolants and lubricants. A list of used coolants and lubricants including quantities will be provided by Nordex.

Batteries are present in the rotor hub, switch cabinet in the tower base and – where applicable – in switch cabinets for obstacle lights and any other installed options.

## Demande de permis unique relative à :

La construction et l'exploitation de 4 éoliennes d'une puissance maximale totale de 27,2 MW et d'une cabine de tête, l'aménagement de chemins d'accès et aires de montage, et la pose de câbles électriques sur le territoire communal de Thuin.



## 10.b - Coordonnées (formulaire et avis)

### **ELAWAN ENERGY WALLONIE**

Avenue des Dessus de Lives, 2  
5101 Namur  
[www.elawan.com](http://www.elawan.com)

Personne de contact :

**Mr David Culot**

Project Developer

[benoit.henriet@elawan.com](mailto:benoit.henriet@elawan.com)

## COORDONNEES ET ALTITUDES *Projet de parc éolien de Ragnies*

### I. INTRODUCTION

Ce document présente les coordonnées et les différentes hauteurs et altitudes des éoliennes en projet à Ragnies

### II. COORDONNEES

DÉNOMINATION	COORDONNÉES LAMBERT 72			COORDONNÉES LATITUDE/ LONGITUDE	
	X [M]	Y [M]	Z [M]	LAT [DMS]	LNG [DMS]
Eolienne n°1	145 620	110 278	168	50°18'12,57"	4°18'26,12"
Eolienne n°2	145 186	109 875	165,25	50°17'40,19"	4°18'04,24"
Eolienne n°3	145 839	109 546	165,95	50°17'48,89"	4°18'37,22"
Eolienne n°4	145 284	109 268	166,8	50°17'39,87"	4°18'09,19"

### III. ALTITUDE ET HAUTEUR

DENOMINATION	HAUTEUR DE L'OBSTACLE PAR RAPPORT AU SOL (AGL)	ALTITUDE DU SOL (ASL)	ALTITUDE DU SOMMET DE L'ÉOLIENNE (AMSL)
Eolienne n°1	200	168	368
Eolienne n°2	200	165,25	365,25
Eolienne n°3	200	165,95	365,95
Eolienne n°4	200	166,8	366,8

F frequentie2  
À : David Culot, avis-eolien <avis-eolien@rtbf.be>  
Cc : Michael Vandrogenbroek <Michael.Vandrogenbroek@IBPT.be>

Répondre Répondre à tous Transférer Lun 24/03/2025 14:37

Nöemie Dekegel (Fr) Nos références Bruxelles, le 24/03/2025

Correspondant 25/FRE/2025-000325-NDG/FIX/105/DIV

Cellule stratégique – Ressources rares Vos références tél. +32 2 226 87 39

[frcadmin@ibpt.be](mailto:frcadmin@ibpt.be)

Objet : **Projet de parc éolien situé à Thuin**

Monsieur,

Votre demande mentionnée sous rubrique a retenu toute notre attention. Après examen de votre dossier, il ressort de l'étude d'incidences réalisée par l'IBPT sur les faisceaux hertziens autorisés que votre projet de parc éolien susmentionné ne risque pas d'interférer avec ceux-ci. Les coordonnées de l'éolienne considérée sont reprises dans le tableau ci-dessous.

	Diamètre maximal du rotor (m)	X (Lambert-72)	Y (Lambert-72)
E1	150	145.186	109.881
E2	150	145.578	110.265
E3	150	145.207	109.228
E4	150	145.831	109.561

Seuls les faisceaux hertziens actuellement autorisés par l'IBPT sont pris en compte lors de l'étude de compatibilité réalisée par l'IBPT.

avis-eolien<avis-eolien@rtbf.be>  
À : David Culot

Répondre Répondre à tous Transférer Ven 18/04/2025 14:29

Zone d'implantation.pdf  
2 Mo

Bonjour Monsieur Culot,

Après analyse de votre demande, la RTBF serait en mesure d'accepter ce projet éolien comportant quatre machines situées sur l'entité de **RAGNIES**.

Cet avis est valable pour une durée de 2 ans pour autant que les caractéristiques actuelles du projet ne changent pas.

Pour rappel :

Réf. Promo	X	Y	Diamètre rotor [m]	Avis RTBF
pos1	145186	109881	150	Acceptable
pos2	145578	110265	150	Acceptable
pos3	145207	109228	150	Acceptable
pos4	145831	109561	150	Acceptable

En cas de consultation par le SPW, nous procéderons, au cours de la procédure d'obtention de permis, à l'analyse complète de l'impact potentiel des éoliennes en question sur notre outil de diffusion Radio et TV, en identifiant les communes et localités dans lesquelles la réception de nos émissions pourrait éventuellement être perturbée.

Dans ce cadre, notre réponse inclut toujours la phrase suivante :

« Avant de marquer un accord complet et définitif sur le présent projet, nous tenons à nous assurer du fait que, s'il devait s'avérer que l'implantation de ces éoliennes provoque des perturbations sur la réception de nos émissions de radio-télédiffusion, le gestionnaire dudit projet accepte de prendre en charge, à titre d'indemnisation du préjudice subi, l'ensemble des coûts consécutifs à une modification des caractéristiques techniques du site d'émission RTBF perturbé ou, au besoin, liés à l'installation ou au renforcement d'un autre site d'émission ».

Ces cas de perturbation sont rares, et pour information, l'engagement financier que vous pourriez éventuellement être amené à supporter pour résoudre la perturbation ne dépassera pas 100.000 €.

Au cas où vous souhaiteriez dès à présent marquer votre accord sur cette clause, il va de soi que nous accepterions alors inconditionnellement toute demande de permis qui nous serait soumise par le SPW, pour autant que le contenu de la demande en question soit bien sûr strictement conforme aux données reprises ci-dessus.

En annexe : « Zone d'implantation.pdf »

Bien cordialement,

Romano MOLINARI

Direction générale des Technologies

E-mail: [rom@rtbf.be](mailto:rom@rtbf.be) • Tél: +32(0)2 737 21 19 • Mobile: +32(0)477 44 42 29 • 52 Bd Reyers, 1044 Bruxelles • Bureau: 03P20 • Boîte: BRR001



Radio-Télévision belge de la Communauté française

N'imprimez ce courriel que si nécessaire ! PLANÈTE NATURE, comprendre et agir avec la RTBF - [www.planetenature.be](http://www.planetenature.be)

## Demande de permis unique relative à :

La construction et l'exploitation de 4 éoliennes d'une puissance maximale totale de 27,2 MW et d'une cabine de tête, l'aménagement de chemins d'accès et aires de montage, et la pose de câbles électriques sur le territoire communal de Thuin.



## 10.c - Données techniques sur les huiles

### **ELAWAN ENERGY WALLONIE**

Avenue des Dessus de Lives, 2  
5101 Namur  
[www.elawan.com](http://www.elawan.com)

Personne de contact :

**Mr David Culot**

Project Developer

[benoit.henriet@elawan.com](mailto:benoit.henriet@elawan.com)

## FICHE DE DONNEES DE SECURITE

### RUBRIQUE 1 IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MELANGE ET DE LA SOCIETE/L'ENTREPRISE

Cette FDS est conforme aux réglementations françaises à la date de révision ci-dessus.

#### 1.1. IDENTIFICATEUR DE PRODUIT

**Nom du produit:** MOBIL SHC 629  
**Description du produit:** Huiles de base et additifs synthétiques  
**Code de produit:** 201560500540, 400008, 602946-60

#### 1.2. UTILISATIONS IDENTIFIEES PERTINENTES DE LA SUBSTANCE OU DU MELANGE ET UTILISATIONS DECONSEILLEES

**Emploi prévu:** Huile de circulation/d'engrenages

**Usages déconseillés:** Aucun sauf si spécifié ailleurs dans cette FDS.

#### 1.3. RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE FOURNISSEUR DE LA FICHE DE DONNEES DE SECURITE

**Fournisseur:** ESSO Société Anonyme Française  
Tour Manhattan  
La Defense 2  
5/6 Place de l'Iris  
F-92400 COURBEVOIE  
France

**N° du fournisseur (standard):** +33 1 49 67 90 00  
**Adresse internet pour les FDS:** www.msds.exxonmobil.com  
**Courriel:** sds.france@exxonmobil.com  
**Fournisseur / Enregistreur:** (FR) +33 1 49 67 90 00  
**Numéro Client Chemtrec (CCN):** +(33)-975181407

#### 1.4. NUMERO D'APPEL D'URGENCE

**Centre antipoison:** 01 4542 5959 (ORFILA)

### RUBRIQUE 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

#### 2.1. CLASSIFICATION DE LA SUBSTANCE OU DU MELANGE

### RUBRIQUE 4 PREMIERS SECOURS

#### 4.1. DESCRIPTION DES PREMIERS SECOURS

##### INHALATION

Eloigner la personne touchée de la zone d'exposition. Les personnes portant assistance doivent éviter de s'exposer elles-mêmes ou d'exposer d'autres personnes. Employer une protection respiratoire adaptée. En cas d'irritation respiratoire, vertige, nausée ou perte de conscience, obtenir immédiatement une assistance médicale. En cas d'interruption de la respiration, employer un dispositif mécanique d'assistance respiratoire ou pratiquer la bouche-à-bouche.

##### CONTACT CUTANE

Laver les zones de contact à l'eau et au savon. Si le produit est injecté dans ou sous la peau, ou dans un quelconque autre partie du corps, la personne doit immédiatement faire l'objet d'un examen chirurgical d'urgence par un médecin, quels que soient l'aspect et la taille de la lésion. Bien que les symptômes initiaux de l'injection sous pression puissent être minimes voire inexistantes, un traitement chirurgical précoce, dans les heures qui suivent, peut contribuer à réduire grandement l'étendue de la lésion à terme.

##### CONTACT AVEC LES YEUX

Rincer abondamment à l'eau. En cas d'irritation, obtenir une assistance médicale.

##### INGESTION

Ne nécessite normalement pas de premiers secours. En cas de malaise, administrer les soins médicaux nécessaires.

#### 4.2. PRINCIPAUX SYMPTOMES ET EFFETS, AIGUS ET DIFFERES

Nécrose locale mise en évidence par l'apparition différée de douleurs et lésions tissulaires quelques heures après l'injection.

#### 4.3. INDICATION DES EVENTUELS SOINS MEDICAUX IMMEDIATS ET TRAITEMENTS PARTICULIERS NECESSAIRES

Des moyens spéciaux permettant de procurer un traitement médical spécifique et disponible immédiatement sur le lieu de travail, n'apparaissent pas nécessaires.

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

#### 5.1. MOYENS D'EXTINCTION

**Moyens d'extinction appropriés:** Utiliser de l'eau pulvérisée, de la mousse, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) pour éteindre les flammes.

**Moyens d'extinction inappropriés:** Jets d'eau directs.

#### 5.2. DANGERS PARTICULIERS RESULTANT DE LA SUBSTANCE ET DU MELANGE

**Produits de combustion dangereux:** Aldéhydes, Sous-produits de combustion incomplète, Oxydes de carbone, Fumée et vapeurs, Oxydes de soufre

#### 5.3. CONSEILS AUX POMPIERS

**Instructions de lutte contre l'incendie:** Evacuer la zone. Empêcher l'écoulement des produits de lutte contre

### Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008

Non classé

#### 2.2. ELEMENTS D'ETIQUETAGE

Aucun élément d'étiquetage au titre du Règlement (CE) N° 1272/2008

#### 2.3. AUTRES DANGERS

##### Dangers physiques / chimiques:

Pas de danger significatif.

##### Dangers sur la santé:

L'injection à haute pression sous la peau peut causer des lésions graves. Une exposition excessive peut conduire à une irritation respiratoire, des yeux ou de la peau.

##### Dangers pour l'environnement:

Pas de danger significatif. Le produit ne satisfait pas aux critères PBT ou vPvB conformément à l'Annexe XIII de REACH.

### RUBRIQUE 3 COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

#### 3.1. SUBSTANCES Non applicable. Ce produit est un mélange au sens réglementaire.

#### 3.2. MELANGES

Ce produit est défini comme un mélange.

#### Substance(s) dangereuse(s) reportable(s) satisfaisant aux critères de classification et/ou avec valeur limite d'exposition (VLE):

Nom	CAS#	CE#	Enregistrement n°	Concentration*	Classification SCHCLP
Déc-1-ène homopolymère, Déc-1-ène hydrogéné, oligomères hydrogénés	68037-01-4		01-2119486452-34	30 - < 40%	Asp. Tox. 1 H304
PHOSPHATE DE TRIPHENYLE	115-86-6	204-112-2	NE	0.1 - < 0.25%	Aquatic Acute 1 H400 (M factor 1), Aquatic Chronic 1 H410 (M factor 1)

Remarque : Toute classification entre parenthèses est un module SGH qui n'a pas été adopté par l'UE dans le règlement CLP (n° 1272/2008) et n'est par conséquent pas applicable dans l'UE ni dans des pays hors UE qui ont appliqué le règlement CLP; elle est présentée à titre informatif uniquement.

Remarque: Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions de danger.

### RUBRIQUE 6 MESURES A PRENDRE EN CAS DE DEVERSEMENT ACCIDENTEL

#### 6.1. PRECAUTIONS INDIVIDUELLES, EQUIPEMENT DE PROTECTION ET PROCEDURES D'URGENCE

##### PROCEDURES DE NOTIFICATION

En cas de déversement ou de dispersion accidentelle, informer les autorités compétentes conformément aux réglementations en vigueur.

##### MESURES DE PROTECTION

Eviter le contact avec le produit déversé. Voir les mesures de lutte contre l'incendie à la rubrique 5. Se reporter à la rubrique Identification des dangers pour les dangers. Se reporter à la rubrique 4 pour les mesures de premiers secours. Se reporter à la rubrique 8 pour les exigences minimales en matière d'équipement de protection individuelle. Des mesures de protection supplémentaires peuvent être nécessaires, en fonction de circonstances spécifiques et/ou du jugement autorisé des secouristes.

#### 6.2. PRECAUTIONS POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Déversements importants : Eviter à bonne distance du déversement en vue d'une récupération et d'une élimination ultérieures. Empêcher tout écoulement dans les cours d'eau, égouts, sous-sols ou espaces clos.

#### 6.3. METHODES ET MATERIEL DE CONFINEMENT ET DE NETTOYAGE

**Déversement terrestre:** Stopper la fuite si cela peut se faire sans risque. Recueillir par pompage ou avec un absorbant adapté.

**Déversement dans l'eau:** Stopper la fuite si cela peut se faire sans risque. Contenir immédiatement le déversement à l'aide de barrages flottants. Avertir les autres navires. Eliminer de la surface par écrémage ou à l'aide d'absorbants appropriés. Demander conseil à un spécialiste avant d'utiliser des agents dispersants.

Les recommandations concernant les déversements terrestres et dans l'eau sont basées sur le scénario de déversement le plus probable pour ce produit; toutefois, les conditions géographiques, le vent, la température (et dans le cas d'un déversement dans l'eau) le courant et la direction du courant ainsi que la vitesse peuvent grandement influencer les actions appropriées à entreprendre. Pour cette raison, les experts locaux doivent être consultés. Note : Les réglementations locales peuvent prescrire ou limiter les actions à entreprendre.

#### 6.4. REFERENCE A D'AUTRES SECTIONS

Voir rubriques 8 et 13.

### RUBRIQUE 7 MANIPULATION ET STOCKAGE

**7.1. PRECAUTIONS A PRENDRE POUR UNE MANIPULATION SANS DANGER**

Empêcher les petits déversements et les fuites pour éviter les glissades. Le produit peut accumuler des charges statiques susceptibles de provoquer une étincelle électrique (source d'ignition). Lorsque le produit est manipulé en vrac, une étincelle électrique est susceptible d'enflammer toute vapeur inflammable provenant des liquides ou des résidus pouvant être présents (par exemple, durant les opérations de connexion/déconnexion au chargement). Appliquer des procédures de mise à la terre appropriées. Cependant, la mise à la terre peut ne pas éliminer le risque d'accumulation d'électricité statique. Consulter les normes locales applicables à titre de conseil. D'autres références utiles sont American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) ou National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practice on Static Electricity) ou CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatique - Code de bonne pratique pour la prévention des risques dus à l'électricité statique)

**Accumulateur de charges statiques:** Ce produit accumule l'électricité statique.

**7.2. CONDITIONS NECESSAIRES POUR ASSURER LA SECURITE DU STOCKAGE, TENANT COMPTE D'EVENTUELLES INCOMPATIBILITES**

Le type de conteneur utilisé pour stocker le produit peut avoir un effet sur l'accumulation statique et la dissipation. Ne pas entreposer dans des conteneurs ouverts ou non étiquetés.

**7.3. UTILISATION(S) FINALE(S) PARTICULIERE(S)**

La rubrique 1 informe sur les utilisations identifiées. Aucuns conseils disponibles spécifiques à l'industrie ou à un secteur d'activité

**RUBRIQUE 8 CONTROLES DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE****8.1. PARAMETRES DE CONTROLE****VALEURS LIMITES D'EXPOSITION**

Valeurs limites d'exposition (Note : les valeurs limites d'exposition ne sont pas additives)

Nom de la substance	Forme	Limite / Standard	Remarque	Source
Déc-1-ène homopolymère, Déc-1-ène hydrogéné, oligomères hydrogénés	Aérosols : fraction thoracique (inhalable)	VME 5 mg/m <sup>3</sup>		ExxonMobil
PHOSPHATE DE TRIPHENYLE		VME 3 mg/m <sup>3</sup>		INRS
PHOSPHATE DE TRIPHENYLE		VME 3 mg/m <sup>3</sup>		ACGIH

Base réglementaire des VLEP, France: Articles R4412-149 et R4412-150 du Code du Travail.

**Valeurs limites d'exposition pour les substances pouvant se former lors de la manipulation de ce produit :** En cas de formation de brouillards ou d'aérosols, la valeur suivante est recommandée: 5 mg/m<sup>3</sup> - ACGIH TLV (fraction inhalable).

Note : Des renseignements sur les procédures de surveillance recommandées peuvent être obtenus auprès des agences ou instituts suivants :  
INRS

d'hygiène industrielle.

**Mesures d'hygiène spécifiques:** Toujours adopter de bonnes pratiques d'hygiène personnelle, telles que se laver après avoir manipulé le produit et avant de manger, de boire ou de fumer. Nettoyer régulièrement la tenue de travail et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants. Mettre au rebut les vêtements et les chaussures contaminées qui ne peuvent pas être nettoyées. Pratiquer un bon nettoyage.

**CONTROLES D'ORDRE ENVIRONNEMENTAL**

Se conformer aux réglementations environnementales applicables limitant les rejets dans l'air, l'eau et le sol. Protéger l'environnement en appliquant les mesures de contrôle appropriées pour éviter ou limiter les émissions.

**RUBRIQUE 9 PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

Les propriétés physiques et chimiques sont fournies pour des considérations de sécurité, santé et environnement uniquement et sont susceptibles de ne pas totalement décrire les spécifications du produit. Pour de plus amples informations, consulter le fournisseur.

**9.1. INFORMATIONS SUR LES PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES ESSENTIELLES**

**Etat physique:** liquide  
**Couleur:** Orange  
**Odeur:** Caractéristique  
**Seuil olfactif:** Aucune donnée disponible  
**pH:** Techniquement non réalisable  
**Point de fusion:** Techniquement non réalisable  
**Point de congélation:** Aucune donnée disponible  
**Point initial d'ébullition / et intervalle d'ébullition:** > 260°C (500°F) [Estimation]  
**Point d'éclair [Méthode]:** >210°C (410°F) [ASTM D-92]  
**Taux d'évaporation (Acétate de n-butyle = 1):** Aucune donnée disponible  
**Inflammabilité (solide, gaz):** Techniquement non réalisable  
**Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité (Pourcentage volumique approximatif dans l'air):** UEL: 7.0 LEL: 0.9 [Estimation]  
**Tension de vapeur:** <0.013 kPa (0.1 mm Hg) à 20°C [Estimation]  
**Densité de vapeur (air = 1):** > 2 à 101 kPa [Estimation]  
**Densité (à 15 °C):** 0.852 [ASTM D4052]  
**Solubilité(s) : eau** Négligeable  
**Coefficient de partage (n-octanol/eau):** > 3.5 [Estimation]  
**Température d'auto-inflammation:** Aucune donnée disponible  
**Température de décomposition:** Aucune donnée disponible  
**Viscosité:** 150 cSt (150 mm<sup>2</sup>/sec) à 40°C | 20.8 cSt (20.8 mm<sup>2</sup>/sec) à 100°C [ASTM D 445]  
**Propriétés explosives:** Aucun  
**Propriétés oxydantes:** Aucun

**9.2. AUTRES INFORMATIONS**

**Point d'écoulement:** -39°C (-38°F) [ASTM D5950]

**8.2. CONTROLES DE L'EXPOSITION****MESURES D'ORDRE TECHNIQUE**

Le niveau de protection et les types de contrôle nécessaires varieront selon les conditions d'exposition potentielles. Mesures de contrôle à envisager:  
Aucune exigence particulière dans les conditions normales d'utilisation avec une ventilation suffisante.

**PROTECTION INDIVIDUELLE**

Les choix des équipements de protection individuelle dépendent des conditions d'exposition potentielles, notamment en fonction de l'application, des pratiques de manipulation, de la concentration et de la ventilation. Les renseignements ci-dessous relatifs au choix des équipements de protection sont basés sur l'utilisation normale prévue de ce produit.

**Protection respiratoire:** Si les mesures techniques ne permettent pas de maintenir les concentrations de contaminants présents dans l'air à un niveau adéquat pour protéger la santé des travailleurs, le port d'un appareil respiratoire agréé peut s'avérer nécessaire. Le choix de l'appareil respiratoire, son utilisation et son entretien doivent être en conformité avec les recommandations réglementaires lorsqu'elles sont applicables. Les types d'appareils respiratoires à envisager sont :  
Aucune exigence particulière dans les conditions normales d'utilisation avec une ventilation suffisante.

En présence de concentrations élevées dans l'air, utiliser un appareil respiratoire autonome agréé. Les appareils respiratoires à bouteille destinés à l'évacuation peuvent être indiqués lorsque les niveaux d'oxygène sont trop faibles, les niveaux de détection des gaz/vapeur sont bas ou si la capacité des filtres purificateurs d'air peut être dépassée.

**Protection des mains:** Tout renseignement spécifique sur les gants est fourni sur la base des publications existantes et des données fournies par les fabricants de gants. L'adaptation des gants et leur durée maximale d'utilisation différeront selon les conditions spécifiques d'utilisation. Obtenir l'avis du fabricant de gants quant au choix des gants et à leur durée d'usage pour vos conditions d'utilisation. Contrôler et remplacer les gants endommagés. Les types de gants à envisager pour ce produit sont notamment:  
Aucune protection n'est habituellement nécessaire dans des conditions normales d'utilisation.

**Protection des yeux:** Lorsque le contact avec le produit est possible, le port de lunettes de sécurité à écrans latéraux est recommandé.

**Protection de la peau et du corps:** Tout renseignement spécifique sur les vêtements est fourni sur la base des publications existantes et des données fournies par les fabricants de vêtements. Les types de tenues à envisager pour ce produit sont notamment:  
Aucune protection de la peau n'est habituellement nécessaire dans des conditions normales d'utilisation. Prendre des précautions pour éviter le contact cutané, en appliquant les bonnes pratiques

**RUBRIQUE 10 STABILITE ET REACTIVITE**

**10.1. REACTIVITE:** Voir sous-rubriques ci-dessous.

**10.2. STABILITE CHIMIQUE:** Le produit est stable dans les conditions normales.

**10.3. POSSIBILITE DE REACTIONS DANGEREUSES:** Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.

**10.4. CONDITIONS A EVITER:** Chaleur excessive. Sources d'ignition de haute énergie

**10.5. MATIERES INCOMPATIBLES:** Oxydants forts

**10.6. PRODUITS DE DECOMPOSITION DANGEREUX:** Produit ne se décomposant pas à température ambiante.

**RUBRIQUE 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES****11.1. INFORMATIONS SUR LES EFFETS TOXICOLOGIQUES**

Classe de danger	Conclusion / Remarques
<b>Inhalation</b>	
Toxicité aiguë: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Faiblement toxique. Basé sur l'évaluation des composants.
Irritation: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Danger négligeable aux températures ambiantes/normales de manutention.
<b>Ingestion</b>	
Toxicité aiguë: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Faiblement toxique. Basé sur l'évaluation des composants.
<b>PEAU</b>	
Toxicité aiguë: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Faiblement toxique. Basé sur l'évaluation des composants.
Corrosion cutanée/Irritation: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Irritation cutanée négligeable à température ambiante. Basé sur l'évaluation des composants.
<b>YEUX</b>	
Lésions oculaires graves/Irritation: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Peut causer une gêne oculaire légère et passagère. Basé sur l'évaluation des composants.
<b>Sensibilisation</b>	
Sensibilisation respiratoire: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible d'être un sensibilisant respiratoire.
Sensibilisation cutanée: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible d'être un sensibilisant cutané. Basé sur l'évaluation des composants.
<b>Aspiration:</b> Données disponibles.	Non susceptible de présenter un danger par aspiration. Basé sur les propriétés physico-chimiques du produit.
<b>Mutagenicité sur les cellules germinales:</b> Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible d'être un mutagène sur les cellules germinales.
<b>Cancérogénicité:</b> Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible de provoquer le cancer. Basé sur l'évaluation des composants.
<b>Toxicité sur la reproduction:</b> Pas de	Non susceptible d'être toxique pour la reproduction. Basé sur

Données finales pour ce produit.	l'évaluation des composants.
Lactation: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible d'être nocif pour les bébés nourris au lait maternel.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (Specific Target Organ Toxicity, STOT)	
Exposition unique: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible de provoquer des lésions d'organes à la suite d'une exposition unique.
Exposition répétée: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible de provoquer des lésions d'organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Basé sur l'évaluation des composants.

**AUTRES INFORMATIONS**

**Contient du (de la):**

Huiles de base de synthèse: Sur la base d'études en laboratoire sur les mêmes produits ou des produits similaires, ne sont pas susceptibles de causer d'effets significatifs pour la santé dans des conditions normales d'utilisation. Non mutagènes ni génotoxiques. Non sensibilisantes lors de tests sur animaux et humains.

**RUBRIQUE 12 INFORMATIONS ECOLOGIQUES**

Les informations fournies sont basées sur les données disponibles sur le produit, sur ses composants et sur des produits similaires.

**12.1. TOXICITE**

Produit -- N'est pas susceptible d'être nocif pour les organismes aquatiques.  
Produit -- N'est pas susceptible de présenter de toxicité chronique pour les organismes aquatiques.

**12.2. PERSISTANCE ET DEGRADABILITE** Non déterminé.

**12.3. POTENTIEL DE BIOACCUMULATION** Non déterminé.

**12.4. MOBILITE DANS LE SOL**

Composant d'huile de base -- Peu soluble, flotte et est susceptible de migrer de l'eau vers la terre. Susceptible de se répartir entre les sédiments et la phase solide des eaux usées.

**12.5. RESULTATS DES EVALUATIONS PBT ET vPvB**

Ce produit n'est pas une substance PBT ou vPvB, ou n'en contient pas.

**12.6. AUTRES EFFETS NEFASTES**

Pas d'effets néfastes attendus.

**DONNEES ECOLOGIQUES**

Ecotoxicité			
Essai	Durée	Type d'organisme	Résultats d'essais
Aquatique - Toxicité aiguë	96 heure(s)	Oncorhynchus mykiss	LL50 1003 mg/l; Données relatives à des produits équivalents.
Aquatique - Toxicité chronique	21 jour(s)	Daphnia magna	DSEO-R (NOELR) 1 mg/l; Données relatives à des produits équivalents.

**RUBRIQUE 13 CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION**

Les recommandations pour l'élimination concernent le produit tel qu'il est fourni. L'élimination doit se faire conformément aux lois et réglementations en vigueur et en fonction des caractéristiques du produit au moment de l'élimination.

**13.1. METHODES DE TRAITEMENT DES DECHETS**

Ce produit peut être utilisé comme combustible dans une chaudière contrôlée, ou éliminé par incinération contrôlée à très hautes températures afin d'empêcher la formation de produits de combustion indésirables. Protégez l'environnement. Éliminez les huiles usées dans les sites agréés. Évitez les contacts avec la peau. Ne mélangez pas l'huile usagée avec des solvants, du liquide de frein ou de refroidissement pour moteur.

**INFORMATIONS REGLEMENTAIRES RELATIVES A L'ELIMINATION**

Code de déchet européen: 13 02 06\*

NOTE: ces codes sont attribués sur la base des emplois les plus courants de ce produit et peuvent ne pas prendre en compte des contaminants résultant de l'utilisation effective. Les producteurs de déchets doivent évaluer le procédé réel générant le déchet et ses contaminants de façon à assigner le code déchet adéquat.

Ce produit est classé comme déchet dangereux selon la directive 91/689/CE sur les déchets dangereux et est soumis aux clauses de cette directive à moins que l'article 1(5) ne s'applique.

**Mise en garde concernant les emballages vides** Alerte Récipient Vide (si applicable) : Les récipients vides peuvent contenir des résidus, ils sont potentiellement dangereux. Ne pas essayer de re-remplir ou de nettoyer les récipients sans instructions appropriées. Les fûts vides doivent être entièrement rincés et stockés dans un endroit sûr jusqu'à une élimination appropriée ou un re-conditionnement approprié. Les récipients vides ne doivent être collectés pour recyclage, récupération ou élimination que par un prestataire convenablement qualifié ou agréé, et conformément aux réglementations gouvernementales. NE PAS METTRE SOUS PRESSION, COUPER, SOUDER, BRASER, PERCER, BROYER OU EXPOSER DE TELS RÉCIPIENTS A LA CHALEUR, AU FEU, AUX ÉTINCELLES, A L'ÉLECTRICITÉ STATIQUE OU TOUTE AUTRE SOURCE D'IGNITION. ILS PEUVENT EXPLOSER ET ENTRAÎNER DES BLESSURES OU LA MORT.

**RUBRIQUE 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

TERRE (ADR/RID): 14.1-14.6 Non réglementé pour le transport terrestre

VOIES NAVIGABLES INTERIEURES (ADNR/ADN): 14.1-14.6 Non réglementé pour le transport par voies navigables

intérieures

MER (IMDG): 14.1-14.6 Non réglementé pour le transport maritime selon le code IMDG

**MER (Annexe II de la convention MARPOL 73/78):**

14.7. Transport en vrac conformément à l'Annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC Non classé selon l'Annexe II

AIR (IATA): 14.1-14.6 Non réglementé pour le transport aérien

**RUBRIQUE 15 INFORMATIONS REGLEMENTAIRES**

**STATUT REGLEMENTAIRE ET LOIS ET REGLEMENTATIONS APPLICABLES**

Listé ou exempt de la liste/notification sur les inventaires chimiques suivants: IECSC, KECI, TSCA  
Cas particuliers:

Inventaire	Statut
AICS	Des restrictions s'appliquent
NDSL	Des restrictions s'appliquent

**15.1. REGLEMENTATIONS/LEGISLATION PARTICULIERES A LA SUBSTANCE OU AU MELANGE EN MATIERE DE SECURITE, DE SANTE ET D'ENVIRONNEMENT**

**Directives et Règlements UE applicables:**

Règlement 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances... tel que modifié.  
Règlement (CE) n° 689/2008 [...] concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux ... et amendements à ce règlement]  
Règlement (CE) n°1272/2008 [relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges... et amendements à ce règlement]

**Lois et réglementations nationales:**

Maladies à caractère professionnel: n° 15, n° 601, n° 612  
Maladies professionnelles: n° 15 bis, n° 36

**15.2. EVALUATION DE LA SECURITE CHIMIQUE**

Informations REACH: Une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée pour la ou les substances présentes dans ce produit.

**RUBRIQUE 16 AUTRES INFORMATIONS**

**REFERENCES:** Les sources d'information utilisées pour élaborer cette fiche de données de sécurité incluent une ou plusieurs des sources suivantes: résultats d'études toxicologiques internes ou de fournisseur(s), dossiers produits du CONCAWE, publications d'autres associations industrielles telle que le consortium européen REACH des solvants hydrocarbonés, Robust Summaries du programme USA HPV, la base de données européenne IUCLID, publications de l'USA National Toxicological Program, et autres sources, de façon appropriée.

**Liste des abréviations et acronymes susceptibles d'être utilisés dans cette fiche de données de sécurité:**

Acronyme	Texte complet
N/A	Non applicable
N/D	Non déterminé
NE	Non établi
COV	Composé Organique Volatil
AICS	Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)
AIHA WHEEL	Valeurs limites d'exposition dans l'environnement de travail édictées par l'Association américaine d'hygiène industrielle (American Industrial Hygiene Association)
ASTM	ASTM International, connue à l'origine sous le nom de American Society for Testing and Materials (ASTM)/Société américaine d'essais et de matériaux
DSL	Domestic Substance List (Canada)
EINECS	Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (European Inventory of Existing Commercial Substances)
ELINCS	Liste européenne des substances chimiques notifiées (European List of Notified Chemical Substances)
ENCS	Existing and new Chemical Substances (Inventaire Japonais)
IECSC	Inventaire des substances chimiques existantes en Chine (Inventory of Existing Chemical Substances in China)
KECI	Inventaire coréen des substances chimiques existantes (Korean Existing Chemicals Inventory)
NDSL	Non-Domestic Substances List (Canada)
NZIoC	Inventaire néo-zélandais des produits chimiques (New Zealand Inventory of Chemicals)
PICCS	Inventaire philippin des produits et substances chimiques (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
VLE (TLV)	Valeur limite d'exposition VLE (TLV) (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux / ACGIH)
TSCA	Toxic Substances Control Act (Inventaire USA)
UVCB	Substances de composition inconnue ou variable, produits de réaction complexes ou matières biologiques
LC	Lethal Concentration
LD	Lethal Dose
LL	Lethal Loading
EC	Effective Concentration
EL	Effective Loading
CSEO (NOEC)	No Observable Effect Concentration
DSEO-R (NOELR)	No Observable Effect Loading Rate

**LEGENDE DES MENTIONS DE DANGER FIGURANT DANS LA RUBRIQUE 3 DE CE DOCUMENT (pour**

**information uniquement) :**

Asp. Tox. 1 H304: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires ; Danger par aspiration, catégorie de danger  
Aquatique Acute 1 H400: Très toxique pour les organismes aquatiques ; Danger aigu pour le milieu aquatique, catégorie  
Aquatique Chronic 1 H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme ;  
Danger chronique pour le milieu aquatique, catégorie

**LES REVISIONS SUIVANTES ONT ETE FAITES DANS CETTE FICHE DE DONNEES DE SECURITE:**

Composition : information particulière Une information a été ajoutée.  
Composition : information particulière Une information a été retirée.  
Identification des dangers: EU - classé dangereux - CLP Une information a été retirée.  
Rubrique 1: moyens de contacter la société Une information a été modifiée.  
Rubrique 1 : Contact d'urgence de l'entreprise Une information a été modifiée.  
Rubrique 1 : Utilisation prévu Une information a été modifiée.  
Rubrique 5 : Produits de combustion dangereux Une information a été modifiée.  
Rubrique 7: Manipulation et stockage - Utilisation particulière Une information a été modifiée.  
Rubrique 7 : Stockage Une information a été modifiée.  
Rubrique 15: Maladies à caractère professionnel Une information a été modifiée.  
Rubrique 15: Inventaire chimique Une information a été modifiée.  
Rubrique 15: Règlement (CE) n°1272/2008 [relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges... et amendements à ce règlement] Une information a été retirée.  
Rubrique 15: Tableau - Cas particuliers Une information a été modifiée.  
Section 16 : Références bibliographiques et sources de données Une information a été modifiée.

Les informations et recommandations figurant dans ce document sont, à la connaissance d'ExxonMobil, exactes et fiables à la date de publication. Vous pouvez contacter ExxonMobil pour vous assurer que ce document est le plus récent disponible édité par ExxonMobil. Ces informations et les recommandations sont mises, pour prise en compte et examen, à la disposition de l'utilisateur. Il est de la responsabilité de celui-ci de s'assurer que le produit convient à l'utilisation qu'il en prévoit. Si l'acheteur reconditionne ce produit, il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer que les informations concernant la santé, la sécurité et les autres informations nécessaires figurent avec et/ou sur le conteneur. Les mises en garde et les procédures pour manipuler en toute sécurité doivent être fournies aux utilisateurs et manipulateurs. L'altération de ce document est strictement interdite. Sous réserve de dispositions légales statuant autrement, la republication ou la retransmission de ce document, en totalité ou partie, n'est pas permise. Le terme "ExxonMobil" est utilisé pour des raisons de commodité, et peut faire référence à une ou plusieurs sociétés, telles que ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation ou toute société affiliée dans laquelle serait détenu un intérêt direct ou indirect.

À usage interne seulement  
MHC: 0B, 0B, 0, 0, 0, 0

PPEC: A

DGN: 2007964XFR (547909)

**ANNEXE**

Annexe non requise pour ce produit.

**FICHE DE DONNEES DE SECURITE**

<b>RUBRIQUE 1</b>	<b>IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MELANGE ET DE LA SOCIETE/L'ENTREPRISE</b>
-------------------	--------------------------------------------------------------------------------

Cette FDS est conforme aux réglementations françaises à la date de révision ci-dessus.

**1.1. IDENTIFICATEUR DE PRODUIT**

**Nom du produit:** MOBIL SHC GREASE 460 WT  
**Description du produit:** Huiles de base et additifs synthétiques  
**Code de produit:** 2015A0209710, 643932-00

**1.2. UTILISATIONS IDENTIFIEES PERTINENTES DE LA SUBSTANCE OU DU MELANGE ET UTILISATIONS DECONSEILLEES**

**Emploi prévu:** Graisse

**Usages déconseillés:** Ce produit n'est recommandé pour aucune utilisation industrielle, professionnelle ou de consommateur autre que celles identifiées ci-dessus.

**1.3. RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE FOURNISSEUR DE LA FICHE DE DONNEES DE SECURITE**

**Fournisseur:** ESSO Société Anonyme Française  
Tour Manhattan  
La Defense 2  
5/6 Place de l'Iris  
F-92400 COURBEVOIE  
France

**N° du fournisseur (standard):** +33 1 49 67 90 00  
**Adresse internet pour les FDS:** www.msds.exxonmobil.com  
**Courriel:** sds.france@exxonmobil.com  
**Fournisseur / Enregistreur:** (FR) +33 1 49 67 90 00  
**Numéro Client Chemtec (CCN):** +(33)-975181407

**1.4. NUMERO D'APPEL D'URGENCE**

**Centre antipoison:** 01 4542 5959 (ORFILA)

<b>RUBRIQUE 2</b>	<b>IDENTIFICATION DES DANGERS</b>
-------------------	-----------------------------------

**2.1. CLASSIFICATION DE LA SUBSTANCE OU DU MELANGE****Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008**

Sensibilisant cutané : Catégorie 1.  
Toxicité aquatique chronique : Catégorie 2.  
H317 : peut provoquer une allergie cutanée.  
H411 : toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**2.2. ELEMENTS D'ETIQUETAGE****Eléments d'étiquetage selon le Règlement (CE) N° 1272/2008****Pictogrammes:**

**Mention d'avertissement:** Attention

**Mentions de danger :**

H317 : peut provoquer une allergie cutanée.  
H411 : toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Conseils de prudence :**

P261: éviter de respirer les fumées. P272 : les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. P273: éviter le rejet dans l'environnement. P280: Porter des gants de protection et des vêtements de protection.

P302 + P352: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : laver abondamment à l'eau et au savon. P333 + P313: en cas d'irritation ou d'éruption cutanée : consulter un médecin. P362 + P364: Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. P391 : recueillir le produit répandu.  
P501: éliminer le contenu et le récipient conformément aux réglementations locales.

**Contient du (de la):** ANHYDRIDE ALCENYL SUCCINIQUE

**2.3. AUTRES DANGERS**

**Dangers physiques / chimiques:**  
Pas de danger significatif.

**Dangers sur la santé:**

L'injection à haute pression sous la peau peut causer des lésions graves. Une exposition excessive peut conduire à une irritation respiratoire, des yeux ou de la peau.

**Dangers pour l'environnement:**

Aucun danger supplémentaire. Le produit ne satisfait pas aux critères PBT ou vPvB conformément à l'Annexe XIII de REACH.

**RUBRIQUE 3 COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS**

**3.1. SUBSTANCES** Non applicable. Ce produit est un mélange au sens réglementaire.

**3.2. MELANGES**

Ce produit est défini comme un mélange.

Substance(s) dangereuse(s) reportable(s) satisfaisant aux critères de classification et/ou avec valeur limite d'exposition (VLE).

Nom	CAS#	CE#	Enregistre- ment#	Concentration*	Classification SGH/CLP
5-NONYL-SALICYLALDOXIME	174333-80-3		NE	0.1 - < 0.3%	Aquatic Acute 1 H400 (M factor 10), Aquatic Chronic 1 H410 (M factor 10), Repr. 1B H360D, Repr. 1B H360F, Skin Sens. 1 H317, Skin Irrit. 2 H315, Eye Dam. 1 H318
ANHYDRIDE ALCENYL SUCCINIQUE	19780-11-1	243-296-9	NE	0.1 - < 1%	Acute Tox. 4 H332, Skin Sens. 1 H317, Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319
HYDROXYDE DE LITHIUM MONOHYDRATE	1310-66-3		NE	0.1 - < 1%	Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314
SEL DE LITHIUM D'ACIDE ALIPHATIQUE	18621-94-8	242-449-7	01-2120116611-70	1 - < 5%	Acute Tox. 4 H302
BIS (DIBUTYLDITHIOCARBAMATE) METHYLENE	10254-57-6	233-593-1	NE	1 - < 5%	Aquatic Chronic 4 H413

Remarque : Toute classification entre parenthèses est un module SGH qui n'a pas été adopté par l'UE dans le règlement CLP (n° 1272/2008) et n'est par conséquent pas applicable dans l'UE ni dans des pays hors UE qui ont appliqué le règlement CLP; elle est présentée à titre informatif uniquement.

\* Toutes les concentrations sont exprimées en pourcentage pondéral sauf si le produit est un gaz. Les concentrations de gaz sont exprimées en pourcentage volumique.

Remarque: Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions de danger.

**RUBRIQUE 4 PREMIERS SECOURS**

**4.1. DESCRIPTION DES PREMIERS SECOURS**

Température d'auto-inflammation: Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 6 MESURES A PRENDRE EN CAS DE DEVERSEMENT ACCIDENTEL**

**6.1. PRECAUTIONS INDIVIDUELLES, EQUIPEMENT DE PROTECTION ET PROCEDURES D'URGENCE**

**PROCEDURES DE NOTIFICATION**

En cas de déversement ou de dispersion accidentelle, informer les autorités compétentes conformément aux réglementations en vigueur.

**MESURES DE PROTECTION**

Eviter le contact avec le produit déversé. Voir les mesures de lutte contre l'incendie à la rubrique 5. Se reporter à la rubrique Identification des dangers pour les dangers. Se reporter à la rubrique 4 pour les mesures de premiers secours. Se reporter à la rubrique 8 pour les exigences minimales en matière d'équipement de protection individuelle. Des mesures de protection supplémentaires peuvent être nécessaires, en fonction de circonstances spécifiques et/ou du jugement autorisé des secouristes.

**6.2. PRECAUTIONS POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

Empêcher tout écoulement dans les cours d'eau, égouts, sous-sols ou espaces clos.

**6.3. METHODES ET MATERIEL DE CONFINEMENT ET DE NETTOYAGE**

**Déversement terrestre:** Râcler le produit répandu avec des pelles et le mettre dans un conteneur adéquat en vue de son recyclage ou son élimination.

**Déversement dans l'eau:** Stopper la fuite si cela peut se faire sans risque. Contenir immédiatement le déversement à l'aide de barrages flottants. Avertir les autres navires. Récupérer par écrémage.

Les recommandations concernant les déversements terrestres et dans l'eau sont basées sur le scénario de déversement le plus probable pour ce produit; toutefois, les conditions géographiques, le vent, la température (et dans le cas d'un déversement dans l'eau) le courant et la direction du courant ainsi que la vitesse peuvent grandement influencer les actions appropriées à entreprendre. Pour cette raison, les experts locaux doivent être consultés. Note : Les réglementations locales peuvent prescrire ou limiter les actions à entreprendre.

**6.4. REFERENCE A D'AUTRES SECTIONS**

Voir rubriques 8 et 13.

**RUBRIQUE 7 MANIPULATION ET STOCKAGE**

**7.1. PRECAUTIONS A PRENDRE POUR UNE MANIPULATION SANS DANGER**

Empêcher les petits déversements et les fuites pour éviter les glissades.

**Accumulateur de charges statiques:** Ce produit n'accumule pas l'électricité statique.

**7.2. CONDITIONS NECESSAIRES POUR ASSURER LA SECURITE DU STOCKAGE, TENANT COMPTE D'EVENTUELLES INCOMPATIBILITES**

**INHALATION**

Dans des conditions normales d'emploi prévu, ce produit n'est pas susceptible de représenter un danger par inhalation.

**CONTACT CUTANE**

Laver les zones de contact à l'eau et au savon. Enlever les vêtements contaminés. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Si le produit est injecté dans ou sous la peau, ou dans une quelconque autre partie du corps, la personne doit immédiatement faire l'objet d'un examen chirurgical d'urgence par un médecin, quels que soient l'aspect et la taille de la lésion. Bien que les symptômes initiaux de l'injection sous pression puissent être minimes voire inexistant, un traitement chirurgical précoce, dans les heures qui suivent, peut contribuer à réduire grandement l'étendue de la lésion à terme.

**CONTACT AVEC LES YEUX**

Rincer abondamment à l'eau. En cas d'irritation, obtenir une assistance médicale.

**INGESTION**

Ne nécessite normalement pas de premiers secours. En cas de malaise, administrer les soins médicaux nécessaires.

**4.2. PRINCIPAUX SYMPTOMES ET EFFETS, AIGUS ET DIFFERES**

Maux de tête, vertiges, somnolence, nausées et autres effets sur le système nerveux central. Nécrose locale mise en évidence par l'apparition différée de douleurs et lésions tissulaires quelques heures après l'injection. Démangeaisons et éruptions dues à une réaction allergique cutanée.

**4.3. INDICATION DES EVENTUELS SOINS MEDICAUX IMMEDIATS ET TRAITEMENTS PARTICULIERS NECESSAIRES**

Des moyens spéciaux permettant de procurer un traitement médical spécifique et disponible immédiatement sur le lieu de travail, n'apparaissent pas nécessaires.

**RUBRIQUE 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

**5.1. MOYENS D'EXTINCTION**

**Moyens d'extinction appropriés:** Utiliser de l'eau pulvérisée, de la mousse, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone (CO2) pour éteindre les flammes.

**Moyens d'extinction inappropriés:** Jets d'eau directs.

**5.2. DANGERS PARTICULIERS RESULTANT DE LA SUBSTANCE ET DU MELANGE**

**Produits de combustion dangereux:** Aldéhydes, Sous-produits de combustion incomplète, Oxydes de carbone, Fumée et vapeurs, Oxydes de soufre

**5.3. CONSEILS AUX POMPIERS**

**Instructions de lutte contre l'incendie:** Evacuer la zone. Empêcher l'écoulement des produits de lutte contre l'incendie vers les circuits d'eau potable et les égouts. Les pompiers doivent utiliser un équipement de protection standard et dans les espaces confinés un appareil respiratoire individuel (ARI). Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir les surfaces exposées au feu et pour protéger le personnel.

**PROPRIETES D'INFLAMMABILITE**

**Point d'éclair [Méthode]:** >204°C (400°F) [ÉTAB. POUR L'HUILE, ASTM D-92 (COC)]

**Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité (Pourcentage volumique approximatif dans l'air):** UEL: Aucune donnée disponible LEL: Aucune donnée disponible

Ne pas entreposer dans des conteneurs ouverts ou non étiquetés.

**7.3. UTILISATION(S) FINALE(S) PARTICULIERE(S)**

La rubrique 1 informe sur les utilisations identifiées. Aucuns conseils disponibles spécifiques à l'industrie ou à un secteur d'activité

**RUBRIQUE 8 CONTROLES DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE**

**8.1. PARAMETRES DE CONTROLE**

**VALEURS LIMITES D'EXPOSITION**

Valeurs limites d'exposition (Note : les valeurs limites d'exposition ne sont pas additives)

Nom de la substance	Forme	Limite / Standard	Remarque	Source
HYDROXYDE DE LITHIUM MONOHYDRATE		Plafond 1 mg/m3		OARS WEEL

Note : Des renseignements sur les procédures de surveillance recommandées peuvent être obtenus auprès des agences ou instituts suivants :  
INRS

**8.2. CONTROLES DE L'EXPOSITION**

**MESURES D'ORDRE TECHNIQUE**

Le niveau de protection et les types de contrôle nécessaires varieront selon les conditions d'exposition potentielles. Mesures de contrôle à envisager:  
Aucune exigence particulière dans les conditions normales d'utilisation avec une ventilation suffisante.

**PROTECTION INDIVIDUELLE**

Les choix des équipements de protection individuelle dépendent des conditions d'exposition potentielles, notamment en fonction de l'application, des pratiques de manipulation, de la concentration et de la ventilation. Les renseignements ci-dessous relatifs au choix des équipements de protection sont basés sur l'utilisation normale prévue de ce produit.

**Protection respiratoire:** Si les mesures techniques ne permettent pas de maintenir les concentrations de contaminants présents dans l'air à un niveau adéquat pour protéger la santé des travailleurs, le port d'un appareil respiratoire agréé peut s'avérer nécessaire. Le choix de l'appareil respiratoire, son utilisation et son entretien doivent être en conformité avec les recommandations réglementaires lorsqu'elles sont applicables. Les types d'appareils respiratoires à envisager sont :

Aucune protection n'est habituellement nécessaire dans des conditions normales d'utilisation avec une ventilation suffisante.

En présence de concentrations élevées dans l'air, utiliser un appareil respiratoire autonome agréé. Les appareils respiratoires à bouteille destinés à l'évacuation peuvent être indiqués lorsque les niveaux d'oxygène sont trop faibles, les niveaux de détection des gaz/vapeur sont bas ou si la capacité des filtres purificateurs d'air peut être dépassée.

**Protection des mains:** Tout renseignement spécifique sur les gants est fourni sur la base des publications existantes et des données fournies par les fabricants de gants. L'adaptation des gants et leur durée maximale d'utilisation différeront selon les conditions spécifiques d'utilisation. Obtenir l'avis du fabricant de gants quant au choix des gants et à leur durée d'usage pour vos conditions d'utilisation. Contrôler et remplacer les gants endommagés. Les types de gants à envisager pour ce produit sont notamment:

Le port de gants de protection chimique est recommandé. Nitrile, épaisseur minimum de 0.38 mm ou une barrière de protection comparable avec un niveau de performance élevé pour des conditions d'utilisation continue, une durée de 480 minutes minimum de perméabilité conformément aux normes CEN EN 420 et EN 374.

**Protection des yeux:** Lorsque le contact avec le produit est possible, le port de lunettes de sécurité à écrans latéraux est recommandé.

**Protection de la peau et du corps:** Tout renseignement spécifique sur les vêtements est fourni sur la base des publications existantes et des données fournies par les fabricants de vêtements. Les types de tenues à envisager pour ce produit sont notamment:  
Le port d'une tenue résistante aux produits chimiques et aux produits pétroliers est recommandé.

**Mesures d'hygiène spécifiques:** Toujours adopter de bonnes pratiques d'hygiène personnelle, telles que se laver après avoir manipulé le produit et avant de manger, de boire ou de fumer. Nettoyer régulièrement la tenue de travail et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants. Mettre au rebut les vêtements et les chaussures contaminées qui ne peuvent pas être nettoyées. Pratiquer un bon nettoyage.

**CONTROLES D'ORDRE ENVIRONNEMENTAL**

Se conformer aux réglementations environnementales applicables limitant les rejets dans l'air, l'eau et le sol. Protéger l'environnement en appliquant les mesures de contrôle appropriées pour éviter ou limiter les émissions.

**RUBRIQUE 9 PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

Les propriétés physiques et chimiques sont fournies pour des considérations de sécurité, santé et environnement uniquement et sont susceptibles de ne pas totalement décrire les spécifications du produit. Pour de plus amples informations, consulter le fournisseur.

**9.1. INFORMATIONS SUR LES PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES ESSENTIELLES**

**Etat physique:** Solide  
**Forme:** Semi-fluide  
**Couleur:** Rouge

**Odeur:** Caractéristique  
**Seuil olfactif:** Aucune donnée disponible  
**pH:** Techniquement non réalisable  
**Point de fusion:** Aucune donnée disponible  
**Point de congélation:** Aucune donnée disponible  
**Point initial d'ébullition / et intervalle d'ébullition:** > 316°C (600°F) [Estimation]  
**Point d'éclair [Méthode]:** >204°C (400°F) [ETAB. POUR L'HUILE, ASTM D-92 (COC)]  
**Taux d'évaporation (Acétate de n-butyle = 1):** Aucune donnée disponible  
**Inflammabilité (solide, gaz):** Techniquement non réalisable  
**Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité (Pourcentage volumique approximatif dans l'air):** UEL: Aucune donnée disponible LEL: Aucune donnée disponible  
**Tension de vapeur:** < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) à 20°C [Estimation]  
**Densité de vapeur (air = 1):** Aucune donnée disponible  
**Densité (à 15 °C):** 0.9 [Méthode de test non disponible]  
**Solubilité(s) : eau** Négligeable  
**Coefficient de partage (n-octanol/eau):** Techniquement non réalisable  
**Température d'auto-inflammation:** Aucune donnée disponible  
**Température de décomposition:** Aucune donnée disponible  
**Viscosité:** 460 cSt (460 mm2/sec) à 40°C | >16 cSt (16 mm2/sec) à 100°C [Méthode de test non disponible]  
**Propriétés explosives:** Aucun  
**Propriétés oxydantes:** Aucun

**9.2. AUTRES INFORMATIONS**

Aucun

REMARQUE: Une majorité des propriétés physiques ci-dessus concerne l'huile contenue dans le produit.

**RUBRIQUE 10 STABILITE ET REACTIVITE**

- 10.1. REACTIVITE:** Voir sous-rubriques ci-dessous.
- 10.2. STABILITE CHIMIQUE:** Le produit est stable dans les conditions normales.
- 10.3. POSSIBILITE DE REACTIONS DANGEREUSES:** Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.
- 10.4. CONDITIONS A EVITER:** Chaleur excessive. Sources d'ignition de haute énergie
- 10.5. MATIERES INCOMPATIBLES:** Oxydants forts
- 10.6. PRODUITS DE DECOMPOSITION DANGEREUX:** Produit ne se décomposant pas à température ambiante.

**RUBRIQUE 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

**11.1. INFORMATIONS SUR LES EFFETS TOXICOLOGIQUES**

Classe de danger	Conclusion / Remarques
<b>Inhalation</b>	
Toxicité aiguë: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Faiblement toxique. Basé sur l'évaluation des composants.
Irritation: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Danger négligeable aux températures ambiantes/normalles de manutention.
<b>Ingestion</b>	
Toxicité aiguë: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Faiblement toxique. Basé sur l'évaluation des composants.
<b>PEAU</b>	
Toxicité aiguë: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Faiblement toxique. Basé sur l'évaluation des composants.
Corrosion cutanée/Irritation: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Irritation cutanée négligeable à température ambiante. Basé sur l'évaluation des composants.
<b>YEUX</b>	
Lésions oculaires graves/Irritation: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Peut causer une gêne oculaire légère et passagère. Basé sur l'évaluation des composants.
<b>Sensibilisation</b>	
Sensibilisation respiratoire: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible d'être un sensibilisant respiratoire.
Sensibilisation cutanée: Pas de données finales pour ce produit.	Peut provoquer une allergie cutanée. Basé sur l'évaluation des composants.
<b>Aspiration:</b> Données disponibles.	Non susceptible de présenter un danger par aspiration. Basé sur les propriétés physico-chimiques du produit.
<b>Mutagenicité sur les cellules germinales:</b> Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible d'être un mutagène sur les cellules germinales. Basé sur l'évaluation des composants.
<b>Cancérogénicité:</b> Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible de provoquer le cancer. Basé sur l'évaluation des composants.
<b>Toxicité sur la reproduction:</b> Pas de données finales pour ce produit.	Contient une substance qui peut être toxique pour la reproduction. Basé sur l'évaluation des composants.
<b>Lactation:</b> Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible d'être nocif pour les bébés nourris au lait maternel.
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles (Specific Target Organ Toxicity, STOT)</b>	
Exposition unique: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible de provoquer des lésions d'organes à la suite d'une exposition unique.
Exposition répétée: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible de provoquer des lésions d'organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Basé sur l'évaluation des composants.

**AUTRES INFORMATIONS**

**Contient du (de la):**  
Huiles de base de synthèse: Sur la base d'études en laboratoire sur les mêmes produits ou des produits similaires, ne sont pas susceptibles de causer d'effets significatifs pour la santé dans des conditions normales d'utilisation. Non mutagènes ni génotoxiques. Non sensibilisantes lors de tests sur animaux et humains.

**RUBRIQUE 12 INFORMATIONS ECOLOGIQUES**

Les informations fournies sont basées sur les données disponibles sur le produit, sur ses composants et sur des produits similaires.

- 12.1. TOXICITE**  
Produit -- Susceptible d'être toxique pour les organismes aquatiques. Peut entraîner des effets néfastes à long terme sur l'environnement aquatique.
- 12.2. PERSISTANCE ET DEGRADABILITE** Non déterminé.
- 12.3. POTENTIEL DE BIOACCUMULATION** Non déterminé.
- 12.4. MOBILITE DANS LE SOL**  
Composant d'huile de base -- Peu soluble, flotte et est susceptible de migrer de l'eau vers la terre. Susceptible de se répartir entre les sédiments et la phase solide des eaux usées.
- 12.5. RESULTATS DES EVALUATIONS PBT ET vPvB**  
Ce produit n'est pas une substance PBT ou vPvB, ou n'en contient pas.
- 12.6. AUTRES EFFETS NEFASTES**  
Pas d'effets néfastes attendus.

**RUBRIQUE 13 CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION**

Les recommandations pour l'élimination concernent le produit tel qu'il est fourni. L'élimination doit se faire conformément aux lois et réglementations en vigueur et en fonction des caractéristiques du produit au moment de l'élimination.

**13.1. METHODES DE TRAITEMENT DES DECHETS**

Ce produit peut être utilisé comme combustible dans une chaudière contrôlée, ou éliminé par incinération contrôlée à très hautes températures afin d'empêcher la formation de produits de combustion indésirables.

**INFORMATIONS REGLEMENTAIRES RELATIVES A L'ELIMINATION**

**Code de déchet européen:** 12 01 12\*

NOTE: ces codes sont attribués sur la base des emplois les plus courants de ce produit et peuvent ne pas prendre en compte des contaminants résultant de l'utilisation effective. Les producteurs de déchets doivent évaluer le procédé réel générant le déchet et ses contaminants de façon à assigner le code déchet adéquat.

Ce produit est classé comme déchet dangereux selon la directive 91/689/CE sur les déchets dangereux et est soumis aux clauses de cette directive à moins que l'article 1(5) ne s'applique.

**Mise en garde concernant les emballages vides** Alerte Récipient Vide (si applicable) : Les récipients vides peuvent contenir des résidus, ils sont potentiellement dangereux. Ne pas essayer de re-remplir ou de nettoyer les récipients sans instructions appropriées. Les fûts vides doivent être entièrement rincés et stockés dans un endroit sûr jusqu'à une élimination appropriée ou un re-conditionnement approprié. Les récipients vides ne doivent être collectés pour recyclage, récupération ou élimination que par un prestataire convenablement qualifié ou agréé, et conformément aux réglementations gouvernementales. NE PAS METTRE SOUS PRESSIION, COUPER, SOUDER, BRASER, PERCER, BROYER OU EXPOSER DE TELS RÉCIPENTS A LA CHALEUR, AU FEU, AUX ÉTINCELLES, A L'ÉLECTRICITÉ STATIQUE OU TOUTE AUTRE SOURCE D'IGNITION. ILS PEUVENT EXPLOSER ET ENTRAÎNER DES BLESSURES OU LA MORT.

**RUBRIQUE 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

**TERRE (ADR/RID)**  
14.1. Numéro ONU: 3082  
14.2. Nom d'expédition des Nations Unies (Nom technique): MATIERE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (5-NONYL-SALICYLALDOXIME)  
14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 9  
14.4. Groupe d'emballage: III  
14.5. Dangers pour l'environnement: Oui  
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:  
Code de classification: M6  
Etiquette(s): 9, EHS  
Numéro d'identification de danger: 90  
Code d'action d'urgence (EAC) Hazchem: 3Z

**VOIES NAVIGABLES INTERIEURES (ADNR/ADN)**  
14.1. Numéro ONU (ou ID): 3082  
14.2. Nom d'expédition des Nations Unies (Nom technique): MATIERE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (5-NONYL-SALICYLALDOXIME)  
14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 9  
14.4. Groupe d'emballage: III  
14.5. Dangers pour l'environnement: Oui  
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:  
Numéro d'identification de danger: 90  
Etiquette(s): 9, EHS

**MER (IMDG)**  
14.1. Numéro ONU: 3082  
14.2. Nom d'expédition des Nations Unies (Nom technique): MATIERE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (5-NONYL-SALICYLALDOXIME)  
14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 9  
14.4. Groupe d'emballage: III  
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:  
Etiquette(s): 9  
Numéro EMS: F-A, S-F  
Nom du document de transport: UN3082, MATIERE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (5-NONYL-SALICYLALDOXIME), 9, GE III

**MER (Annexe II de la convention MARPOL 73/78):**

**15.2. EVALUATION DE LA SECURITE CHIMIQUE**

**Informations REACH:** Une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée pour la ou les substances présentes dans ce produit.

**RUBRIQUE 16 AUTRES INFORMATIONS**

**REFERENCES:** Les sources d'information utilisées pour élaborer cette fiche de données de sécurité incluent une ou plusieurs des sources suivantes: résultats d'études toxicologiques internes ou de fournisseur(s), dossiers produits du CONCAWE, publications d'autres associations industrielles telle que le consortium européen REACH des solvants hydrocarbonés, Robust Summaries du programme USA HPV, la base de données européenne IUCLID, publications de l'USA National Toxicological Program, et autres sources, de façon appropriée.

**Liste des abréviations et acronymes susceptibles d'être utilisés dans cette fiche de données de sécurité:**

Acronyme	Texte complet
N/A	Non applicable
ND	Non déterminé
NE	Non établi
COV	Composé Organique Volatil
AICS	Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)
AIHA WHEEL	Valeurs limites d'exposition dans l'environnement de travail édictées par l'Association américaine d'hygiène industrielle (American Industrial Hygiene Association)
ASTM	ASTM International, connue à l'origine sous le nom de American Society for Testing and Materials (ASTM)/Société américaine d'essais et de matériaux
DSL	Domestic Substance List (Canada)
EINECS	Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (European Inventory of Existing Commercial Substances)
ELINCS	Liste européenne des substances chimiques notifiées (European List of Notified Chemical Substances)
ENCS	Existing and new Chemical Substances (Inventaire Japonais)
IECSC	Inventaire des substances chimiques existantes en Chine (Inventory of Existing Chemical Substances in China)
KECI	Inventaire coréen des substances chimiques existantes (Korean Existing Chemicals Inventory)
NDSL	Non-Domestic Substances List (Canada)
NZIOC	Inventaire néo-zélandais des produits chimiques (New Zealand Inventory of Chemicals)
PICCS	Inventaire philippin des produits et substances chimiques (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
VLE (TLV)	Valeur limite d'exposition VLE (TLV) (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux / ACGIH)
TSCA	Toxic Substances Control Act (Inventaire USA)
UVCB	Substances de composition inconnue ou variable, produits de réaction complexes ou matières biologiques
LC	Lethal Concentration
LD	Lethal Dose
LL	Lethal Loading
EC	Effective Concentration
EL	Effective Loading
CSEO (NOEC)	No Observable Effect Concentration
DSEO-R (NOELR)	No Observable Effect Loading Rate

**Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008**

**14.7. Transport en vrac conformément à l'Annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC**  
Non classé selon l'Annexe II

**AIR (IATA)**

14.1. Numéro ONU: 3082  
14.2. Nom d'expédition des Nations Unies (Nom technique): MATIERE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (5-NONYL-SALICYLALDOXIME)  
14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 9  
14.4. Groupe d'emballage: III  
14.5. Dangers pour l'environnement: Oui  
14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:  
Etiquette(s): 9  
Nom du document de transport: UN3082, MATIERE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (5-NONYL-SALICYLALDOXIME), 9, GE III

**RUBRIQUE 15 INFORMATIONS REGLEMENTAIRES**

**STATUT REGLEMENTAIRE ET LOIS ET REGLEMENTATIONS APPLICABLES**

Listé ou exempt de la liste/notification sur les inventaires chimiques suivants: IECS, TCSI, TSCA  
Cas particuliers:

Inventaire	Statut
NDSL	Des restrictions s'appliquent

**15.1. REGLEMENTATIONS/LEGISLATION PARTICULIERES A LA SUBSTANCE OU AU MELANGE EN MATIERE DE SECURITE, DE SANTE ET D'ENVIRONNEMENT**

**Directives et Règlements UE applicables:**

Règlement 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances.... tel que modifié.  
Directive 96/82/CE telle que modifiée par la Directive 2003/105/CE [...] concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses]. Le produit contient une substance qui tombe dans les critères définis dans l'Annexe I. Pour des détails sur les exigences tenant compte du volume de produit stocké sur le site, se référer à cette directive.  
Règlement (CE) n°1272/2008 [relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges... et amendements à ce règlement]

**Lois et réglementations nationales:**

**Maladies à caractère professionnel:** n° 601, n° 612  
**Maladies professionnelles:** n° 15 bis, n° 36, n° 65

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008	Procédure de classification
Aquatic Chronic 2; H411	Calcul
Skin Sens. 1; H317	Calcul

**LEGENDE DES MENTIONS DE DANGER FIGURANT DANS LA RUBRIQUE 3 DE CE DOCUMENT (pour information uniquement) :**

Acute Tox. 4 H302: Nocif en cas d'ingestion ; Toxicité aiguë par voie orale, catégorie de danger  
Skin Corr. 1B H314: Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves ; Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 1  
Skin Irrit. 2 H315: Provoque une irritation cutanée ; Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger  
Skin Sens. 1 H317: Peut provoquer une allergie cutanée ; Sensibilisation cutanée, catégorie de danger  
Eye Dam. 1 H318: Provoque des lésions oculaires graves ; Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger  
Eye Irrit. 2 H319: Provoque une sévère irritation des yeux ; Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger  
Acute Tox. 4 H332: Nocif par inhalation ; Toxicité aiguë par inhalation, catégorie de danger  
Repr. 1B H360D: Peut nuire au fœtus ; Toxicité pour la reproduction, catégorie de danger 1B (Développement)  
Repr. 1B H360F: Peut nuire au fœtus ; Toxicité pour la reproduction, catégorie de danger 1B (Fertilité)  
Aquatic Acute 1 H400: Très toxique pour les organismes aquatiques ; Danger aigu pour le milieu aquatique, catégorie  
Aquatic Chronic 1 H410: Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme ; Danger chronique pour le milieu aquatique, catégorie  
Aquatic Chronic 4 H413: Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques ; Danger chronique pour le milieu aquatique, catégorie

**LES REVISIONS SUIVANTES ONT ETE FAITES DANS CETTE FICHE DE DONNEES DE SECURITE:**

Rubrique 1: moyens de contacter la société Une information a été modifiée.  
Rubrique 1 : Contact d'urgence de l'entreprise Une information a été modifiée.  
Rubrique 15: Maladies à caractère professionnel Une information a été modifiée.

Les informations et recommandations figurant dans ce document sont, à la connaissance d'ExxonMobil, exactes et fiables à la date de publication. Vous pouvez contacter ExxonMobil pour vous assurer que ce document est le plus récent disponible édité par ExxonMobil. Ces informations et les recommandations sont mises, pour prise en compte et examen, à la disposition de l'utilisateur. Il est de la responsabilité de celui-ci de s'assurer que le produit convient à l'utilisation qu'il en prévoit. Si l'acheteur reconditionne ce produit, il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer que les informations concernant la santé, la sécurité et les autres informations nécessaires figurent avec et/ou sur le conteneur. Les mises en garde et les procédures pour manipuler en toute sécurité doivent être fournies aux utilisateurs et manipulateurs. L'altération de ce document est strictement interdite. Sous réserve de dispositions légales statuant autrement, la republication ou la retransmission de ce document, en totalité ou partie, n'est pas permise. Le terme "ExxonMobil" est utilisé pour des raisons de commodité, et peut faire référence à une ou plusieurs sociétés, telles que ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation ou toute société affiliée dans laquelle serait détenu un intérêt direct ou indirect.

À usage interne seulement

MHC: 0B, 0B, 0, 0, 0, 0

PPEC: C

DGN: 7079855XFR (1012605)

**ANNEXE**

Annexe non requise pour ce produit.

**FICHE DE DONNEES DE SECURITE**

**RUBRIQUE 1 IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MELANGE ET DE LA SOCIETE/L'ENTREPRISE**

Cette FDS est conforme aux réglementations françaises à la date de révision ci-dessus.

**1.1. IDENTIFICATEUR DE PRODUIT**

**Nom du produit:** MOBILGEAR SHC XMP 320

**Description du produit:** Huiles de base et additifs synthétiques

**Code de produit:** 201560403020, 405413, 610535-80

**1.2. UTILISATIONS IDENTIFIEES PERTINENTES DE LA SUBSTANCE OU DU MELANGE ET UTILISATIONS DECONSEILLEES**

**Emploi prévu:** Huile pour engrenages

**Usages déconseillés:** Aucun sauf si spécifié ailleurs dans cette FDS.

**1.3. RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE FOURNISSEUR DE LA FICHE DE DONNEES DE SECURITE**

**Fournisseur:** ESSO Société Anonyme Française

Tour Manhattan

La Defense 2

5/6 Place de l'Iris

F-92400 COURBEVOIE

France

**N° du fournisseur (standard):**

+33 1 49 67 90 00

**Adresse internet pour les FDS:**

www.msds.exxonmobil.com

**Courriel:**

sds.france@exxonmobil.com

**Fournisseur / Enregistreur:**

(FR) +33 1 49 67 90 00

**Numéro Client Chemtec (CCN):**

+(33)-975181407

**1.4. NUMERO D'APPEL D'URGENCE**

**Centre antipoison:**

01 4542 5959 (ORFILA)

**RUBRIQUE 2 IDENTIFICATION DES DANGERS**

**2.1. CLASSIFICATION DE LA SUBSTANCE OU DU MELANGE**

**Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008**

Non classé

**2.2. ELEMENTS D'ETIQUETAGE**

Aucun élément d'étiquetage au titre du Règlement (CE) N° 1272/2008

**2.3. AUTRES DANGERS**

**Dangers physiques / chimiques:**

Pas de danger significatif.

**Dangers sur la santé:**

L'injection à haute pression sous la peau peut causer des lésions graves. Une exposition excessive peut conduire à une irritation respiratoire, des yeux ou de la peau.

**Dangers pour l'environnement:**

Pas de danger significatif. Le produit ne satisfait pas aux critères PBT ou vPvB conformément à l'Annexe XIII de REACH.

**RUBRIQUE 3 COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS**

**3.1. SUBSTANCES** Non applicable. Ce produit est un mélange au sens réglementaire.

**3.2. MELANGES**

Ce produit est défini comme un mélange.

**Substance(s) dangereuse(s) reportable(s) satisfaisant aux critères de classification et/ou avec valeur limite d'exposition (VLE):**

Nom	CAS#	CE#	Enregistrement n°	Concentration*	Classification SGHCLP
BENZENE, DERIVES ALKYLES EN C10-14	68442-69-3	270-486-9	NE	0.1 - < 0.25%	Aquatic Acute 1 H400 (M factor 1), Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315
DITRIDECLADIPATE	16958-92-2	241-029-0	NE	10 - < 20%	VLEP
BIS (DIBUTYLDITHIOCARBAMATE) METHYLENE	10254-67-6	233-593-1	NE	1 - < 5%	Aquatic Chronic 4 H413
THIOPHOSPHATE TRIPHENYLIQUE	597-82-0	209-909-9	NE	0.1 - < 1%	Aquatic Chronic 4 H413, Repr. 2 H361d, Repr. 2 H361f

Remarque : Toute classification entre parenthèses est un module SGH qui n'a pas été adopté par l'UE dans le règlement CLP (n° 1272/2008) et n'est par conséquent pas applicable dans l'UE ni dans des pays hors UE qui ont appliqué le règlement CLP; elle est présentée à titre informatif uniquement.

\* Toutes les concentrations sont exprimées en pourcentage pondéral sauf si le produit est un gaz. Les concentrations de gaz sont exprimées en pourcentage volumique.

Remarque: Voir la rubrique 16 pour le texte intégral des mentions de danger.

**RUBRIQUE 4 PREMIERS SECOURS**

**4.1. DESCRIPTION DES PREMIERS SECOURS**

**INHALATION**

Eloigner la personne touchée de la zone d'exposition. Les personnes portant assistance doivent éviter de s'exposer elles-mêmes ou d'exposer d'autres personnes. Employer une protection respiratoire adaptée. En cas d'irritation respiratoire, vertige, nausée ou perte de conscience, obtenir immédiatement une assistance médicale. En cas d'interruption de la respiration, employer un dispositif mécanique d'assistance respiratoire ou pratiquer le bouche-à-bouche.

**CONTACT CUTANE**

Laver les zones de contact à l'eau et au savon. Si le produit est injecté dans ou sous la peau, ou dans une quelconque autre partie du corps, la personne doit immédiatement faire l'objet d'un examen chirurgical d'urgence par un médecin, quels que soient l'aspect et la taille de la lésion. Bien que les symptômes initiaux de l'injection sous pression puissent être minimes voire inexistant, un traitement chirurgical précoce, dans les heures qui suivent, peut contribuer à réduire grandement l'étendue de la lésion à terme.

**CONTACT AVEC LES YEUX**

Rincer abondamment à l'eau. En cas d'irritation, obtenir une assistance médicale.

**INGESTION**

Ne nécessite normalement pas de premiers secours. En cas de malaise, administrer les soins médicaux nécessaires.

**4.2. PRINCIPAUX SYMPTOMES ET EFFETS, AIGUS ET DIFFERES**

Nécrose locale mise en évidence par l'apparition différée de douleurs et lésions tissulaires quelques heures après l'injection.

**4.3. INDICATION DES EVENTUELS SOINS MEDICAUX IMMEDIATS ET TRAITEMENTS PARTICULIERS NECESSAIRES**

Des moyens spéciaux permettant de procurer un traitement médical spécifique et disponible immédiatement sur le lieu de travail, n'apparaissent pas nécessaires.

**RUBRIQUE 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

**5.1. MOYENS D'EXTINCTION**

**Moyens d'extinction appropriés:** Utiliser de l'eau pulvérisée, de la mousse, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone (CO2) pour éteindre les flammes.

**Moyens d'extinction inappropriés:** Jets d'eau directs.

## 5.2. DANGERS PARTICULIERS RESULTANT DE LA SUBSTANCE ET DU MELANGE

**Produits de combustion dangereux:** Aldéhydes, Sous-produits de combustion incomplète, Oxydes de carbone, Fumée et vapeurs

## 5.3. CONSEILS AUX POMPIERS

**Instructions de lutte contre l'incendie:** Evacuer la zone. Empêcher l'écoulement des produits de lutte contre l'incendie vers les circuits d'eau potable et les égouts. Les pompiers doivent utiliser un équipement de protection standard et dans les espaces confinés un appareil respiratoire individuel (ARI). Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir les surfaces exposées au feu et pour protéger le personnel.

## PROPRIETES D'INFLAMMABILITE

**Point d'éclair [Méthode]:** >210°C (410°F) [ASTM D-92]  
**Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité (Pourcentage volumique approximatif dans l'air):** UEL: 7.0 LEL: 0.9 [Méthode de test non disponible]  
**Température d'auto-inflammation:** Aucune donnée disponible

## RUBRIQUE 6 MESURES A PRENDRE EN CAS DE DEVERSEMENT ACCIDENTEL

### 6.1. PRECAUTIONS INDIVIDUELLES, EQUIPEMENT DE PROTECTION ET PROCEDURES D'URGENCE

#### PROCEDURES DE NOTIFICATION

En cas de déversement ou de dispersion accidentelle, informer les autorités compétentes conformément aux réglementations en vigueur.

#### MESURES DE PROTECTION

Eviter le contact avec le produit déversé. Voir les mesures de lutte contre l'incendie à la rubrique 5. Se reporter à la rubrique Identification des dangers pour les dangers. Se reporter à la rubrique 4 pour les mesures de premiers secours. Se reporter à la rubrique 8 pour les exigences minimales en matière d'équipement de protection individuelle. Des mesures de protection supplémentaires peuvent être nécessaires, en fonction de circonstances spécifiques et/ou du jugement autorisé des secouristes.

### 6.2. PRECAUTIONS POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Déversements importants : Endiguer à bonne distance du déversement en vue d'une récupération et d'une élimination ultérieures. Empêcher tout écoulement dans les cours d'eau, égouts, sous-sols ou espaces clos.

### 6.3. METHODES ET MATERIEL DE CONFINEMENT ET DE NETTOYAGE

**Déversement terrestre:** Stopper la fuite si cela peut se faire sans risque. Recueillir par pompage ou avec un absorbant adapté.

**Déversement dans l'eau:** Stopper la fuite si cela peut se faire sans risque. Contenir immédiatement le déversement à l'aide de barrages flottants. Avertir les autres navires. Eliminer de la surface par écrémage ou à l'aide d'absorbants appropriés. Demander conseil à un spécialiste avant d'utiliser des agents dispersants.

Les recommandations concernant les déversements terrestres et dans l'eau sont basées sur le scénario de déversement le plus probable pour ce produit ; toutefois, les conditions géographiques, le vent, la température (et dans le cas d'un déversement dans l'eau) le courant et la direction du courant ainsi que la vitesse peuvent grandement influencer les actions appropriées à entreprendre. Pour cette raison, les experts locaux doivent être

Pour les hydrocarbures UVCB, aucune valeur unique de PNEC n'est identifiée pour la substance ou n'est utilisée dans des calculs d'évaluation de risques. Par conséquent, aucune valeur de PNEC n'est divulguée dans le tableau ci-dessus. Pour de plus amples informations, veuillez contacter ExxonMobil.

## 8.2. CONTROLES DE L'EXPOSITION

### MESURES D'ORDRE TECHNIQUE

Le niveau de protection et les types de contrôle nécessaires varieront selon les conditions d'exposition potentielles. Mesures de contrôle à envisager:  
Aucune exigence particulière dans les conditions normales d'utilisation avec une ventilation suffisante.

### PROTECTION INDIVIDUELLE

Les choix des équipements de protection individuelle dépendent des conditions d'exposition potentielles, notamment en fonction de l'application, des pratiques de manipulation, de la concentration et de la ventilation. Les renseignements ci-dessous relatifs au choix des équipements de protection sont basés sur l'utilisation normale prévue de ce produit.

**Protection respiratoire:** Si les mesures techniques ne permettent pas de maintenir les concentrations de contaminants présents dans l'air à un niveau adéquat pour protéger la santé des travailleurs, le port d'un appareil respiratoire agréé peut s'avérer nécessaire. Le choix de l'appareil respiratoire, son utilisation et son entretien doivent être en conformité avec les recommandations réglementaires lorsqu'elles sont applicables. Les types d'appareils respiratoires à envisager sont :  
Aucune exigence particulière dans les conditions normales d'utilisation avec une ventilation suffisante.

En présence de concentrations élevées dans l'air, utiliser un appareil respiratoire autonome agréé. Les appareils respiratoires à bouteille destinés à l'évacuation peuvent être indiqués lorsque les niveaux d'oxygène sont trop faibles, les niveaux de détection des gaz/vapeur sont bas ou si la capacité des filtres purificateurs d'air peut être dépassée.

**Protection des mains:** Tout renseignement spécifique sur les gants est fourni sur la base des publications existantes et des données fournies par les fabricants de gants. L'adaptation des gants et leur durée maximale d'utilisation diffèrent selon les conditions spécifiques d'utilisation. Obtenir l'avis du fabricant de gants quant au choix des gants et à leur durée d'usage pour vos conditions d'utilisation. Contrôler et remplacer les gants endommagés. Les types de gants à envisager pour ce produit sont notamment:  
Aucune protection n'est habituellement nécessaire dans des conditions normales d'utilisation.

**Protection des yeux:** Lorsque le contact avec le produit est possible, le port de lunettes de sécurité à écrans latéraux est recommandé.

**Protection de la peau et du corps:** Tout renseignement spécifique sur les vêtements est fourni sur la base des publications existantes et des données fournies par les fabricants de vêtements. Les types de tenues à

consultés. Note : Les réglementations locales peuvent prescrire ou limiter les actions à entreprendre.

## 6.4. REFERENCE A D'AUTRES SECTIONS

Voir rubriques 8 et 13.

## RUBRIQUE 7 MANIPULATION ET STOCKAGE

### 7.1. PRECAUTIONS A PRENDRE POUR UNE MANIPULATION SANS DANGER

Empêcher les petits déversements et les fuites pour éviter les glissades. Le produit peut accumuler des charges statiques susceptibles de provoquer une étincelle électrique (source d'ignition). Lorsque le produit est manipulé en vrac, une étincelle électrique est susceptible d'enflammer toute vapeur inflammable provenant des liquides ou des résidus pouvant être présents (par exemple, durant les opérations de connexion/déconnexion au chargement). Appliquer des procédures de mise à la terre appropriées. Cependant, la mise à la terre peut ne pas éliminer le risque d'accumulation d'électricité statique. Consulter les normes locales applicables à titre de conseil. D'autres références utiles sont American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) ou National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practice on Static Electricity) ou CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatique - Code de bonne pratique pour la prévention des risques dus à l'électricité statique)

**Accumulateur de charges statiques:** Ce produit accumule l'électricité statique.

### 7.2. CONDITIONS NECESSAIRES POUR ASSURER LA SECURITE DU STOCKAGE, TENANT COMPTE D'EVENUELLES INCOMPATIBILITES

Le type de conteneur utilisé pour stocker le produit peut avoir un effet sur l'accumulation statique et la dissipation. Ne pas entreposer dans des conteneurs ouverts ou non étiquetés. Garder à l'écart des matériaux à éviter.

### 7.3. UTILISATION(S) FINALE(S) PARTICULIERE(S)

La rubrique 1 informe sur les utilisations identifiées. Aucuns conseils disponibles spécifiques à l'industrie ou à un secteur d'activité.

## RUBRIQUE 8 CONTROLES DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1. PARAMETRES DE CONTROLE

#### VALEURS LIMITES D'EXPOSITION

**Valeurs limites d'exposition (Note : les valeurs limites d'exposition ne sont pas additives)**

Nom de la substance	Forme	Limite / Standard	Remarque	Source
DITRIDECYLADIPATE	VME	5 mg/m <sup>3</sup>		ExxonMobil

**Valeurs limites d'exposition pour les substances pouvant se former lors de la manipulation de ce produit :** En cas de formation de brouillards ou d'aérosols, la valeur suivante est recommandée: 5 mg/m<sup>3</sup> - ACGIH TLV (fraction inhalable).

Note : Des renseignements sur les procédures de surveillance recommandées peuvent être obtenus auprès des agences ou instituts suivants :  
INRS

envisager pour ce produit sont notamment:

Aucune protection de la peau n'est habituellement nécessaire dans des conditions normales d'utilisation. Prendre des précautions pour éviter le contact cutané, en appliquant les bonnes pratiques d'hygiène industrielle.

**Mesures d'hygiène spécifiques:** Toujours adopter de bonnes pratiques d'hygiène personnelle, telles que se laver après avoir manipulé le produit et avant de manger, de boire ou de fumer. Nettoyer régulièrement la tenue de travail et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants. Mettre au rebut les vêtements et les chaussures contaminées qui ne peuvent pas être nettoyées. Pratiquer un bon nettoyage.

### CONTROLES D'ORDRE ENVIRONNEMENTAL

Se conformer aux réglementations environnementales applicables limitant les rejets dans l'air, l'eau et le sol. Protéger l'environnement en appliquant les mesures de contrôle appropriées pour éviter ou limiter les émissions.

## RUBRIQUE 9 PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

**Les propriétés physiques et chimiques sont fournies pour des considérations de sécurité, santé et environnement uniquement et sont susceptibles de ne pas totalement décrire les spécifications du produit. Pour de plus amples informations, consulter le fournisseur.**

### 9.1. INFORMATIONS SUR LES PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES ESSENTIELLES

**Etat physique:** liquide  
**Couleur:** Incolore à jaune  
**Odeur:** Caractéristique  
**Seuil olfactif:** Aucune donnée disponible  
**pH:** Techniquement non réalisable  
**Point de fusion:** Techniquement non réalisable  
**Point de congélation:** Aucune donnée disponible  
**Point initial d'ébullition / et intervalle d'ébullition:** > 316°C (600°F) [Méthode de test non disponible]  
**Point d'éclair [Méthode]:** >210°C (410°F) [ASTM D-92]  
**Taux d'évaporation (Acétate de n-butyle = 1):** Aucune donnée disponible  
**Inflammabilité (solide, gaz):** Techniquement non réalisable  
**Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité (Pourcentage volumique approximatif dans l'air):** UEL: 7.0 LEL: 0.9 [Méthode de test non disponible]  
**Tension de vapeur:** < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) à 20°C [Méthode de test non disponible]  
**Densité de vapeur (air = 1):** > 2 à 101 kPa [Méthode de test non disponible]  
**Densité (à 15.6 °C):** 0.86 [Méthode de test non disponible]  
**Solubilité(s) : eau** Négligeable  
**Coefficient de partage (n-octanol/eau):** > 3.5 [Méthode de test non disponible]  
**Température d'auto-inflammation:** Aucune donnée disponible  
**Température de décomposition:** Aucune donnée disponible  
**Viscosité:** 335.4 cSt (335.4 mm<sup>2</sup>/sec) à 40°C | 38.3 cSt (38.3 mm<sup>2</sup>/sec) à 100°C [Méthode de test non disponible]  
**Propriétés explosives:** Aucun  
**Propriétés oxydantes:** Aucun

## 9.2. AUTRES INFORMATIONS

**Point d'écoulement:** -32°C (-26°F) [Méthode de test non disponible]

### RUBRIQUE 10 STABILITE ET REACTIVITE

- 10.1. REACTIVITE:** Voir sous-rubriques ci-dessous.
- 10.2. STABILITE CHIMIQUE:** Le produit est stable dans les conditions normales.
- 10.3. POSSIBILITE DE REACTIONS DANGEREUSES:** Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.
- 10.4. CONDITIONS A EVITER:** Chaleur excessive. Sources d'ignition de haute énergie
- 10.5. MATIERES INCOMPATIBLES:** Oxydants forts
- 10.6. PRODUITS DE DECOMPOSITION DANGEREUX:** Produit ne se décomposant pas à température ambiante.

### RUBRIQUE 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

#### 11.1. INFORMATIONS SUR LES EFFETS TOXICOLOGIQUES

Classe de danger	Conclusion / Remarques
<b>Inhalation</b>	
Toxicité aiguë: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Faiblement toxique. Basé sur l'évaluation des composants.
Irritation: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Danger négligeable aux températures ambiantes/normales de manutention. Basé sur l'évaluation des composants.
<b>Ingestion</b>	
Toxicité aiguë: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Faiblement toxique. Basé sur l'évaluation des composants.
<b>PEAU</b>	
Toxicité aiguë: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Faiblement toxique. Basé sur l'évaluation des composants.
Corrosion cutanée/Irritation: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Irritation cutanée négligeable à température ambiante. Basé sur l'évaluation des composants.
<b>YEUX</b>	
Lésions oculaires graves/Irritation: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Peut causer une gêne oculaire légère et passagère. Basé sur l'évaluation des composants.
<b>Sensibilisation</b>	
Sensibilisation respiratoire: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible d'être un sensibilisant respiratoire.
Sensibilisation cutanée: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible d'être un sensibilisant cutané. Basé sur l'évaluation des composants.
<b>Aspiration:</b> Données disponibles.	Non susceptible de présenter un danger par aspiration. Basé sur les propriétés physico-chimiques du produit.
<b>Mutagenicité sur les cellules germinales:</b>	Non susceptible d'être un mutagène sur les cellules germinales.

Pas de données finales pour ce produit.	Basé sur l'évaluation des composants.
<b>Cancérogénicité:</b> Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible de provoquer le cancer. Basé sur l'évaluation des composants.
<b>Toxicité sur la reproduction:</b> Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible d'être toxique pour la reproduction. Basé sur l'évaluation des composants.
<b>Lactation:</b> Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible d'être nocif pour les bébés nourris au lait maternel.
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles (Specific Target Organ Toxicity, STOT)</b>	
Exposition unique: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible de provoquer des lésions d'organes à la suite d'une exposition unique.
Exposition répétée: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible de provoquer des lésions d'organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Basé sur l'évaluation des composants.

#### AUTRES INFORMATIONS Pour le produit lui-même:

L'exposition prolongée ou répétée peut provoquer une irritation de la peau, des yeux ou des voies respiratoires.

**Contient du (de) la:**  
Huiles de base de synthèse: Sur la base d'études en laboratoire sur les mêmes produits ou des produits similaires, ne sont pas susceptibles de causer d'effets significatifs pour la santé dans des conditions normales d'utilisation. Non mutagènes ni génotoxiques. Non sensibilisants lors de tests sur animaux et humains. Thiophosphate d'aryle: Des effets sur la foie, les glandes surrénales, la thyroïde, le sang et les organes reproducteurs ont été observés chez le rat après un gavage oral répété à des doses élevées. Dans une étude de toxicité sur la reproduction / le développement, le gavage oral répété des rats avec le thiophosphate d'aryle à doses élevées produisant une toxicité maternelle a entraîné une diminution de la portée, la diminution du nombre de sites d'implantation et une diminution du nombre de petits vivants. Cependant, lorsque le thiophosphate d'aryle a été testé lors d'une étude similaire de reproduction/développementale chez les rats à une concentration supérieure à celle de ce lubrifiant, il n'y a pas eu d'effet sur la reproduction / le développement ou la toxicité maternelle.

### RUBRIQUE 12 INFORMATIONS ECOLOGIQUES

Les informations fournies sont basées sur les données disponibles sur le produit, sur ses composants et sur des produits similaires.

#### 12.1. TOXICITE

Produit -- N'est pas susceptible d'être nocif pour les organismes aquatiques.

#### 12.2. PERSISTANCE ET DEGRADABILITE

Non déterminé.

#### 12.3. POTENTIEL DE BIOACCUMULATION

Non déterminé.

#### 12.4. MOBILITE DANS LE SOL

Composant d'huile de base -- Peu soluble, flotte et est susceptible de migrer de l'eau vers la terre. Susceptible de se répartir entre les sédiments et la phase solide des eaux usées.

## 12.5. RESULTATS DES EVALUATIONS PBT ET vPVB

Ce produit n'est pas une substance PBT ou vPVB, ou n'en contient pas.

## 12.6. AUTRES EFFETS NEFASTES

Pas d'effets néfastes attendus.

## DONNEES ECOLOGIQUES

### Ecotoxicité

Essai	Durée	Type d'organisme	Résultats d'essais
Aquatique - Toxicité aiguë	48 heure(s)	Daphnia magna	LE0 1065 mg/l. Données relatives à des produits équivalents.
Aquatique - Toxicité chronique	21 jour(s)	Daphnia magna	DSEO-R (NOELR) 1.3 mg/l. Données relatives à des produits équivalents.

### RUBRIQUE 13 CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

Les recommandations pour l'élimination concernent le produit tel qu'il est fourni. L'élimination doit se faire conformément aux lois et réglementations en vigueur et en fonction des caractéristiques du produit au moment de l'élimination.

#### 13.1. METHODES DE TRAITEMENT DES DECHETS

Ce produit peut être utilisé comme combustible dans une chaudière contrôlée, ou éliminé par incinération contrôlée à très hautes températures afin d'empêcher la formation de produits de combustion indésirables. Protégez l'environnement. Éliminez les huiles usées dans les sites agréés. Évitez les contacts avec la peau. Ne mélangez pas l'huile usagée avec des solvants, du liquide de frein ou de refroidissement pour moteur.

#### INFORMATIONS RELEMENTAIRES RELATIVES A L'ELIMINATION

**Code de déchet européen:** 13 02 06\*

NOTE: ces codes sont attribués sur la base des emplois les plus courants de ce produit et peuvent ne pas prendre en compte des contaminants résultant de l'utilisation effective. Les producteurs de déchets doivent évaluer le procédé réel générant le déchet et ses contaminants de façon à assigner le code déchet adéquat.

Ce produit est classé comme déchet dangereux selon la directive 91/689/CE sur les déchets dangereux et est soumis aux clauses de cette directive à moins que l'article 1(5) ne s'applique.

**Mise en garde concernant les emballages vides** Alerte Récipient Vide (si applicable) : Les récipients vides peuvent contenir des résidus, ils sont potentiellement dangereux. Ne pas essayer de re-remplir ou de nettoyer les récipients sans instructions appropriées. Les fûts vides doivent être entièrement rincés et stockés dans un endroit sûr jusqu'à une élimination appropriée ou un re-conditionnement approprié. Les récipients vides ne doivent être collectés pour recyclage, récupération ou élimination que par un prestataire convenablement qualifié ou agréé, et conformément aux

### RUBRIQUE 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

**TERRE (ADR/RID):** 14.1-14.6 Non réglementé pour le transport terrestre

### RUBRIQUE 15 INFORMATIONS RELEMENTAIRES

#### STATUT RELEMENTAIRE ET LOIS ET RELEMENTATIONS APPLICABLES

Listé ou exempt de la liste/notification sur les inventaires chimiques suivants: AICS, DSL, IECSC, KECI, PICCS, TCSI, TSCA

Cas particuliers:

Inventaire	Statut
ENCS	Des restrictions s'appliquent

#### 15.1. RELEMENTATIONS/LEGISLATION PARTICULIERES A LA SUBSTANCE OU AU MELANGE EN MATIERE DE SECURITE, DE SANTE ET D'ENVIRONNEMENT

Directives et Règlements UE applicables:

Règlement 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances... tel que modifié.  
Règlement (CE) n° 689/2008 [...] concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux... et amendements à ce règlement  
Règlement (CE) n°1272/2008 [relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances

réglementations gouvernementales. NE PAS METTRE SOUS PRESSION, COUPER, SOUDER, BRASER, PERCER, BROYER OU EXPOSER DE TELS RÉCIPIENTS A LA CHALEUR, AU FEU, AUX ÉTINCELLES, A L'ÉLECTRICITÉ STATIQUE OU TOUTE AUTRE SOURCE D'IGNITION. ILS PEUVENT EXPLOSER ET ENTRAÎNER DES BLESSURES OU LA MORT.

### RUBRIQUE 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

**TERRE (ADR/RID):** 14.1-14.6 Non réglementé pour le transport terrestre

**VOIES NAVIGABLES INTERIEURES (ADNR/ADN):** 14.1-14.6 Non réglementé pour le transport par voies navigables intérieures

**MER (IMDG):** 14.1-14.6 Non réglementé pour le transport maritime selon le code IMDG

#### MER (Annexe II de la convention MARPOL 73/78):

14.7. Transport en vrac conformément à l'Annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC Non classé selon l'Annexe II

**AIR (IATA):** 14.1-14.6 Non réglementé pour le transport aérien

### RUBRIQUE 15 INFORMATIONS RELEMENTAIRES

#### STATUT RELEMENTAIRE ET LOIS ET RELEMENTATIONS APPLICABLES

Listé ou exempt de la liste/notification sur les inventaires chimiques suivants: AICS, DSL, IECSC, KECI, PICCS, TCSI, TSCA

Cas particuliers:

Inventaire	Statut
ENCS	Des restrictions s'appliquent

#### 15.1. RELEMENTATIONS/LEGISLATION PARTICULIERES A LA SUBSTANCE OU AU MELANGE EN MATIERE DE SECURITE, DE SANTE ET D'ENVIRONNEMENT

Directives et Règlements UE applicables:

Règlement 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances... tel que modifié.  
Règlement (CE) n° 689/2008 [...] concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux... et amendements à ce règlement  
Règlement (CE) n°1272/2008 [relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances

et des mélanges... et amendements à ce règlement]

**Lois et réglementations nationales:**  
**Maladies à caractère professionnel:** n° 15, n° 601, n° 612  
**Maladies professionnelles:** n° 36, n° 49, n° 49 bis, n° 65

## 15.2. EVALUATION DE LA SECURITE CHIMIQUE

**Informations REACH:** Une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée pour la ou les substances présentes dans ce produit.

### RUBRIQUE 16 AUTRES INFORMATIONS

**REFERENCES:** Les sources d'information utilisées pour élaborer cette fiche de données de sécurité incluent une ou plusieurs des sources suivantes: résultats d'études toxicologiques internes ou de fournisseur(s), dossiers produits du CONCAWE, publications d'autres associations industrielles telle que le consortium européen REACH des solvants hydrocarbonés, Robust Summaries du programme USA HPV, la base de données européenne IUCLID, publications de l'USA National Toxicological Program, et autres sources, de façon appropriée.

#### Liste des abréviations et acronymes susceptibles d'être utilisés dans cette fiche de données de sécurité:

Acronyme	Texte complet
N/A	Non applicable
N/D	Non déterminé
NE	Non établi
COV	Composé Organique Volatil
AICS	Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)
AIHA WHEEL	Valeurs limites d'exposition dans l'environnement de travail édictées par l'Association américaine d'hygiène industrielle (American Industrial Hygiene Association)
ASTM	ASTM International, connue à l'origine sous le nom de American Society for Testing and Materials (ASTM)/Société américaine d'essais et de matériaux
DSL	Domestic Substance List (Canada)
EINECS	Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (European Inventory of Existing Commercial Substances)
ELINCS	Liste européenne des substances chimiques notifiées (European List of Notified Chemical Substances)
ENCS	Existing and new Chemical Substances (Inventaire Japonais)
IECSC	Inventaire des substances chimiques existantes en Chine (Inventory of Existing Chemical Substances in China)
KECI	Inventaire coréen des substances chimiques existantes (Korean Existing Chemicals Inventory)
NDSL	Non-Domestic Substances List (Canada)
NZIoC	Inventaire néo-zélandais des produits chimiques (New Zealand Inventory of Chemicals)
PICCS	Inventaire philippin des produits et substances chimiques (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
VLE (TLV)	Valeur limite d'exposition VLE (TLV) (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux / ACGIH)

TSCA	Toxic Substances Control Act (Inventaire USA)
UVCB	Substances de composition inconnue ou variable, produits de réaction complexes ou matières biologiques.
LC	Lethal Concentration
LD	Lethal Dose
LL	Lethal Loading
EC	Effective Concentration
EL	Effective Loading
CSEO (NOEC)	No Observable Effect Concentration
DSEO-R (NOELR)	No Observable Effect Loading Rate

#### LEGENDE DES MENTIONS DE DANGER FIGURANT DANS LA RUBRIQUE 3 DE CE DOCUMENT (pour information uniquement) :

Asp. Tox. 1 H304: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires ; Danger par aspiration, catégorie de danger  
Skin Irrit. 2 H315: Provoque une irritation cutanée ; Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger  
Repr. 2 H361d: Susceptible de nuire au fœtus ; Toxicité pour la reproduction, catégorie de danger 2 (Développement)  
Repr. 2 H361f: Susceptible de nuire au fœtus ; Toxicité pour la reproduction, catégorie de danger 2 (Fertilité)  
Aquatic Acute 1 H400: Très toxique pour les organismes aquatiques ; Danger aigu pour le milieu aquatique, catégorie [Aquatic Acute 3 H402]: Nocif pour les organismes aquatiques ; Danger aigu pour le milieu aquatique, catégorie Aquatic Chronic 3 H412: Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme ; Danger chronique pour le milieu aquatique, catégorie Aquatic Chronic 4 H413: Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques ; Danger chronique pour le milieu aquatique, catégorie

#### LES REVISIONS SUIVANTES ONT ETE FAITES DANS CETTE FICHE DE DONNEES DE SECURITE:

Composition: CAS# Une information a été retirée.  
Composition: Tableau des composants pour REACH Une information a été modifiée.  
Composition: Tableau des composants Une information a été retirée.  
Composition: Concentration Une information a été retirée.  
Composition: CE# Une information a été retirée.  
Composition: Numéro d'enregistrement REACH Une information a été retirée.  
Composition: information particulière Une information a été ajoutée.  
Composition: information particulière Une information a été retirée.  
Composition: nom de substance ou substance complexe Une information a été retirée.  
Composition: Symboles/Phrases de risques Une information a été retirée.  
Identification des dangers: EU - classé dangereux - CLP Une information a été retirée.  
Rubrique 1: moyens de contacter la société Une information a été modifiée.  
Rubrique 1: Contact d'urgence de l'entreprise Une information a été modifiée.  
Rubrique 1: Utilisation prévu Une information a été modifiée.  
Rubrique 5: Produits de combustion dangereux Une information a été modifiée.  
Rubrique 7: Manipulation et stockage - Utilisation particulière Une information a été modifiée.  
Rubrique 7: Stockage Une information a été modifiée.  
Rubrique 8: notes sur PNEC Une information a été ajoutée.  
Rubrique 9: Point d'ébullition / Intervalle Une information a été modifiée.  
Rubrique 9: Limite inférieure d'inflammabilité - méthode Une information a été modifiée.  
Rubrique 9: Log Pow (coefficient de répartition n-octanol/eau) Une information a été modifiée.  
Rubrique 9: Densité de vapeur Une information a été modifiée.  
Rubrique 9: Tension de vapeur Une information a été modifiée.

Rubrique 9: Viscosité Une information a été modifiée.  
Rubrique 15: Maladies à caractère professionnel Une information a été modifiée.  
Rubrique 15: Inventaire chimique Une information a été modifiée.  
Rubrique 15: Statut / Inventaires chimiques nationaux Une information a été modifiée.  
Rubrique 15: Règlement (CE) n°1272/2008 [relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges... et amendements à ce règlement] Une information a été retirée.  
Rubrique 16: Liste des phrases de risques Une information a été retirée.  
Section 16: Références bibliographiques et sources de données Une information a été modifiée.

Les informations et recommandations figurant dans ce document sont, à la connaissance d'ExxonMobil, exactes et fiables à la date de publication. Vous pouvez contacter ExxonMobil pour vous assurer que ce document est le plus récent disponible édité par ExxonMobil. Ces informations et les recommandations sont mises, pour prise en compte et examen, à la disposition de l'utilisateur. Il est de la responsabilité de celui-ci de s'assurer que le produit convient à l'utilisation qu'il en prévoit. Si l'acheteur reconditionne ce produit, il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer que les informations concernant la santé, la sécurité et les autres informations nécessaires figurent avec et/ou sur le conteneur. Les mises en garde et les procédures pour manipuler en toute sécurité doivent être fournies aux utilisateurs et manipulateurs. L'altération de ce document est strictement interdite. Sous réserve de dispositions légales statuant autrement, la republication ou la retransmission de ce document, en totalité ou partie, n'est pas permise. Le terme "ExxonMobil" est utilisé pour des raisons de commodité, et peut faire référence à une ou plusieurs sociétés, telles que ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation ou toute société affiliée dans laquelle serait détenu un intérêt direct ou indirect.

À usage interne seulement  
MHC: 0B, 0B, 0, 0, 0, 0 PPEC: A  
DGN: 2008998XFR (548975)

### ANNEXE

Annexe non requise pour ce produit.

### FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Règlement 1907/2006/CE et Règlement (UE) 453/2010

#### Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.2 Date de révision 07.07.2016 Date d'impression 08.07.2016

#### RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

##### 1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : Shell Tellus S4 VX 32  
Code du produit : 001D7769

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

Utilisation de la substance/du mélange : Huile hydraulique  
Utilisations déconseillées : Ce produit ne doit pas être utilisé dans des applications autres que celles recommandées à la Section 1, sans avoir d'abord demandé conseil au fournisseur.

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

Fabricant/Fournisseur : Société des Pétroles Shell  
Immeuble les Portes de la Défense  
307 Rue D'Estienne D'Orves  
F-92708 Colombes Cedex  
Téléphone : (+33) 0969366018  
Téléfax : (+33) 0969366030  
Courriel électronique du contact pour la FDS : Pour tout renseignement sur le contenu de cette fiche technique santé-sécurité, prière de contacter lubricantSDS@shell.com par e-mail.

1.4 Numéro d'appel d'urgence : Shell (en France 24/24h): 0800 33 86 86 (+33 4 82 90 75 50)  
ORFLA (INRS): + 33 (0) 1 45 42 59 59

#### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

###### Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Toxicité aiguë, Catégorie 4, Inhalation H332: Nocif par inhalation.  
Irritation cutanée, Catégorie 2 H315: Provoque une irritation cutanée.  
Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 2 H411: Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

##### 2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :

Mention d'avertissement : Attention

Mentions de danger :

H332 DANGERS PHYSIQUES:  
Non classé comme danger physique selon les critères CLP.  
DANGERS POUR LA SANTÉ :  
Nocif par inhalation.  
H315 Provoque une irritation cutanée.  
DANGERS POUR L'ENVIRONNEMENT :  
H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence :

**Prévention:**  
P261 Éviter de respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.  
P273 Éviter le rejet dans l'environnement.  
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

**Intervention:**  
P312 Appelez un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin si vous ne vous sentez pas bien. En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.  
P332 + P313

**Stockage:**  
Aucune phrase de précaution.

**Élimination:**  
P501 Éliminer le contenu/réceptif dans une installation d'élimination des déchets agréée.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:  
Contient du gazole (pétrole), hydrodésulfuré.

### 2.3 Autres dangers

Ce mélange ne contient aucune substance chimique évaluée comme PBT ou vPvB enregistrée conformément à la réglementation REACH.  
L'huile usagée peut contenir des impuretés nocives.  
L'injection sous-cutanée à haute pression peut provoquer de graves lésions, notamment des nécroses locales.  
Non classé inflammable mais peut brûler.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2 Mélanges

2 / 22	800001007581 FR
--------	--------------------

En cas de contact avec les yeux : Laver les yeux avec beaucoup d'eau. Si l'irritation persiste, consulter un médecin.

En cas d'ingestion : Ne pas faire vomir : transporter la personne à l'établissement médical le plus proche pour y recevoir des traitements supplémentaires. En cas de vomissement spontané, maintenir la tête plus basse que les hanches pour empêcher l'aspiration.  
Si les signes et symptômes tardifs suivants apparaissent dans les 6 heures qui suivent l'ingestion, transporter le patient au centre médical le plus proche: une fièvre supérieure à 38,3°C, le souffle court, une oppression thoracique, de la toux ou une respiration sifflante continue.

**4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Symptômes : Si le produit pénètre dans les poumons, les signes et les symptômes peuvent consister en une toux, une suffocation, une respiration sifflante, une respiration difficile, une oppression thoracique, le souffle court et/ou de la fièvre. L'apparition des symptômes respiratoires peut n'être effective que plusieurs heures après l'exposition.  
Les signes et symptômes d'une irritation cutanée peuvent manifester par une sensation de brûlure, des rougeurs, un gonflement et/ou des cloques.  
Les signes et symptômes d'une dermatite délipidante peuvent comporter une sensation de brûlure et/ou un aspect sec/craquelé.  
L'ingestion peut provoquer nausées, vomissements et/ou diarrhée.  
Un délai dans l'apparition de la douleur ainsi que des lésions tissulaires quelques heures après l'injection mettent en évidence une nécrose locale.

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

Traitement : Notes au docteur/médecin : Traiter selon les symptômes. Appeler un médecin ou le centre antipoison pour obtenir des conseils.  
Les blessures résultant d'une injection à haute pression nécessitent une intervention chirurgicale rapide et une thérapie éventuelle aux stéroïdes, pour minimiser les lésions tissulaires et la perte de fonction.  
Comme les blessures au point d'impact sont petites et ne reflètent pas la gravité de lésions plus profondes, une exploration chirurgicale peut être nécessaire pour déterminer l'étendue du degré d'intervention. Éviter les anesthésiants locaux ou de baigner la blessure dans de l'eau chaude car cela est susceptible de faire gonfler les tissus, provoquer des spasmes vasculaires et une ischémie. Une décompression

Nature chimique : Huile minérale hautement raffinée et additifs.  
L'huile minérale hautement raffinée contient moins de 3 % m/m d'extrait de DMSO, conformément à la norme IP346.

### Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE Numéro d'enregistrement	Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)	Concentration [%]
Gas-oils (pétrole), hydrodésulfurisés	64742-79-6 265-182-8 / 01-2119471311-49	Asp. Tox. 1; H304 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Chronic2; H411	60 - 80
Hydroxytoluène butylé	128-37-0 204-881-4 / 01-2119565113-46	Aquatic Chronic1; H410 Aquatic Acute1; H400	0,1 - 0,24

Pour l'explication des abréviations voir section 16.

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours

Protection pour les secouristes : En administrant les premiers soins, assurez-vous de porter l'équipement de protection personnelle approprié selon les accidents, les blessures et l'environnement.

En cas d'inhalation : Emmener la victime à l'air frais. Ne pas essayer de secourir la victime sans porter d'appareil de protection respiratoire approprié. Si la victime a des difficultés à respirer ou une sensation d'oppression dans la poitrine, si elle a des vertiges, si elle vomit ou ne réagit pas, administrer de l'oxygène à 100 % et, le cas échéant, pratiquer la respiration artificielle ou la réanimation cardiorespiratoire (RCR) et la transporter au centre médical le plus proche.

En cas de contact avec la peau : Retirer les vêtements contaminés. Rincer la peau immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins quinze minutes, puis si possible laver au savon et à l'eau. En cas de rougeurs, d'enflure, de douleurs et/ou de cloques transporter la personne à l'établissement médical le plus proche pour un traitement supplémentaire.  
Lors de l'utilisation de matériel à haute pression, une injection de produit sous-cutanée peut survenir. Dans, ce cas, la personne doit être envoyée immédiatement à l'hôpital. Ne pas attendre que des symptômes apparaissent. Consulter un médecin même s'il n'y a pas de blessure apparente.

chirurgicale rapide, un débridement et un enlèvement des corps étrangers peuvent être réalisés sous anesthésie générale, et une exploration plus étendue est indispensable.

## RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Mousse, eau pulvérisée ou en brouillard. Poudre chimique sèche, dioxyde de carbone, sable ou terre peuvent être utilisés uniquement pour les incendies de faible ampleur.  
Moyens d'extinction inappropriés : Ne pas utiliser d'eau en jet.

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

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Les produits de combustion peuvent comprendre: Un mélange complexe dans l'air, formé de gaz (fumées) et de particules solides et liquides dans l'air. Dégagement possible de monoxyde de carbone en cas de combustion incomplète. Composés organiques et non-organiques non identifiés.

### 5.3 Conseils aux pompiers

Équipement de protection spécial pour les pompiers : Un équipement de protection adapté comprenant des gants résistants aux produits chimiques doit être utilisé ; une combinaison résistante aux produits chimiques est conseillée en cas de contact prolongé avec le produit. Il est conseillé de porter un appareil respiratoire autonome en cas d'incendie dans un endroit clos. Portez une combinaison de pompier conforme à la norme en vigueur (par ex. en Europe : EN469).  
Méthodes spécifiques d'extinction : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

## RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Précautions individuelles : 6.1.1 Pour le personnel général Éviter tout contact avec la peau et les yeux.  
6.1.2 Pour les secouristes: Éviter tout contact avec la peau et les yeux.

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

Précautions pour la protection de l'environnement : Utiliser un confinement approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Empêcher tout écoulement ou infiltration dans les égouts, caniveaux ou rivières en

utilisant du sable ou de la terre ou d'autres barrières appropriées.

Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

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

- Méthodes de nettoyage :
- Epannage glissant. Eviter les accidents, nettoyer immédiatement.
  - Empêcher tout écoulement en érigeant une barrière de sable, de terre ou par tout autre moyen de confinement.
  - Récupérer le liquide directement ou à l'aide d'un absorbant.
  - Eponger le résidu à l'aide d'un absorbant tel que l'argile, le sable ou un autre matériau approprié et éliminer les déchets de manière adéquate.

### 6.4 Référence à d'autres rubriques

Pour le choix des équipements de protection individuels, se reporter au chapitre 8 de la feuille de donnée de sécurité. Se reporter au chapitre 13 de la FDS en cas de déversement.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- Précautions Générales :
- En cas de risque d'inhalation de vapeurs, de brouillards ou d'aérosols, utiliser une extraction d'air.
  - Utiliser les informations figurant sur cette fiche de données pour évaluer les risques liés aux conditions locales et déterminer les contrôles garantissant une manutention, un stockage et une élimination de ce produit dans de bonnes conditions de sécurité.

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

- Conseils pour une manipulation sans danger :
- Éviter tout contact prolongé ou répété avec la peau. Éviter l'inhalation de vapeurs et/ou de brouillards. Durant la manipulation de fûts du produit, porter des chaussures de sécurité et utiliser un matériel de manipulation approprié.
  - Éliminer de manière adéquate tout chiffon ou matériau de nettoyage contaminé afin d'empêcher un incendie.
- Transfert de Produit :
- Ce matériau peut être un accumulateur statique. Des procédures de métallisation et de mise à la terre appropriées doivent être utilisées lors de toutes les opérations de transfert en vrac.

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

- Autres données :
- Conserver le récipient hermétiquement clos dans un endroit frais et correctement ventilé. Utiliser des conteneurs correctement étiquetés et qui peuvent être fermés. Doit être

<http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances <http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. <http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

### 8.2 Contrôles de l'exposition

**Mesures d'ordre technique** Le niveau de protection et la nature des contrôles nécessaires varient en fonction des conditions potentielles d'exposition. Déterminer les contrôles à effectuer après une évaluation des risques selon les circonstances du moment. Les mesures appropriées comprennent : Ventilation adéquate pour maîtriser les concentrations dans l'air.

Quand le produit est chauffé ou pulvérisé ou quand du brouillard se forme, il risque de se concentrer davantage dans l'air.

#### Informations générales:

Définir les procédures pour une manipulation sûre et le maintien des contrôles. Former les travailleurs et leur expliquer les dangers et les mesures de contrôle relatives aux activités normales associées à ce produit.

Assurer la sélection, les tests et l'entretien appropriés de l'équipement utilisé pour contrôler l'exposition, p. ex. l'équipement de protection personnelle, la ventilation par aspiration.

Vidanger les dispositifs avant l'ouverture ou la maintenance de l'équipement.

Conserver les liquides dans un stockage hermétiquement fermé jusqu'à leur élimination ou leur recyclage ultérieur.

Toujours observer les mesures appropriées d'hygiène personnelle, telles que le lavage des mains après la manipulation des matières et avant de manger, boire et/ou fumer. Nettoyer régulièrement la tenue de travail et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants. Jeter les vêtements et les chaussures contaminés qui ne peuvent être nettoyés. Veiller au bon entretien des locaux. Ne pas ingérer. en cas d'ingestion consulter immédiatement un médecin.

#### Équipement de protection individuelle

Les informations fournies sont données en fonction de la directive PPE (Directive européenne 89/686/CEE) et des normes du CEN (Comité européen de normalisation).

Les équipements de protection individuelle (EPI) doivent être conformes aux normes nationales recommandées. A vérifier avec les fournisseurs d'EPI.

- Protection des yeux :
- Un protection de la peau n'est pas nécessaire dans les conditions normales d'emploi.
  - Approuvé(e) conformément à la norme UE EN166.

Protection des mains

entreposé/e dans une zone entourée de digues (cuvette de rétention).

Stocker à température ambiante.

Reportez-vous à la section 15 pour toute législation complémentaire spécifique concernant le conditionnement et le stockage de ce produit.

- Matériel d'emballage :
- Matériau approprié: Pour les conteneurs ou leur revêtement interne, utiliser de l'acier doux ou du polyéthylène haute densité.
  - Matériau non-approprié: PVC.

- Consignes concernant les récipients :
- Les conteneurs en polyéthylène ne doivent pas être exposés à des températures élevées à cause du risque de déformation possible.

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

- Utilisation(s) particulière(s) :
- Non applicable.

## RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
Bruine d'huile minérale		TWA	5 mg/m3	US: ACGIH Valeurs limites d'exposition

#### Valeurs limites biologiques d'exposition au poste de travail

Pas de limite biologique attribuée.

#### Méthodes de Contrôle

Il peut être requis de surveiller la concentration des substances en zone de travail ou en milieu général pour vérifier la conformité avec la LEMT et que les moyens de contrôle de l'exposition sont adaptés. Pour certaines substances, une surveillance biologique peut également se révéler appropriée.

Des méthodes validées de mesure de l'exposition doivent être appliquées par une personne qualifiée et les échantillons doivent être analysés par un laboratoire agréé. Des exemples de sources de méthodes conseillées de surveillance de l'air sont données ci-dessous, sinon contacter le fournisseur. Des méthodes nationales supplémentaires peuvent être disponibles.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods

- Remarques :
- Dans les cas où il y a possibilité de contact manuel avec le produit, l'utilisation de gants homologués vis-à-vis de normes pertinentes (par exemple Europe: EN374, US: F739), fabriqués avec les matériaux suivants, peut apporter une protection chimique convenable : Gants en PVC, néoprène ou caoutchouc nitrile. La convenance et la durabilité d'un gant dépendent de l'usage qui en est fait, p.ex. la fréquence et la durée de contact, la résistance chimique du matériau du gant, la dextérité. Toujours demander conseil auprès des fournisseurs de gants. Il faut remplacer des gants contaminés. L'hygiène personnelle est un élément clé pour prendre efficacement soin de ses mains. Ne porter des gants qu'avec des mains propres. Après l'utilisation des gants, se laver les mains et les sécher soigneusement. Il est recommandé d'appliquer une crème hydratante non parfumée.

En cas de contact continu, le port de gants est recommandé, avec un temps de protection de plus de 240 minutes (de préférence > à 480 minutes) pendant lequel les gants appropriés peuvent être identifiés. En cas de protection à court-terme/contre les projections, notre recommandation est la même ; toutefois, nous reconnaissons que des gants adéquats offrant ce niveau de protection peuvent ne pas être disponibles. Dans ce cas, un temps de protection inférieur peut être acceptable à condition de respecter les régimes de maintenance et de remplacement appropriés. L'épaisseur des gants ne représente pas un facteur de prédiction fiable de la résistance du gant à un produit chimique, puisque cela dépend de la composition exacte du matériau du gant. L'épaisseur du gant doit être en général supérieure à 0,35 mm selon la marque et le modèle.

- Protection de la peau et du corps :
- Gants/gants à manchettes longues, bottes et tablier résistants aux produits chimiques (en cas de risques de projections).

- Protection respiratoire :
- Aucune protection respiratoire n'est habituellement exigée dans des conditions normales d'utilisation. En accord avec de bonnes pratiques d'hygiène professionnelle, des précautions doivent être prises pour éviter d'inhaler le produit. Si les équipements en place ne permettent pas de maintenir les concentrations de produit en suspension dans l'air en dessous d'un seuil adéquat pour la santé, choisir un équipement de protection respiratoire adapté aux conditions spécifiques d'utilisation et répondant à la législation en vigueur. Vérifier avec les fournisseurs d'équipements de protection respiratoire. Là où les masques filtrants sont adaptés, choisir une combinaison adéquate de masque et de filtre. Sélectionner un filtre adapté aux mélanges de particules / de gaz et vapeurs organiques (Point d'Ébullition > 65 °C / 149°F)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ  
Règlement 1907/2006/CE et Règlement (UE) 453/2010

Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.2 Date de révision 07.07.2016 Date d'impression 08.07.2016

conforme à la norme EN14387.

Risques thermiques : Sans objet

**Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement**

Conseils généraux : Prendre les mesures appropriées pour répondre aux exigences de la réglementation sur la protection de l'environnement. Éviter toute contamination du milieu ambiant en respectant les conseils indiqués en Section 6. Si nécessaire, éviter les rejets de substances non diluées dans le réseau des eaux usées. Les eaux usées devront être traitées dans une station d'épuration municipale ou industrielle avant tout rejet dans les eaux de surface. Les directives locales sur les limites des rejets de composés volatils doivent être respectées lors du rejet à l'extérieur de l'air contenant des vapeurs.

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

**9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Aspect : Liquide à température ambiante.  
Couleur : incolore  
Odeur : Légère odeur d'hydrocarbure  
Seuil olfactif : Données non disponibles  
pH : Sans objet  
point d'écoulement : -60 °C Méthode: ISO 3016  
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition : > 280 °C Valeur(s) estimée(s)  
Point d'éclair : >= 100 °C Méthode: ISO 2592  
Taux d'évaporation : Données non disponibles  
Inflammabilité (solide, gaz) : Données non disponibles  
Limite d'explosivité, supérieure : Typique 10 %(V)  
Limite d'explosivité, inférieure : Typique 1 %(V)  
Pression de vapeur : < 0,5 Pa (20 °C)

10 / 22 800001007581 FR

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ  
Règlement 1907/2006/CE et Règlement (UE) 453/2010

Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.2 Date de révision 07.07.2016 Date d'impression 08.07.2016

Aucune réaction dangereuse n'est à prévoir si le matériau est manipulé et stocké conformément aux règles.

**10.3 Possibilité de réactions dangereuses**

Réactions dangereuses : Réagit avec les agents fortement oxydants.

**10.4 Conditions à éviter**

Conditions à éviter : Températures extrêmes et lumière solaire directe.

**10.5 Matières incompatibles**

Matières à éviter : Agents fortement oxydants.

**10.6 Produits de décomposition dangereux**

Produits de décomposition dangereux : Il ne devrait pas se former de produits de décomposition dangereux durant un stockage normal.

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

**11.1 Informations sur les effets toxicologiques**

Base d'Évaluation : L'information fournie est basée sur les données des composants et sur la toxicologie de produits similaires. Sauf indication contraire, les renseignements présentés ci-dessus concernent le produit dans son ensemble plutôt qu'un de ses composants pris individuellement.

Informations sur les voies d'exposition probables : Un contact avec la peau et les yeux constitue les voies principales d'exposition, bien qu'une exposition puisse se produire par suite d'une ingestion accidentelle.

**Toxicité aiguë**

**Produit:**

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 rat: > 5.000 mg/kg  
Remarques: Estimé faiblement toxique:

Toxicité aiguë par inhalation : LC 50 Rat: > 1 - < 5 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Remarques: Nocif par inhalation.

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL 50 Lapin: > 2.000 - < 5.000 mg/kg  
Remarques: Peut être nocif par contact cutané.

**Corrosion cutanée/irritation cutanée**

**Produit:**

12 / 22 800001007581 FR

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ  
Règlement 1907/2006/CE et Règlement (UE) 453/2010

Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.2 Date de révision 07.07.2016 Date d'impression 08.07.2016

Valeur(s) estimée(s)

Densité de vapeur relative : > 1 Valeur(s) estimée(s)  
Densité relative : 0,866 (15 °C)

Densité : 866 kg/m3 (15,0 °C)  
Méthode: ISO 12185

Solubilité(s)

Hydrosolubilité : négligeable  
Solubilité dans d'autres solvants : Données non disponibles

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Pow: > 6 (basé sur les informations de produits similaires)

Température d'auto-inflammabilité : > 320 °C

Viscosité

Viscosité, dynamique : Données non disponibles  
Viscosité, cinématique : 33,8 mm2/s (40,0 °C)  
Méthode: ASTM D445

9,93 mm2/s (100 °C)  
Méthode: ASTM D445

Propriétés explosives : Non répertorié

Propriétés comburantes : Données non disponibles

**9.2 Autres informations**

Conductivité : Ce matériau n'est pas un accumulateur statique.  
Température de décomposition : Données non disponibles

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

**10.1 Réactivité**

Le produit ne pose aucun autre danger de réactivité en dehors de ceux répertoriés dans les sous-paragrophes suivants.

**10.2 Stabilité chimique**

Stable.

11 / 22 800001007581 FR

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ  
Règlement 1907/2006/CE et Règlement (UE) 453/2010

Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.2 Date de révision 07.07.2016 Date d'impression 08.07.2016

Remarques: Provoque une irritation cutanée.

**Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

**Produit:**

Remarques: Est probablement légèrement irritant.

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée**

**Produit:**

Remarques: Pour la sensibilisation des voies respiratoires ou cutanée : , Non considéré comme un agent de sensibilisation.

**Mutagenicité sur les cellules germinales**

**Produit:**

: Remarques: Considéré comme ne présentant pas de risque mutagène.

**Cancérogénicité**

**Produit:**

Remarques: Estimé non cancérogène.

Remarques: Les types d'huiles minérales contenues dans le produit se sont avérés non cancérogènes dans des études par induction de la peau sur l'animal. Les huiles minérales hautement raffinées ne sont pas classées comme étant cancérogènes par l'Agence Internationale de Recherche sur le Cancer (AIRC).

Matériel	GHS/CLP Cancérogénicité Classification
Huile minérale très raffinée	Aucune classification relative à la cancérogénicité

**Toxicité pour la reproduction**

**Produit:**

: Remarques: Non considéré comme nuisant à la fertilité. Estimé non toxique pour le développement.

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique**

**Produit:**

Remarques: Non considéré comme un danger.

13 / 22 800001007581 FR

**Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée**

**Produit:**

Remarques: Non considéré comme un danger.

**Toxicité par aspiration**

**Produit:**

N'est pas considéré comme un danger en cas d'aspiration.

**Information supplémentaire**

**Produit:**

Remarques: Les huiles usagées peuvent contenir des impuretés nocives accumulées pen dant l'utilisation. La concentration de telles impuretés dépend de l'utilisation de l'huile. Elles peuvent présenter des risques pour la santé et l'environnement lors de l'élimination., TOUTE huile usagée doit être maniée avec précaution et tout contact avec la peau évité.

Remarques: Une injection sous-cutanée à haute pression de produit peut provoquer des nécroses locales si le produit n'est pas enlevé par voie chirurgicale.

Remarques: Légèrement irritant pour le système respiratoire.

Remarques: Des classifications par d'autres autorités réglementaires dans le cadre de diverses structures réglementaires peuvent exister.

**Résumé de l'évaluation des propriétés CMR**

Mutagénicité sur les cellules germinales- Evaluation : Ce produit ne répond pas aux critères de classification dans les catégories 1A/1B.

Cancérogénicité - Evaluation : Ce produit ne répond pas aux critères de classification dans les catégories 1A/1B.

Toxicité pour la reproduction - Evaluation : Ce produit ne répond pas aux critères de classification dans les catégories 1A/1B.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

**12.1 Toxicité**

Base d'Évaluation : Des données écotoxicologiques n'ont pas été spécifiquement établies pour ce produit.

14 / 22	800001007581 FR
---------	--------------------

environnementales., Adsorption dans le sol et non-mobilité dans celui-ci.  
Remarques: Flotte sur l'eau.

**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**

**Produit:**

Evaluation : Ce mélange ne contient aucune substance chimique évaluée comme PBT ou vPvB enregistrée conformément à la réglementation REACH.

**12.6 Autres effets néfastes**

**Produit:**

Information écologique supplémentaire : Le produit est un mélange de composés non volatils, qui ne sont pas supposés s'échapper dans l'atmosphère en quantités importantes., Non considéré comme ayant un potentiel de destruction de la couche d'ozone, ni de création d'ozone par réaction photochimique ou encore de contribuer au réchauffement climatique.  
Mélange peu soluble., Peut se déposer et engluier physiquement les organismes aquatiques.  
En principe, l'huile minérale ne provoque pas de troubles chroniques chez les organismes aquatiques à des concentrations inférieures à 1 mg/l.

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

**13.1 Méthodes de traitement des déchets**

Produit : Si possible récupérer ou recycler.  
Le générateur de déchets est responsable de déterminer la toxicité et les propriétés physiques du matériau produit pour caractériser la classification du déchet et les méthodes d'élimination adéquates conformément aux réglementations applicables.  
Ne pas rejeter dans l'environnement, dans les égouts ou les cours d'eau.

Emballages contaminés : Éliminer conformément aux réglementations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée. La compétence de l'entreprise contractante sera établie au préalable.  
L'élimination des déchets doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur.

Réglementation locale Catalogue des déchets :

Code UE de destruction des déchets (CED)

16 / 22	800001007581 FR
---------	--------------------

Les informations fournies sont basées sur une connaissance des composants et l'écotoxicologie de produits analogues. Sauf indication contraire, les renseignements présentés ci-dessus concernent le produit dans son ensemble plutôt qu'un de ses composants pris individuellement.(LL/EL/IL50 exprimé en tant que quantité nominale de produits requise pour préparer un extrait aqueux expérimental).

**Produit:**

Toxicité pour les poissons (Toxicité aiguë) : Remarques: Estimé toxique: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Toxicité pour les crustacées (Toxicité aiguë) : Remarques: Estimé toxique: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques (Toxicité aiguë) : Remarques: Estimé toxique: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : Remarques: Données non disponibles

Toxicité pour les crustacées (Toxicité chronique) : Remarques: Données non disponibles

Toxicité pour les microorganismes (Toxicité aiguë) : Remarques: Données non disponibles

**Composants:**

**Hydroxytoluène butylé :**

Facteur M (Toxicité aiguë pour le milieu aquatique) : 1

**12.2 Persistance et dégradabilité**

**Produit:**

Biodégradabilité : Remarques: Estimé comme non facilement biodégradable., Les principaux composants sont estimés par nature comme biodégradables. Toutefois certains peuvent persister dans l'environnement.

**12.3 Potentiel de bioaccumulation**

**Produit:**

Bioaccumulation : Remarques: Contient des composants susceptibles de bioaccumulation.

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Pow: > 6Remarques: (basé sur les informations de produits similaires)

**12.4 Mobilité dans le sol**

**Produit:**

Mobilité : Remarques: Liquide dans la plupart des conditions

15 / 22	800001007581 FR
---------	--------------------

Code des déchets :

13 01 10\*

Remarques : L'élimination des déchets doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur.

La classification des déchets incombe toujours à l'utilisateur final.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

**14.1 Numéro ONU**

ADN : 3082  
ADR : 3082  
RID : 3082  
IMDG : 3082  
IATA : 3082

**14.2 Nom d'expédition des Nations unies**

ADN : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Gas-oils (pétrole), hydrodésulfurisés)  
ADR : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Gas-oils (pétrole), hydrodésulfurisés)  
RID : MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (Gas-oils (pétrole), hydrodésulfurisés)  
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Gas oils, (petroleum), hydrodesulphurised)  
IATA : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Gas oils, (petroleum), hydrodesulphurised)

**14.3 Classe(s) de danger pour le transport**

ADN : 9  
ADR : 9  
RID : 9  
IMDG : 9  
IATA : 9

**14.4 Groupe d'emballage**

ADN : III  
Groupe d'emballage : III  
Code de classification : M6  
Étiquettes : 9 (N2, F)  
CDNI Convention relative à la gestion des déchets dans la navigation : NST 3411 Huiles lubrifiantes minérales

17 / 22	800001007581 FR
---------	--------------------

<b>ADR</b>	
Groupe d'emballage	: III
Code de classification	: M6
Numéro d'identification du danger	: 90
Étiquettes	: 9
<b>RID</b>	
Groupe d'emballage	: III
Code de classification	: M6
Numéro d'identification du danger	: 90
Étiquettes	: 9
<b>IMDG</b>	
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: 9
<b>IATA</b>	
Groupe d'emballage	: III
Étiquettes	: 9

**14.5 Dangers pour l'environnement**

<b>ADN</b>	
Dangereux pour l'environnement	: oui
<b>ADR</b>	
Dangereux pour l'environnement	: non
<b>RID</b>	
Dangereux pour l'environnement	: oui
<b>IMDG</b>	
Polluant marin	: oui

**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

Remarques	: Précautions spécifiques: se référer au chapitre 7, Manipulation et Stockage, pour les précautions spécifiques qu'un utilisateur doit connaître ou se conformer pour le transport du produit.
-----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Catégorie de pollution	: Sans objet
Type de bateau	: Sans objet
Nom du produit	: Sans objet
Précautions spéciales	: Sans objet

<b>Informations Complémentaires</b>	: Les règles de l'annexe 1 de la convention MARPOL s'appliquent pour toute expédition en vrac par voie maritime.
-------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

18 / 22	800001007581 FR
---------	--------------------

**RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**

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

REACH - Liste des substances soumises à autorisation (Annexe XIV) : Produit non soumis à autorisation selon le règlement REACH.

Maladies Professionnelles (R-461-3, France) : 36  
Composés organiques volatils : 0 %

Autres réglementations : La liste des références réglementaires suivantes n'est pas exhaustive et ne dispense en aucun cas l'utilisateur du produit de se reporter à l'ensemble des textes officiels pour connaître les obligations qui lui incombent. 0

Selon la nature du produit et la quantité stockée vérifier l'applicabilité du Code de l'environnement : art. R511-9 - Nomenclature des installations classées. 0

Code du travail : Exposition interdite à certains travaux/produits  
- Jeunes travailleurs de moins de 16 ans : art. D4153-25  
- Jeunes travailleurs de moins de 18 ans : art. D4153-26, D4153-27  
- Femmes enceintes ou allaitantes : art. D4152-10, D4152-11  
- Salariés titulaires d'un contrat de travail à durée déterminée et salariés temporaires : art. D4154-1, D4154-2

Code de la Sécurité Sociale - Article L.461-6, annexe A, No. 601-15.  
Code du travail - Surveillance médicale renforcée : Articles R.4624-19 et R.4624-20, décret 2008-244 du 7.3.2008.

**Les composants de ce produit figurent dans les inventaires suivants:**

EINECS : Tous les composants sont répertoriés et/ou sont des polymères exemptés  
TSCA : Tous les composants sont répertoriés.

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune évaluation de la sécurité chimique de cette substance/ce mélange n'a été effectuée par le fournisseur.

**RUBRIQUE 16: Autres informations**

19 / 22	800001007581 FR
---------	--------------------

<b>RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008</b>	<b>Procédure de classification:</b>
Toxicité aiguë, Catégorie 4, H332	Jugement d'experts et à la détermination de la force probante des données.
Irritation cutanée, Catégorie 2, H315	Jugement d'experts et à la détermination de la force probante des données.
Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 2, H411	Jugement d'experts et à la détermination de la force probante des données.

**Texte complet pour phrase H**

H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H332	Nocif par inhalation.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Texte complet pour autres abréviations**

Acute Tox.	Toxicité aiguë
Aquatic Acute	Toxicité aiguë pour le milieu aquatique
Aquatic Chronic	Toxicité chronique pour le milieu aquatique
Asp. Tox.	Danger par aspiration
Skin Irrit.	Irritation cutanée
Cité/légende des abréviations utilisées dans cette FDS	: Il est possible de rechercher les abréviations et acronymes standard utilisés dans ce document en consultant des ouvrages de référence (tels que les dictionnaires scientifiques) et/ou des sites Web.
	ACGIH = Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux
	ADR = Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route
	AICS = Inventaire des substances chimiques australiennes
	ASTM = Société américaine pour les essais et le matériel
	BEL = Valeur limite d'exposition biologique
	BTEX = Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylène
	CAS = Répertoire de substances chimiques de la Société Américaine de Chimie
	CEPIC = Conseil Européen des Fédérations de l'Industrie Chimique
	CLP = Classification, Etiquetage, Emballage
	COC = Coupelle ouverte de Cleveland
	DIN = Deutsches Institut für Normung
	DMEL = Dose dérivée à effet minimum
	DNEL = Dose dérivée sans effet
	DSL = Liste intérieure des substances canadiennes
	EC = Commission Européenne
	EC50 = Concentration efficace médiane
	ECETOC = Centre européen sur la toxicologie et l'écotoxicologie des produits chimiques

20 / 22	800001007581 FR
---------	--------------------

ECHA = Agence européenne des produits chimiques  
EINECS = Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes  
EL50 = Dose efficace médiane  
ENCS = Inventaire des substances chimiques existantes et nouvelles japonaises  
EWG = Catalogue européen des déchets - CED  
GHS = Système général harmonisé - SCH  
IARC = Agence internationale de recherche sur le cancer  
IATA = Association internationale des transporteurs aériens  
IC50 = Concentration inhibitrice médiane  
IL50 = Dose inhibitrice médiane  
IMDG = Code régissant le transport des matières dangereuses par voie maritime  
INV = Inventaire des produits chimiques chinois  
IP346 = Méthode N° 346 de l'Institute of Petroleum pour déterminer la teneur en hydrocarbures aromatiques polycycliques par extraction au Diméthylsulfoxyde -DMSO-  
KECI = Inventaire des produits chimiques existants coréens  
LC50 = Concentration létale médiane  
LD50 = Dose létale médiane  
LJEL/LL = (Dose létale) / EL = (Dose efficace) /IL = (Dose inhibitrice) NCL/NCE/NCI = Niveau de charge létal/Niveau de charge efficace /Niveau de charge inhibiteur  
LL50 = Dose létale médiane  
MARPOL = Convention internationale relative à la pollution de la mer  
NOEC/NOEL = Concentration sans effet observé/Dose sans effet observé  
OE\_HP = Exposition professionnelle - Production en grande quantité  
PBT = Persistant, Bioaccumulable, Toxique  
PICCS = Inventaire des produits et substances chimiques philippins  
PNEC = Concentration prévisible sans effet  
REACH = Enregistrement, Evaluation, Autorisation et Restriction des produits chimiques  
RID = Règlement International Relatif au Transport des Marchandises Dangereuses par Chemin de Fer  
SKIN\_DES = Mention relative à la peau  
STEL = Limite d'exposition à court terme  
TRA = Evaluation ciblée des risques  
TSCA = Loi américaine sur la maîtrise des substances toxiques  
TWA = Moyenne pondérée dans le temps  
vPvB = Très persistant, très bioaccumulable

**Information supplémentaire**

Autres informations : Un trait vertical (|) dans la marge gauche indique une modification par rapport à la version précédente.

21 / 22	800001007581 FR
---------	--------------------

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ  
Règlement 1907/2006/CE et Règlement (UE) 453/2010  
Shell Tellus S4 VX 32

Version 4.2 Date de révision 07.07.2016 Date d'impression 08.07.2016

LES RENSEIGNEMENTS CONTENUS DANS CETTE FICHE SONT FONDES SUR L'ETAT ACTUEL DE NOS CONNAISSANCES SUR LE PRODUIT ET ONT POUR OBJET LA DESCRIPTION DU PRODUIT EXCLUSIVEMENT AU REGARD DES EXIGENCES EN MATIERE DE SANTE, DE SECURITE ET D'ENVIRONNEMENT. CES RENSEIGNEMENTS NE SAURAIENT EN AUCUN CAS CONSTITUER UNE QUELCONQUE GARANTIE DES PROPRIETES SPECIFIQUES DU PRODUIT.

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

**1.1 Identificateur de produit:** NALCO VARIDOS FSK  
Type de substance : Mélange

**1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées:**

Utilisation de la substance/du mélange : TRAITEMENT DES CIRCUITS FERMES

Restrictions d'emploi recommandées : Réservé aux utilisateurs industriels et professionnels.

**1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité:**

**NOM DE LA COMPAGNIE** : Nalco Ltd.  
P.O. BOX 11, WINNINGTON AVENUE  
NORTHWICH, CHESHIRE, U.K. CW8 4DX  
TEL : +44 (0)1606 74488

**IDENTIFICATION DE L'ENTREPRISE LOCALE**  
NALCO FRANCE SAS  
5 RUE ROSA BONHEUR  
59290 WASQUEHAL  
TEL : + 33 (0) 3 28 16 28 00

Pour les informations de sécurité relatives au projet, veuillez contacter msdseame@nalco.com

**1.4 Numéro d'appel d'urgence:** +32-(0)3-575-5555 Trans-Européen  
+33-(0)6-11-07-32-81 France  
+33-(0)145-42-59-59 ORFILA Centre antipoison

Date de Compilation/Révision : 17.12.2015  
Nombre De Version: 2.0

SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

**2.1 Classification de la substance ou du mélange**


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

Toxicité aiguë, Catégorie 4 H302  
Sensibilisation cutanée, Catégorie 1 H317  
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, Catégorie 2 H373

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

**2.2 Éléments d'étiquetage**

**Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)**

Pictogrammes de danger : 

Mention d'avertissement : Attention

Mention de danger : H302 Nocif en cas d'ingestion.  
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H373 Risque présumé d'effets graves pour les

22 / 22 800001007581 FR

1 / 14

Conseils de prudence : **Prévention:**  
P260 Ne pas respirer les poussières/ fumées/ gaz/ brouillards/ vapeurs/ aérosols.  
P264 Se laver la peau soigneusement après manipulation.  
P280 Porter des gants de protection.

**Intervention:**  
P301 + P312 + P330 EN CAS D'INGESTION: appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise. Rincer la bouche.  
P302 + P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.  
P314 Consulter un médecin en cas de malaise.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:  
Éthylèneglycol  
Hydroxyphosphonoacetic Acid, Trisodium Salt  
Sel de benzothiazole

**2.3 Autres dangers**  
Aucun(e) à notre connaissance.

SECTION 3. COMPOSITION/ INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2 Mélanges

Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No REACH	Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)	Concentration [%]
Ethylèneglycol	107-21-1 203-473-3 01-2119456816-28	Toxicité aiguë Catégorie 4; H302 Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée Catégorie 2; H373	50 - <= 100
Hydroxyphosphonoacetic Acid, Trisodium Salt	78620-07-2	Toxicité aiguë Catégorie 4; H302 Sensibilisation cutanée Catégorie 1; H317 Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée Catégorie 2; H373	0.1 - < 0.25
Sel de benzothiazole	2634-33-5 220-120-9	Toxicité aiguë Catégorie 4; H302 Irritation cutanée Catégorie 2; H315 Lésions oculaires graves Catégorie 1; H318 Sensibilisation cutanée Catégorie 1; H317 Toxicité aiguë pour le milieu aquatique Catégorie 1; H400	0.05 - < 0.1

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

SECTION 4. PREMIERS SECOURS

4.1 Description des premiers secours

En cas d'inhalation : Faire appel à une assistance médicale si des symptômes

organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

apparaissent.

En cas de contact avec la peau : Laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes.  
Utilisez un savon doux, si disponible.  
Laver les vêtements avant de les remettre.  
Nettoyer méticuleusement les chaussures avant de les réutiliser.  
Faire appel à une assistance médicale.

En cas de contact avec les yeux : Rincer abondamment à l'eau.  
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

En cas d'ingestion : Rincer la bouche.  
Faire appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

Protection pour les secouristes : En cas d'urgence, évaluez le danger avant d'agir. Ne vous exposez pas à des risques de blessure. Dans le doute, contactez les agents. Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Voir section 11 pour plus d'informations concernant les effets sur la santé et les symptômes.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

SECTION 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

Moyens d'extinction inappropriés : Ne pas utiliser d'eau, sauf en quantités suffisantes pour noyer le foyer d'incendie.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Ininflammable et incombustible.

Produits de combustion dangereux : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes: Oxydes de carbone

5.3 Conseils aux pompiers

Équipement de protection spécial pour les pompiers : Utiliser un équipement de protection individuelle.

Autres informations : Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur. En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

**SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

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

- Conseil pour les non-secouristes : S'assurer que le nettoyage est effectué uniquement par un personnel qualifié Voir mesures de protection sous chapitre 7 et 8.
- Conseil pour les secouristes : Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés.

**6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**

- Précautions pour la protection de l'environnement : Ne pas laisser entrer en contact avec le sol, les eaux de surface ou souterraines.

**6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

- Méthodes de nettoyage : Obtenir la fuite si cela peut se faire sans danger. Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, terre de diatomées, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir chapitre 13). Éliminer les traces en déversant de l'eau. En cas de déversement important, bloquer ou contenir les substances déversées afin que l'écoulement n'atteigne pas les voies d'eau.

**6.4 Référence à d'autres sections**

- Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.  
Équipement de protection individuel, voir section 8.  
Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

**SECTION 7. MANIPULATION ET STOCKAGE**

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

- Conseils pour une manipulation sans danger : Ne pas ingérer. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Se laver les mains soigneusement après manipulation. N'utiliser qu'avec une ventilation adéquate.
- Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation.

**7.2 Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités**

- Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Tenir hors de portée des enfants. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Entreposer dans des conteneurs appropriés bien étiquetés.

4 / 14

	Valeur: 10 mg/l
	Sédiment d'eau douce Valeur: 20.9 mg/kg
	Eau Valeur: 1995.5 mg/l
	Sol Valeur: 1.53 mg/kg

**8.2 Contrôles de l'exposition**

**Mesures techniques appropriées**

- Système efficace de ventilation par aspiration.  
Maintenir les concentrations dans l'air au-dessous des standards d'exposition professionnelle.

**Mesures de protection individuelle**

- Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver le visage, les mains et toute partie de la peau exposée soigneusement après manipulation.
- Protection des yeux/du visage (EN 166) : Lunettes de sécurité
- Protection des mains (EN 374) : Mesures de prévention recommandées pour la protection de la peau  
Gants  
Caoutchouc nitrile  
caoutchouc butyle  
Délai de résistance à la perméation: 1 - 4 heures  
Consult PPE manufacturer for the appropriate glove thickness (depending on the type of gloves and its intended use).  
Consulter les fabricants d'EPI afin de déterminer l'épaisseur des gants (dépend du type de gants et de l'utilisation qui en est faite).  
  
Les gants devraient être jetés et remplacés s'il y a le moindre signe de dégradation ou de perméabilité chimique.
- Protection de la peau et du corps (EN 14605) : Porter un vêtement de protection approprié.
- Protection respiratoire (EN 143, 14387) : Lorsque le risque d'atteinte des voies respiratoire ne peut pas être écarté ou suffisamment limité (que ce soit par des moyens techniques, de protection collective, des méthodes de travail ou des procédures d'utilisation), envisager l'utilisation d'un équipement de protection respiratoire homologué EU (89/656/EEC, 89/686/EEC) et équipé d'un filtre de type : A-P

**Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement**

- Conseils généraux : Mettre en place une cuve de rétention dans la zone de stockage des cuves

6 / 14

- Matière appropriée : Les données suivantes de compatibilité sont suggérées basé sur des données semblables et/ou l'expérience de l'industrie.  
Polyéthylène haute densité, Acier inoxydable 304, La compatibilité avec les matériaux en plastique peut varier. Nous recommandons vivement de tester cette compatibilité avant utilisation.

**7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

- Utilisation(s) particulière(s) : TRAITEMENT DES CIRCUITS FERMES

**SECTION 8. CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/ PROTECTION INDIVIDUELLE**

**8.1 Paramètres de contrôle**

**Limites d'exposition professionnelle**

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
Éthylèneglycol	107-21-1	VLCT (VLE) (Vapeur(s))	40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup>	FR VLE
		VME (Vapeur(s))	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	FR VLE

**DNEL**

Éthylèneglycol	Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Contact avec la peau Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 106 mg/cm <sup>2</sup>
	Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Dermale Effets potentiels sur la santé: long terme - systémique
	Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 35 mg/m <sup>3</sup>
	Utilisation finale: Travailleurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: long terme - local Valeur: 35 mg/m <sup>3</sup>
	Utilisation finale: Consommateurs Voies d'exposition: Contact avec la peau Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 53 mg/cm <sup>2</sup>
	Utilisation finale: Consommateurs Voies d'exposition: Inhalation Effets potentiels sur la santé: Long terme - effets systémiques Valeur: 7 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC**

Éthylèneglycol	Eau douce Valeur: 10 mg/l
	Eau de mer Valeur: 1 mg/l
	Libération intermittente

5 / 14

**SECTION 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

**9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

- Aspect : Liquide
- Couleur : Jaune clair
- Odeur : Sucré(e)
- Point d'éclair : 111 °C
- pH : 8.5, 100 %
- Seuil olfactif : Donnée non disponible
- Point de fusion/point de congélation : Donnée non disponible
- Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition : 100 °C
- Taux d'évaporation : Donnée non disponible
- Inflammabilité (solide, gaz) : Donnée non disponible
- Limite d'explosivité, supérieure : Donnée non disponible
- Limite d'explosivité, inférieure : Donnée non disponible
- Pression de vapeur : 0.006 KPa (20 °C)
- Densité de vapeur relative : Donnée non disponible
- Densité relative : 1.118
- Solubilité(s) : complètement soluble
- Solubilité dans d'autres solvants : Donnée non disponible
- Coefficient de partage: n-octanol/eau : Donnée non disponible
- Température d'auto-inflammabilité : Donnée non disponible
- Décomposition thermique : Donnée non disponible
- Viscosité, dynamique : Donnée non disponible
- Viscosité, cinématique : Donnée non disponible
- Propriétés explosives : Donnée non disponible
- Propriétés comburantes : Donnée non disponible

**9.2 Autres informations**

- Donnée non disponible

**SECTION 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

7 / 14

#### 10.1 Réactivité

Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

#### 10.2 Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

#### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Pas de réactions dangereuses connues dans les conditions normales d'utilisation.

#### 10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Températures extrêmes

#### 10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Le contact avec des oxydants forts (p. ex., chlore, peroxydes, chromates, acide nitrique, perchlorate, oxygène concentré, permanganate) peut provoquer un dégagement de chaleur, une explosion ou un dégagement de gaz toxiques

#### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes: Oxydes de carbone

Effets sur la reproduction : Pas toxique pour la reproduction

Mutagenicité sur les cellules germinales : Ne contient pas de composé listé comme mutagène

Téragénicité : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité par aspiration : Aucune classification comme toxique pour l'exposition par aspiration

#### Composants

Toxicité aiguë par voie orale : Sel de benzothiazole  
DL50 Rat 1,020 mg/kg

#### Composants

Toxicité aiguë par voie cutanée : Ethylèneglycol  
DL50 Lapin: 10,600 mg/kg

#### Effets potentiels sur la santé

Yeux : Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

Peau : Peut provoquer une réaction allergique cutanée.

Ingestion : Nocif en cas d'ingestion.

Inhalation : Aucun risque pour la santé n'est connu ni prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

Exposition chronique : Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

#### Expérience de l'exposition humaine

Contact avec les yeux : Aucun symptôme connu ou attendu.

Contact avec la peau : Rougeur, Irritation, Réactions allergiques

Ingestion : Pas d'information disponible.

Inhalation : Aucun symptôme connu ou attendu.

Autres informations : Donnée non disponible

### SECTION 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

#### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Informations sur les voies d'exposition probables : Inhalation, Contact avec les yeux, Contact avec la peau

#### Toxicité

##### Produit

Toxicité aiguë par voie orale : Estimation de la toxicité aiguë 548.97 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité aiguë par voie cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Cancérogénicité : Aucun composant de ce produit présent à des concentrations plus grandes que ou égales à 0,1% n'a été identifié comme cancérigène probable, possible ou reconnu pour l'homme par IARC.

8 / 14

### SECTION 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

#### 12.1 Écotoxicité

9 / 14

#### Produit

Effets sur l'environnement : Ce produit n'est associé à aucun effet écotoxicologique connu.

Toxicité pour les poissons : 96 Heure CL50 Leuciscus idus(ide): > 9,999 mg/l  
Substance d'essai: Ingrédient actif

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques. : 24 Heure CL50 Daphnia magna (Grande daphnie) : > 9,999 mg/l  
Substance d'essai: Ingrédient actif

Toxicité pour les algues : Donnée non disponible

#### Composants

Toxicité pour les poissons : Ethylèneglycol  
96 h CL50: 72,860 mg/l

#### Composants

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques. : Ethylèneglycol  
48 h CE50: > 100 mg/l

#### Composants

Toxicité pour les algues : Ethylèneglycol  
96 h CE50: 6,500 mg/l  
Sel de benzothiazole  
72 h CE50: 0.15 mg/l

#### Composants

Toxicité pour les bactéries : Ethylèneglycol  
> 1,995 mg/l  
Méthode: ISO 8192

#### Composants

Toxicité pour les poissons (Toxicité chronique) : Ethylèneglycol  
7 jr NOEC: 15,380 mg/l

#### Composants

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques. (Toxicité chronique) : Ethylèneglycol  
7 jr NOEC: 8,590 mg/l

#### 12.2 Persistance et dégradabilité

##### Produit

Biodégradabilité : Les substances de cette préparation sont supposées être facilement biodégradables

Biodégradation Evaluation : Les substances de cette préparation sont supposées être facilement biodégradables

#### Composants

Biodégradabilité : Ethylèneglycol

10 / 14

Résultat: Facilement biodégradable.

Sel de benzothiazole  
Résultat: Non applicable - inorganique

#### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

##### Produit

Bioaccumulation : Cette préparation ou ce produit n'est pas supposé être bioaccumulable

#### 12.4 Mobilité dans le sol

##### Produit

Cette substance est soluble dans l'eau et devrait y rester.

#### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

##### Produit

Evaluation : Une substance/préparation ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0.1% ou plus.

#### 12.6 Autres effets néfastes

Aucun effet néfaste supposé.

### SECTION 13. CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux. Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, si possible en accord avec les autorités responsables pour l'élimination des déchets.

#### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : Dans la mesure du possible le recyclage est préférable à l'élimination ou à l'incinération.  
Si le recyclage n'est pas possible, éliminer conformément aux réglementations locales.  
Disposer des déchets dans une installation approuvée pour le traitement des déchets.

Emballages contaminés : Éliminer comme produit non utilisé.  
Les contenants vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination.  
Ne pas réutiliser des récipients vides.

Le code européen des déchets : 16 03 05\* - PRODUITS HORS SPECIFICATIONS ou INUTILISÉS - Déchets organiques contenant des substances dangereuses

### SECTION 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

11 / 14

L'expéditeur est responsable de s'assurer que l'emballage, l'étiquetage, et les inscriptions sont conformes au mode de transport sélectionné.

**Transport par route (ADR/ADN/RID)**

14.1 Numéro ONU:	Non applicable
14.2 Nom d'expédition des Nations unies:	PRODUIT NON RÉGLEMENTÉ POUR LE TRANSPORT
14.3 Classe(s) de danger pour le transport:	Non applicable
14.4 Groupe d'emballage:	Non applicable
14.5 Dangers pour l'environnement:	Non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:	Non applicable

**Transport aérien (IATA)**

14.1 Numéro ONU:	Non applicable
14.2 Nom d'expédition des Nations unies:	PRODUIT NON RÉGLEMENTÉ POUR LE TRANSPORT
14.3 Classe(s) de danger pour le transport:	Non applicable
14.4 Groupe d'emballage:	Non applicable
14.5 Dangers pour l'environnement:	Non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:	Non applicable

**Transport maritime (IMDG/IMO)**

14.1 Numéro ONU:	Non applicable
14.2 Nom d'expédition des Nations unies:	PRODUIT NON RÉGLEMENTÉ POUR LE TRANSPORT
14.3 Classe(s) de danger pour le transport:	Non applicable
14.4 Groupe d'emballage:	Non applicable
14.5 Dangers pour l'environnement:	Non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur:	Non applicable
14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC:	Non applicable

**SECTION 15. INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES**

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

**LOIS INTERNATIONALES SUR LE CONTRÔLE DES PRODUITS CHIMIQUES**

**RÉGLEMENTATION NATIONALE: France**

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9): non déterminé

**RÉGLEMENT NATIONAL, ALLEMAGNE**

Classe de contamination de l'eau (Allemagne) : WGK 1  
Classification conformément à VwVwS, Annexe 4.

12 / 14

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique:**

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée.

**SECTION 16. AUTRES INFORMATIONS**

**Texte complet pour phrase H**

H302	Nocif en cas d'ingestion.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.

**Texte complet pour autres abréviations**

(Q)SAR - Relations structure-activité (quantitative); ADN - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures; ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par la route; ASTM - Société américaine pour les essais de matériaux; bw - Poids corporel; CLP - Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances; règlement (CE) n° 1272/2008; DIN - Norme de l'institut allemand de normalisation; ECHA - Agence européenne des produits chimiques; EC-Number - Numéro de Communauté européenne; ECx - Concentration associée à x % de réponse; ELx - Taux de charge associée à x % de réponse; EmS - Horaire d'urgence; ERcX - Concentration associée à une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système général harmonisé; IARC - Centre international de recherche sur le cancer; IATA - Association du transport aérien international; IBC - Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 - Concentration inhibitrice demi maximale; ICAO - Organisation de l'aviation civile internationale; IMDG - Marchandises dangereuses pour le transport maritime international; IMO - Organisation maritime internationale; ISO - Organisation internationale de normalisation; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale moyenne); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires; n.o.s. - Non spécifié; NO(A)EC - Effet de concentration non observé (négatif); NO(A)EL - Effet non observé (nocif); NOELR - Taux de charge sans effet observé; OECD - Organisation pour la coopération économique et le développement; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et prévention de la pollution; PBT - Persistant, bio-accumulable et toxique; REACH - Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques; RID - Règlement concernant le transport international des marchandises dangereuses par chemin de fer; SADT - Température de décomposition auto-accelerée; SDS - Fiche de Données de Sécurité; TRGS - Règle technique pour les substances dangereuses; UN - Les Nations Unies; vPvB - Très persistant et très bioaccumulable; DSL - Liste nationale des substances (Canada); KECI - Inventaire des produits chimiques coréens existants; TSCA - Loi sur le contrôle des substances toxiques (États-Unis); AICS - Inventaire australien des substances chimiques; IECS - Inventaire des substances chimiques existantes en Chine; ENCS - Substances chimiques existantes et substances nouvelles (Japon); ISHL - Sécurité industrielle et le droit de la santé (Japon); PICCS - Inventaire des produits et substances chimiques aux Philippines; NZIoC - Inventaire des produits chimiques en Nouvelle-Zélande; TCSI - Inventaire des substances chimiques à Taiwan; CMR - Cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction; GLP - Bonnes pratiques de laboratoire

**Autres informations**

Sources des principales : Monographies du CIRC sur l'évaluation des risques

13 / 14

données utilisées pour l'établissement de la fiche de données de sécurité

cancérogènes des produits chimiques pour les humains, Genève; Organisation mondiale de la santé, Centre international de recherche sur le cancer.

Les documents et sources de données clé éventuelles ayant pu être utilisés conjointement aux estimations ressortant du jugement d'un expert pour compiler la feuille technique sur la sécurité : réglementations/directives européennes (notamment (EC) No 1907/2006, (EC) No 1272/2008, 67/548/EEC, 1999/45/EC) données du fournisseur, inter-net, ESIS, IUCLID, ERICards, données officielles non européennes et autres sources de données.

Rédigé par : Regulatory Affairs

Les nombres figurant dans les FDS utilisent le format 1,000,000 = 1 million et 1,000 = Mille. 0,1=1 dixième et 0,001 1 millième.

INFORMATIONS RÉVISÉES : Les modifications importantes apportées aux informations réglementaires et aux informations de santé sont signalées dans cette révision par un trait dans la marge gauche de la fiche toxicologique.

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit normément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

**Demande de permis unique relative à :**

**La construction et l'exploitation de 4 éoliennes d'une puissance maximale totale de 27,2 MW et d'une cabine de tête, l'aménagement de chemins d'accès et aires de montage, et la pose de câbles électriques sur le territoire communal de Thuin.**



**Annexe n°11 :**

**Tracé indicatif du raccordement externe**

**ELAWAN ENERGY WALLONIE**

*Avenue des Dessus de Lives, 2  
5101 Namur  
[www.elawan.com](http://www.elawan.com)*

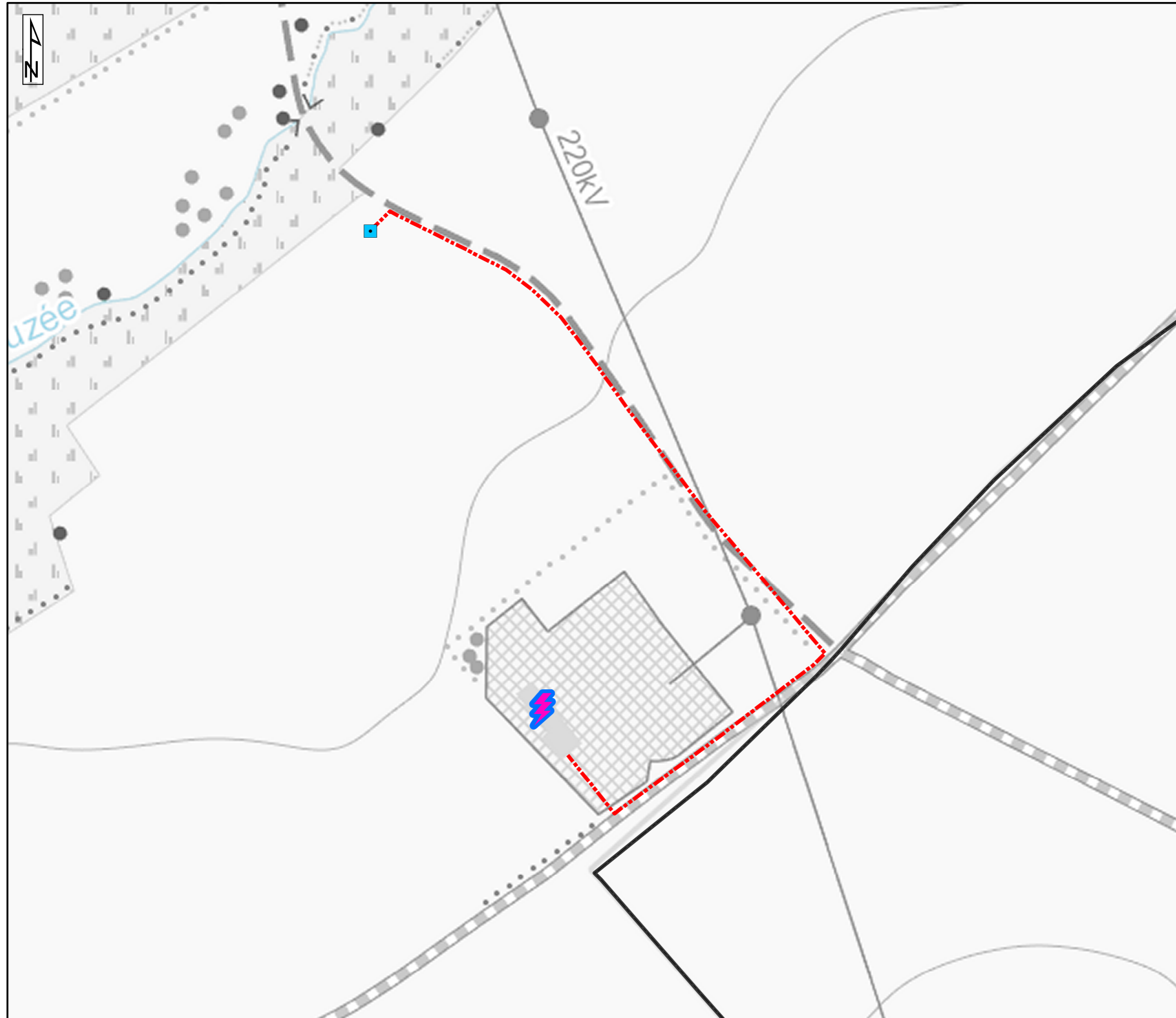
Personne de contact :

**Mr David Culot**

*Project Developer*

*[benoit.henriet@elawan.com](mailto:benoit.henriet@elawan.com)*

# Projet de parc éolien à Ragnies



## Tracé indicatif du raccordement électrique externe

Date : Janvier 2026

Echelle : 0 45 m

### Légende

- Eolienne du projet
- Cabine de tête
- Tracé indicatif du raccordement électrique
- Poste de raccordement
- Limite communale

# Projet de parc éolien à Ragnies



## Tracé indicatif du raccordement électrique externe

Date : Janvier 2026

Echelle : 0 45 m

### Légende

- Eolienne du projet
- Cabine de tête
- Tracé indicatif du raccordement électrique
- Poste de raccordement
- Limite communale

### Affectations au plan de secteur

- Zone d'habitat
- Zone d'habitat à caractère rural
- Zone de services publics et d'équipements communautaires
- Centre d'enfouissement technique
- Zone de loisirs
- Zone d'activité économique mixte
- Zone d'activité économique industrielle
- Zone d'activité économique spécifique - Agro-Economique
- Zone d'activité économique spécifique - Grande Distribution
- Zone de dépendance d'extraction
- Zone d'aménagement communal concerté
- Zone d'aménagement communal concerté caractère industriel
- Zone agricole
- Zone forestière
- Zone d'espaces verts
- Zone naturelle
- Zone de parc
- Voie navigable ou plan d'eau
- Périmètre d'intérêt paysager

SPW

**Demande de permis unique relative à :**

**La construction et l'exploitation de 4 éoliennes d'une puissance maximale totale de 27,2 MW et d'une cabine de tête, l'aménagement de chemins d'accès et aires de montage, et la pose de câbles électriques sur le territoire communal de Thuin.**



Annexe n°12 :  
Participation communale et citoyenne

**ELAWAN ENERGY WALLONIE**

*Avenue des Dessus de Lives, 2  
5101 Namur  
[www.elawan.com](http://www.elawan.com)*

Personne de contact :

**Mr David Culot**

*Project Developer  
[benoit.henriet@elawan.com](mailto:benoit.henriet@elawan.com)*

**Demande de permis unique relative à :**

**La construction et l'exploitation de 4 éoliennes d'une puissance maximale totale de 27,2 MW et d'une cabine de tête, l'aménagement de chemins d'accès et aires de montage, et la pose de câbles électriques sur le territoire communal de Thuin.**



*Aucune participation communale et/ou citoyenne n'est prévue*

**ELAWAN ENERGY WALLONIE**

Avenue des Dessus de Lives, 2  
5101 Namur  
[www.elawan.com](http://www.elawan.com)

Personne de contact :

**Mr David Culot**

Project Developer

[benoit.henriet@elawan.com](mailto:benoit.henriet@elawan.com)