

## A.4.2. FICHES DE DONNÉES SÉCURITÉ - KLÜBERPLEX BEM 41-141

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe II - France

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Klüberplex BEM 41-141



Date d'impression : 2011-07-11.

Date d'édition 2011-07-11

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

## 1.1 Identificateur de produit

Nom du produit : Klüberplex BEM 41-141  
 Code du produit : 020320  
 Description du produit : Graisse

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

Non applicable.

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

KLÜBER LUBRICATION MÜNCHEN KG  
 Geisenhausenerstrasse 7  
 D-81379 München  
 Tel: +49 (0) 897876-0  
 Fax: +49 (0) 897876-333

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : Material Compliance Management E-Mail: mcm@klueber.com

## Contact national

Klüber Lubrication France S.A.S.  
 Z.I. des Auréats, 10 à 16 Allée Ducretet  
 26014 Valence Cedex  
 +33-4-75448426  
 Fax: +33-4-75449336  
 KLF.contact@fr.klueber.com

## 1.4 Numéro d'appel d'urgence

## Fournisseur

Numéro de téléphone : 0049 (0) 897876-700 (24hrs)  
 d'appel d'urgence (avec les heures d'ouverture)

## SECTION 2: Identification des dangers

## 2.1 Classification de la substance ou du mélange

Définition du produit : Mélange

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Non classé.

Composants de toxicité : Pourcentage du mélange constitué de composants de toxicité inconnue : 4.2% inconnue

Composants d'écotoxicité : Pourcentage du mélange constitué de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue : 2.2%

## Classification selon la directive 1999/45/CE [DPD]

Le produit n'est pas classé dangereux selon la directive 1999/45/CE et ses amendements.

Classification : Non classé.

Voir section 16 pour le texte intégral des phrases R et mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11.

## 2.2 Éléments d'étiquetage

Pictogrammes de danger :

Mention d'avertissement : Pas de mention d'avertissement.

Mentions de danger : Aucun effet important ou danger critique connu.

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe II - France

Klüberplex BEM 41-141

## SECTION 2: Identification des dangers

## Conseils de prudence

Prévention : Non applicable.  
 Intervention : Non applicable.  
 Stockage : Non applicable.  
 Élimination : Non applicable.

Ingrédients dangereux :

Éléments d'étiquetage supplémentaires : Fiche de données de sécurité disponible sur demande pour les professionnels.

## Exigences d'emballages spéciaux

Récipients devant être pourvus d'une fermeture de sécurité pour les enfants : Non applicable.  
 Avertissement tactile de danger : Non applicable.

## 2.3 Autres dangers

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification : Non disponible.

Phrases d'avertissement supplémentaire : Non disponible.

## SECTION 3: Composition/informations sur les composants

Substance/préparation : Mélange

Description : Huile synthétique hydrocarbonée huile minérale savon spéciale de lithium

## Type

[1] Substance classée avec un danger pour la santé ou l'environnement

[2] Substance avec une limite d'exposition au poste de travail

[3] La substance remplit les critères des PTB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII

[4] La substance remplit les critères des tPtB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII

## SECTION 4: Premiers secours

## 4.1 Description des premiers secours

Contact avec les yeux : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. En cas d'irritation, consulter un médecin.

Inhalation : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

Contact avec la peau : Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

Ingestion : Rincez la bouche avec de l'eau. Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. Consulter un médecin si des symptômes se développent.

Protection des sauveteurs : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

## 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

## Effets aigus potentiels sur la santé

Contact avec les yeux : Aucun effet important ou danger critique connu.

Inhalation : Aucun effet important ou danger critique connu.

Contact avec la peau : Aucun effet important ou danger critique connu.

Version : 1

2/11

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe II - France

Klüberplex BEM 41-141

**SECTION 4: Premiers secours**

Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Signes/symptômes de surexposition**

Contact avec les yeux : Aucune donnée spécifique.

Inhalation : Aucune donnée spécifique.

Contact avec la peau : Aucune donnée spécifique.

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

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

Note au médecin traitant : Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.

Traitements spécifiques : Pas de traitement particulier.

**SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie****5.1 Moyens d'extinction**

Moyens d'extinction appropriés : Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.

Moyens d'extinction inappropriés : Aucun connu.

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

Dangers dus à la substance ou au mélange : L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur.

Produits de combustion dangereux : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:  
dioxyde de carbone  
monoxyde de carbone  
oxyde/oxydes de métal**5.3 Conseils aux pompiers**

Précautions spéciales pour les pompiers : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

**SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Pour le personnel autre que le personnel d'intervention : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. NE PAS TOUCHER ni marcher dans le produit répandu. Porter un équipement de protection individuelle adapté.

Pour les agents d'intervention :  Si des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour le personnel autre que le personnel d'intervention ».

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

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

Version : 1

3/11

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe II - France

Klüberplex BEM 41-141

**SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

Petit déversement accidentel : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

Grand déversement accidentel :  Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Bloquer toute pénétration possible dans les égouts, les cours d'eau, les caves ou les zones confinées. Laver le produit répandu dans une installation de traitement des effluents ou procéder comme suit. Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale (voir section 13). Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Nota : Voir section 1 pour le contact en cas d'urgence et voir section 13 pour l'élimination des déchets.6.4 Référence à d'autres sections : Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.  
Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.  
Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.**SECTION 7: Manipulation et stockage**

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

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

Mesures de protection : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8).

Conseils sur l'hygiène professionnelle en général : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités : Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la section 10). Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant.

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

Recommandations : Non disponible.

Solutions spécifiques au secteur industriel : Non disponible.

**SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

**8.1 Paramètres de contrôle****Limites d'exposition professionnelle**

Aucune valeur de limite d'exposition connue.

Procédures de surveillance recommandées : Si ce produit contient des ingrédients présentant des limites d'exposition, il peut s'avérer nécessaire d'effectuer un examen suivi des personnes, de l'atmosphère sur le lieu de travail ou des organismes vivants pour déterminer l'efficacité de la ventilation ou d'autres mesures de contrôle ou évaluer le besoin d'utiliser du matériel de protection des voies respiratoires. Il importe de vous reporter à la norme européenne EN 689 concernant les méthodes pour évaluer l'exposition par inhalation aux agents chimiques et aux documents de politique générale nationaux relatifs aux méthodes pour déterminer les substances dangereuses.

Version : 1

4/11

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe II - France

Klüberplex BEM 41-141

**SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****Doses dérivées avec effet**

Aucune DEL disponible.

**Concentrations prédites avec effet**

Aucune PEC disponible.

**8.2 Contrôles de l'exposition**

**Contrôles d'ingénierie appropriés** : Aucune ventilation particulière requise. Une bonne ventilation générale devrait être suffisante pour contrôler l'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air. Si ce produit contient des composants pour lesquels des contraintes liées à l'exposition existent, utiliser des enceintes de protection, une ventilation locale par aspiration, ou d'autres moyens de contrôle automatiques intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien inférieur aux limites recommandées ou légales.

**Mesures de protection individuelles**

**Mesures d'hygiène** : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

**Protection oculaire/ faciale** : Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières.

**Protection de la peau**

**Protection des mains** : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise.

**Protection corporelle** : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.

**Autre protection cutanée** : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.

**Protection respiratoire** : Porter un appareil de protection respiratoire muni d'un purificateur d'air ou à adduction d'air, parfaitement ajusté et conforme à une norme en vigueur si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire. Le choix de l'appareil de protection respiratoire doit être fondé sur les niveaux d'expositions prévus ou connus, les dangers du produit et les limites d'utilisation sans danger de l'appareil de protection respiratoire retenu.

**Contrôle de l'exposition de l'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

**SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques****9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles****Aspect**

**État physique** : Pâte.  
**Couleur** : Jaune.  
**Odeur** : Caractéristique.  
**pH** : Non disponible.  
**Point de fusion/point de congélation** : Non disponible.  
**Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition** : Non disponible.  
**Point d'éclair** : Non applicable.

Version : 1

5/11

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe II - France

Klüberplex BEM 41-141

**SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques**

**Inflammabilité (solide, gaz)** : Non disponible.  
**Durée de combustion** : Non applicable.  
**Vitesse de combustion** : Non applicable.  
**Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou d'explosion** : Non disponible.  
**Pression de vapeur** : Non disponible.  
**Masse volumique** : 0.88 g/cm<sup>3</sup> [20°C]  
**Masse volumique** : Non disponible.  
**Solubilité(s)** : Insoluble dans les substances suivantes: l'eau froide et l'eau chaude.  
**Coefficient de partage n-octanol/eau** : Non disponible.  
**Température d'auto-inflammation** : Non disponible.  
**Température de décomposition** : Non disponible.  
**Viscosité** : Non disponible.  
**Propriétés d'explosivité** : Non disponible.  
**Propriétés comburantes** : Non disponible.

**9.2 Autres informations**

Aucune information additionnelle.

**SECTION 10: Stabilité et réactivité**

**10.1 Réactivité** : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.

**10.2 Stabilité chimique** : Le produit est stable.

**10.3 Possibilité de réactions dangereuses** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

**10.4 Conditions à éviter** : Aucune donnée spécifique.

**10.5 Matières incompatibles** : Aucune donnée spécifique.

**10.6 Produits de décomposition dangereux** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

**SECTION 11: Informations toxicologiques****11.1 Informations sur les effets toxicologiques****Toxicité aiguë**

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Huiles résiduelles (pétrole), hydrotraitées	DL50 Cutané	Rat	>5000 mg/kg	-
	DL50 Orale	Rat	>5000 mg/kg	-

**Conclusion/Résumé** : Non disponible.

**Estimations de la toxicité aiguë**

Non disponible.

**Irritation/Corrosion**

**Conclusion/Résumé** : Non disponible.

**Sensibilisant**

Version : 1

6/11

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe II - France

Klüberplex BEM 41-141

**SECTION 11: Informations toxicologiques**

Conclusion/Résumé : Non disponible.

**Mutagénicité**

Conclusion/Résumé : Non disponible.

**Cancérogénicité**

Conclusion/Résumé : Non disponible.

**Toxicité pour la reproduction**

Conclusion/Résumé : Non disponible.

**Tératogénicité**

Conclusion/Résumé : Non disponible.

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

Non disponible.

**Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées -**

Non disponible.

**Risque d'absorption par aspiration**

Non disponible.

Informations sur les voies d'exposition probables : Non disponible.

**Effets aigus potentiels sur la santé**

Inhalation : Aucun effet important ou danger critique connu.

Ingestion : Aucun effet important ou danger critique connu.

Contact avec la peau : Aucun effet important ou danger critique connu.

Contact avec les yeux : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques**

Inhalation : Aucune donnée spécifique.

Ingestion : Aucune donnée spécifique.

Contact avec la peau : Aucune donnée spécifique.

Contact avec les yeux : Aucune donnée spécifique.

**Effets retardés, effets immédiats et effets chroniques d'une exposition à court ou long terme****Exposition de courte durée**

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

**Exposition prolongée**

Effets potentiels immédiats : Non disponible.

Effets potentiels différés : Non disponible.

**Effets chroniques potentiels pour la santé**

Non disponible.

Conclusion/Résumé : Non disponible.

Généralités : Aucun effet important ou danger critique connu.

Cancérogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Mutagénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Tératogénicité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Effets sur le développement : Aucun effet important ou danger critique connu.

Effets sur la fertilité : Aucun effet important ou danger critique connu.

Autres informations : Non disponible.

Version : 1

7/11

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe II - France

Klüberplex BEM 41-141

**SECTION 12: Informations écologiques****12.1 Toxicité**

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Exposition
Huiles résiduelles (pétrole), hydrotraitées	Aiguë CE50 >10000 mg/l	Daphnie	48 heures
	Aiguë CI50 >1000 mg/l	Algues	96 heures
	Aiguë CL50 1000 à 5000 mg/l	Poisson	96 heures
	Chronique NOEC >5000 mg/l	Poisson	96 heures

Conclusion/Résumé : Non disponible.

**12.2 Persistance et dégradabilité**

Conclusion/Résumé : Non disponible.

**12.3 Potentiel de bioaccumulation**

Non disponible.

**12.4 Mobilité dans le sol**Coefficient de répartition sol/eau (K<sub>oc</sub>) : Non disponible.

Mobilité : Non disponible.

**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**

PBT : Non applicable.

vPvB : Non applicable.

**12.6 Autres effets néfastes** : Aucun effet important ou danger critique connu.**SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination**

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

**13.1 Méthodes de traitement des déchets****Produit**

**Méthodes d'élimination des déchets** : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Ne pas éliminer de quantités significatives de déchets résiduels du produit par les égouts. Les traiter dans une usine de traitement des eaux usées appropriée. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales.

**Déchets Dangereux** : À la connaissance actuelle du fournisseur, ce produit n'est pas considéré comme un déchet dangereux tel que défini par la Directive UE 91/689/CEE.

**Emballage**

**Méthodes d'élimination des déchets** : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

**Précautions particulières** : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Les conteneurs vides ou les sachets internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

Version : 1

8/11

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe II - France

Klüberplex BEM 41-141

**SECTION 14: Informations relatives au transport**

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU	Non réglementé.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Nom d'expédition des Nations unies	-	-	-
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	-	-	-
14.4 Groupe d'emballage	-	-	-
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	No.	No.
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Non disponible.	Non disponible.	Non disponible.
Autres informations	-	-	-

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

**SECTION 15: Informations réglementaires**

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

**Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)****Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation****Substances extrêmement préoccupantes**

Aucun des composants n'est répertorié.

**Annexe XVII - Restrictions** : Non applicable.  
applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances et préparations dangereuses et de certains articles dangereux

**Autres Réglementations UE**

Inventaire d'Europe : Indéterminé.  
Substances chimiques sur liste noire : Non inscrit  
Substances chimiques sur liste prioritaire : Non inscrit  
Liste de la Directive IPPC (Prévention et Réduction Intégrées de la Pollution) - Air : Non inscrit

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe II - France

Klüberplex BEM 41-141

**SECTION 15: Informations réglementaires**

Liste de la Directive IPPC (Prévention et Réduction Intégrées de la Pollution) - Eau : Non inscrit

**Réglementations nationales**

Surveillance médicale renforcée : Arrêté du 11 Juillet 1977 fixant la liste des travaux nécessitant une surveillance médicale renforcée: non concerné

**Réglementations Internationales**

Liste des substances chimiques du tableau I de la Convention sur les armes chimiques : Non inscrit

Liste des substances chimiques du tableau II de la Convention sur les armes chimiques : Non inscrit

Liste des substances chimiques du tableau III de la Convention sur les armes chimiques : Non inscrit

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Ce produit contient des substances nécessitant encore une évaluation du risque chimique

**SECTION 16: Autres informations**

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

**Abréviations et acronymes** : ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë  
CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges  
DNEL = Dose dérivée sans effet  
mention EUH = mention de danger spécifique CLP  
CPSE = concentration prédite sans effet  
RRN = Numéro d'enregistrement REACH

**Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]**

Classification	Justification
Non classé.	

Texte intégral des mentions H abrégées : Non applicable.

Texte intégral des classifications [CLP/SGH] : Non applicable.

Texte intégral des phrases R abrégées : Non applicable.

Texte intégral des classifications [DSD/DPD] : Non applicable.

Version : 1

Date d'impression : 2011-07-11.

Date d'édition : 2011-07-11

Date de la précédente édition : 2011-07-11.

Élaborée par : Material Compliance Management  
+49 (0) 89 7876 1564

**Avis au lecteur**

Version : 1

9/11

Version : 1

10/11

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe II - France

*Klüberplex BEM 41-141*

#### SECTION 16: Autres informations

La présente fiche de données de sécurité s'applique uniquement à des produits contenus dans des emballages et portant des étiquetages d'origine de la société KLÜBER LUBRICATION. Les informations qu'elle contient sont soumises au droit de propriété intellectuelle et ne peuvent être reproduites ou modifiées sans le consentement écrit explicite de la société KLÜBER LUBRICATION. Toute transmission de ce document est uniquement autorisée dans l'étendue prévue par la loi. Une diffusion plus large, en particulier une diffusion publique de nos fiches de données de sécurité (par exemple, sous forme de téléchargement sur Internet) n'est pas autorisée sans notre consentement écrit explicite.

Conformément aux prescriptions légales, la société KLÜBER LUBRICATION met à la disposition de ses clients des fiches de données de sécurité modifiées. Il relève de la responsabilité du client de transmettre des fiches de données de sécurité et d'éventuelles modifications qui y ont été apportées à ses propres clients, collaborateurs et autres utilisateurs du produit, la transmission s'effectuant conformément aux prescriptions légales. La société KLÜBER LUBRICATION n'assume aucune garantie pour le caractère actuel des fiches de données de sécurité que des utilisateurs se voient remettre par des tiers.

L'ensemble des informations et des instructions contenues dans la fiche de données de sécurité a été établi selon les meilleures connaissances et se base sur les informations existantes qui sont à notre disposition le jour de la publication. Les indications se destinent à décrire le produit en termes de mesures de sécurité nécessaires ; elles ne constituent pas une garantie pour l'existence de caractéristiques ou elles ne garantissent pas le caractère adéquat du produit dans le cas particulier pas plus qu'elles n'établissent pas un rapport de droit contractuel.

Version : 1

11/11

## A.4.3. FICHES DE DONNÉES SÉCURITÉ - SHELL RHODINA GREASE BBZ

Shell Rhodina Grease BBZ  
Version 1.0

Date d'entrée en vigueur 18.06.2010

Règlement 1907/2006/EC

## Fiche de Données de Sécurité

## 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/PREPARATION ET SOCIETE/ENTREPRISE

**Nom du Produit** : Shell Rhodina Grease BBZ  
**Utilisations** : Graisse lubrifiante automobile et industrielle.  
**Code Produit** : 001B0909

**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  
**Télécopie** : (+33) 0969366030  
**Courrier 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.

**Numéros d'Appel d'Urgence** : Shell (en France 24/24h): 0800 33 86 86 (+33 4 27 46 37 02)  
 ORFILA: 01 45 42 59 59

## 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

**Classification CE** : Non classé dangereux d'après les critères CE.

**Dangers pour la santé** : Ne devrait pas présenter de risques pour la santé lors d'une utilisation normale. Un contact prolongé ou répété avec la peau sans un nettoyage correct peut boucher les pores de la peau et entraîner des troubles tels que de l'acné/la folliculite. L'injection intra-cutanée sous haute pression peut provoquer de graves lésions, notamment des nécroses locales. La graisse utilisée peut contenir des impuretés nocives.

**Signes et symptômes** : Un délai dans l'apparition de la douleur ainsi que des lésions tissulaires quelques heures après l'injection mettent en évidence une nécrose locale. Les signes et symptômes de l'acné/la folliculite peuvent inclure la formation de pustules noires et de points rouges sur la peau aux endroits exposés. L'ingestion peut provoquer nausées, vomissements et/ou diarrhée.

**Dangers physiques et chimiques** : Non classé inflammable mais peut brûler.

**Effets sur l'environnement** : Non classé comme dangereux pour l'environnement.

## 3. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

**Description de la préparation** : Huile lubrifiante contenant des huiles minérales hautement raffinées, des polyalphaoléfines ainsi que des additifs.

## Composants Dangereux

1/9

Date d'impression 22.07.2010

MSDS\_FR

Shell Rhodina Grease BBZ  
Version 1.0

Date d'entrée en vigueur 18.06.2010

Règlement 1907/2006/EC

## Fiche de Données de Sécurité

Identité chimique	CAS	EINECS	Symbole(s)	Phrase(s) R	Conc.
Polyalphaoléfine basse viscosité	68649-11-6	500-228-5	Xn	R65	30,00 - 40,00 %

**Informations Complémentaires** : L'huile minérale hautement raffinée contient moins de 3 % m/m d'extrait de DMSO, conformément à la norme IP346. Se référer au chapitre 16 pour le texte complet des expressions R de la CE.

## 4. PREMIERS SOINS

**Informations Générales** : Ne devrait pas présenter de risques pour la santé lors d'une utilisation normale.

**Inhalation** : Aucun traitement n'est nécessaire dans des conditions normales d'utilisation. Si les symptômes persistent, consulter un médecin.

**Contact avec la peau** : Retirer les vêtements souillés. Rincer la zone exposée avec de l'eau avant de la laver avec du savon si du savon est disponible. Si l'irritation persiste, consulter un médecin ou hospitaliser. Lors de l'utilisation de matériel sous haute pression, une injection de produit sous la peau peut arriver. Si des blessures sous haute pression se produisent, 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.

**Contact avec les yeux** : Rincer abondamment les yeux avec de l'eau. Si l'irritation persiste, consulter un médecin ou hospitaliser.

**Ingestion** : En général, aucun traitement n'est nécessaire, sauf en cas d'ingestion de quantités importantes, mais il faut tout de même consulter un médecin.

**Instructions pour le Médecin** : Traiter selon les symptômes. 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. Parce que les blessures au point d'entrée sont petites en apparence et ne reflètent pas la gravité des lésions plus profondes, une exploration chirurgicale pour déterminer l'étendue du degré d'intervention peut être nécessaire. Il faut éviter les anesthésiants locaux ou de faire tremper la blessure dans de l'eau très chaude parce que cela peut contribuer à faire enfler les tissus, provoquer des spasmes vasculaires et une ischémie. Une décompression chirurgicale rapide, un débridement et un enlèvement des corps étrangers peuvent être réalisés sous anesthésie générale, et une exploration plus étendue est indispensable.

## 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Eloigner toute personne étrangère aux secours de la zone d'incendie.

**Dangers Spécifiques** : Les produits de combustion peuvent comprendre: Un mélange complexe de gaz (fumées) et de particules solides et liquides

2/9

Date d'impression 22.07.2010

MSDS\_FR

**Shell Rhodina Grease BBZ**  
Version 1.0

Date d'entrée en vigueur 18.06.2010

Règlement 1907/2006/EC

**Fiche de Données de Sécurité**

- dans l'air. Monoxyde de carbone. Composés organiques et inorganiques non identifiés.
- Agent extincteur approprié** : Mousse, pulvérisation d'eau ou brouillard. Poudre chimique sèche, dioxyde de carbone, sable ou terre peuvent être utilisés pour les incendies limités uniquement.
- Moyens d'Extinction Déconseillés** : Ne pas utiliser d'eau en jet.
- Équipement de protection pour les pompiers** : Pour s'approcher d'un feu, dans un lieu confiné, porter un équipement approprié de protection comprenant un appareil respiratoire.

**6. MESURES EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

Éviter tout contact en cas de déversement ou de fuite du produit. Pour plus de renseignements sur le choix de l'équipement de protection individuel, se reporter à la section 8 de la fiche technique santé-sécurité. Pour les informations relatives à l'élimination, voir Chapitre 13. Se conformer aux réglementations locales et internationales en vigueur.

- Mesures de protection** : Éviter le contact avec la peau et les yeux. 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.
- Méthodes de Nettoyage** : Introduire dans un récipient adéquat et clairement identifié, à l'aide d'une pelle, pour une élimination ou une récupération conformément aux réglementations locales.

**7. MANIPULATION ET STOCKAGE**

- Précautions Générales** : En cas de risque d'inhalation de vapeurs, de brouillards ou d'aérosols, utiliser une extraction locale. Éliminer de manière adéquate tout torchon ou matériau de nettoyage contaminé afin d'empêcher un incendie. Utiliser les informations figurant sur cette fiche de données pour l'évaluation des risques liés aux conditions locales, afin de faciliter la détermination des contrôles à mettre en place pour garantir une manutention, un stockage et une élimination de ce matériau dans de bonnes conditions de sécurité.
- Manipulation** : Éviter un contact prolongé ou répété avec la peau. Éviter l'inhalation de vapeurs et (ou) de brouillards. Lorsque le produit manipulé est conditionné en fûts, porter des chaussures de sécurité et utiliser un matériel de manipulation approprié.
- Entreposage** : Conserver le récipient hermétiquement clos dans un endroit frais et correctement ventilé. Utiliser des conteneurs correctement étiquetés et qui peuvent être fermés.  
Température de stockage: 0 - 50°C / 32 - 122°F
- Matériaux Recommandés** : Pour les conteneurs ou revêtements de conteneurs, utiliser de l'acier doux ou du polyéthylène haute densité.
- Matériaux Déconseillés** : PVC.
- Informations Complémentaires** : Les conteneurs en polyéthylène ne doivent pas être exposés à des températures élevées à cause du risque de déformation possible.

3/9

Date d'impression 22.07.2010

MSDS\_FR

**Shell Rhodina Grease BBZ**  
Version 1.0

Date d'entrée en vigueur 18.06.2010

Règlement 1907/2006/EC

**Fiche de Données de Sécurité**

**8. CONTROLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE**

Si la valeur de l'ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) est indiquée dans ce document, c'est uniquement fournie pour information.

**Limites d'exposition sur le lieu de travail**

- Informations Complémentaires** : Étant donné que le produit possède une texture semi-solide, il est peu probable qu'il engendre des brouillards ou des poussières.
- Contrôles de l'Exposition** : Le niveau de protection et la nature des contrôles nécessaires varient en fonction des conditions d'exposition potentielle. Sélectionner les contrôles après évaluation des risques au niveau local. Les mesures appropriées comprennent :  
Ventilation adéquate pour maîtriser les concentrations dans l'air. Quand le matériau est chauffé ou pulvérisé ou quand du brouillard se forme, le matériau risque davantage de se concentrer dans l'air.
- Équipement de protection individuelle** : L'équipement de protection individuelle doit être conforme aux normes nationales recommandées. Vérifier avec les fournisseurs de l'équipement de protection individuelle.
- 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 de protection pour la santé sur le lieu de travail, sélectionner un équipement de protection respiratoire adapté aux conditions spécifiques d'utilisation et à la législation en vigueur. Vérifier avec les fournisseurs d'équipements de protection respiratoire. Là où les masques filtrants sont adaptés, sélectionner une combinaison appropriée de masque et de filtre. Sélectionner un filtre adapté à des mélanges de particules / de gaz et vapeurs organiques (Point d'Ébullition > 65 °C) (149°F) conforme à la norme EN141.
- Protection des Mains** : 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), faits à partir des 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 son utilisation, p. ex., la fréquence et la durée des contacts, la résistance chimique du matériau du gant, l'épaisseur 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 minutieusement. Il est recommandé d'appliquer une crème hydratante non parfumée.

4/9

Date d'impression 22.07.2010

MSDS\_FR



Shell Rhodina Grease BBZ  
Version 1.0

Date d'entrée en vigueur 18.06.2010

Règlement 1907/2006/EC

## Fiche de Données de Sécurité

<b>Protection des yeux</b>	: En cas d'éventuelles projections, porter des lunettes de protection ou un écran facial complet. Homologué à la Norme UE EN166
<b>Vêtements de Protection</b>	: Normalement, la protection requise pour la peau se limite à l'emploi de vêtements de travail standard.
<b>Méthodes de Contrôle</b>	: Il peut être requis de surveiller la concentration des substances dans la zone de respiration des travailleurs ou dans le milieu de travail général pour confirmer la conformité avec une LEMT et la convenance des moyens de contrôle de l'exposition. Pour certaines substances, une surveillance biologique peut également se révéler appropriée.
<b>Contrôles de l'exposition Environnementale</b>	: Minimiser le déversement dans l'environnement. Une évaluation de l'environnement doit être effectuée pour s'assurer de la conformité à la législation locale en matière d'environnement.

### 9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Aspect	: Marron. Semi-solide à température ambiante.
Odeur	: Hydrocarbure léger.
pH	: Non applicable.
Point d'ébullition initial et plage de température d'ébullition	: Données non disponibles
Point de goutte	: Typique 140 °C / 284 °F
Point d'éclair	: > 200 °C / 392 °F (COC)
Limites inférieures et supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité	: Typique 1 - 10 %(V) (basé sur de l'huile minérale)
Température d'auto-inflammation	: > 320 °C / 608 °F
Pression de vapeur	: < 0,5 Pa à 20 °C / 68 °F (Valeur(s) estimée(s))
Masse volumique	: Typique 900 kg/m <sup>3</sup> à 15 °C / 59 °F
Solubilité dans l'eau	: Négligeable.
Coefficient de partage : n-octanol/eau	: > 6 (basé sur les informations de produits similaires)
Viscosité cinématique	: Non applicable.
Densité de vapeur (air=1)	: > 1 (Valeur(s) estimée(s))
Vitesse d'évaporation (nBuAc=1)	: Données non disponibles

### 10. STABILITE ET REACTIVITE

<b>Stabilité</b>	: Stable.
<b>Conditions à Éviter</b>	: Températures extrêmes et lumière solaire directe.
<b>Matières à Éviter</b>	: Agents oxydants forts.
<b>Produits de Décomposition Dangereux</b>	: Il ne devrait pas se former de produits de décomposition dangereux durant un stockage normal.

5/9

Date d'impression 22.07.2010

MSDS\_FR

Shell Rhodina Grease BBZ  
Version 1.0

Date d'entrée en vigueur 18.06.2010

Règlement 1907/2006/EC

## Fiche de Données de Sécurité

### 11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

<b>Base d'Évaluation</b>	: L'information fournie est basée sur les données des composants et sur la toxicologie de produits similaires.
<b>Toxicité Orale Aiguë</b>	: Estimé modérément toxique: LD50 > 5000 mg/kg , Rat
<b>Toxicité Dermique Aiguë</b>	: Estimé modérément toxique: LD50 > 5000 mg/kg , Lapin
<b>Toxicité Aiguë par Inhalation</b>	: N'est pas considéré comme dangereux en cas d'inhalation dans des conditions normales d'utilisation.
<b>Irritation de la Peau</b>	: Possibilité d'irritation légère. Un contact prolongé ou répété avec la peau sans un nettoyage correct peut boucher les pores de la peau et entraîner des troubles tels que de l'acné/la folliculite.
<b>Irritation des Yeux</b>	: Possibilité d'irritation légère.
<b>Irritation des Voies Respiratoires</b>	: L'inhalation de vapeurs ou de brouillards peut causer une irritation.
<b>Sensibilisation</b>	: Estimé non sensibilisant pour la peau.
<b>Doses Répétées de Toxicité</b>	: Non considéré comme un danger.
<b>Mutagénicité</b>	: Considéré comme ne présentant pas de risque mutagène.
<b>Cancérogénicité</b>	: 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 très raffinées ne sont pas classées comme étant cancérogènes par l'Agence Internationale de Recherche sur le Cancer(AIRC). Les autres composants ne sont pas connus comme étant liés à des effets cancérogènes.
<b>Toxicité pour l'appareil reproducteur et pour le développement</b>	: Non considéré comme un danger.
<b>Informations Complémentaires</b>	: Les huiles de graissage usagées peuvent contenir des impuretés nocives accumulées pendant 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 graisse usagée doit être maniée avec précaution et tout contact avec la peau évité. Une injection à haute pression de produit dans la peau peut provoquer des nécroses locales si le produit n'est pas enlevé chirurgicalement.

### 12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

Des données écotoxicologiques n'ont pas été spécifiquement établies pour ce produit. Les informations fournies sont basées sur une connaissance des composants et l'écotoxicologie de produits analogues.

<b>Toxicité Aiguë</b>	: Mélange peu soluble. Peut se déposer et engluer physiquement les organismes aquatiques. Estimé pratiquement non toxique: LL/EL/IL50 supérieur à 100 mg/l (pour les organismes aquatiques) (LL/LE50 exprimés comme la quantité nominale de produit nécessaire pour préparer un extrait aqueux test). En principe, l'huile minérale ne provoque pas de troubles chroniques chez les organismes aquatiques à
-----------------------	---

6/9

Date d'impression 22.07.2010

MSDS\_FR

Shell Rhodina Grease BBZ  
Version 1.0

Date d'entrée en vigueur 18.06.2010

Règlement 1907/2006/EC

## Fiche de Données de Sécurité

- Mobilité** : des concentrations inférieures à 1mg/l.  
Semi-solide dans la plupart des conditions environnementales. Flotte sur l'eau. S'il pénètre dans le sol, il sera absorbé par les particules du sol et ne sera pas mobile.
- Persistance / Dégradabilité** : Estimé non facilement biodégradable. Les principaux constituants sont estimés naturellement biodégradables. Toutefois certains composants du produit peuvent persister dans l'environnement.
- Bioaccumulation** : Contient des composants potentiellement bioaccumulables.
- Autres effets négatifs** : 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 participer au réchauffement climatique.

### 13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION DES DECHETS

- Élimination du Produit** : Si possible récupérer ou recycler. Le générateur de déchets est responsable de la détermination de la toxicité et des propriétés physiques du produit généré pour déterminer 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.
- Emballage Souillé** : Eliminer conformément aux réglementations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée. La compétence de l'entreprise contractante sera établie au préalable.
- Législation locale** : L'élimination des déchets doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales en vigueur. Code UE de destruction des déchets (EWC) 12 01 12 cires et graisses usagées. La classification des déchets incombe toujours à l'utilisateur final.

### 14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

#### ADR

Non classé dangereux pour le transport selon le règlement ADR

#### RID

Non classé dangereux pour le transport selon le règlement RID

#### ADNR

Non classé dangereux pour le transport selon le règlement ADNR

#### IMDG

Non classé dangereux pour le transport selon le règlement IMDG

**IATA (des variantes spécifiques nationales peuvent s'appliquer)**

Date d'impression 22.07.2010

7/9

MSDS\_FR

Shell Rhodina Grease BBZ  
Version 1.0

Date d'entrée en vigueur 18.06.2010

Règlement 1907/2006/EC

## Fiche de Données de Sécurité

Non classé dangereux pour le transport selon le règlement IATA

### 15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

Les informations réglementaires fournies ne sont pas détaillées intentionnellement, d'autres réglementations pouvant s'appliquer à ce produit.

- Classification CE : Non classé dangereux d'après les critères CE.  
Symboles CE : L'Etiquette de Danger n'est pas requise  
Phrases de risque CE : Non classé.  
Conseils de prudence : Non classé.
- Inventaires locaux**  
EINECS : Tous les composants sont répertoriés et/ou sont des polymères exemptés.
- TSCA : Tous les composants sont répertoriés.
- Autres informations : Code Sécurité sociale - Article L.461-6, annexe A, No. 601-15.  
Code du Travail - Surveillance médicale spéciale : Article R.241-50, arrêté du 11.07.1977. France – INRS : Maladies Professionnelles – Tableau des maladies professionnelles: non concerné

### 16. AUTRES INFORMATIONS

Phrase(s) R

- R65 Non classé.  
Nocif: Peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion.

**Numéro de version de la Fiche de données de sécurité** : 1.0

**Fiche de données de sécurité valide à partir du (date)** : 18.06.2010

**Révisions de la Fiche de données de sécurité** : Un trait vertical (I) dans la marge gauche indique un amendement par rapport à la première version.

**Réglementation relative à la fiche de données de sécurité** : Règlement 1907/2006/EC

**Distribution de FDS** : Les informations de ce document pourront être mises à la disposition des clients ou de tout utilisateur du produit.

**Avis** : LES RENSEIGNEMENTS CONTENUS DANS CETTE FICHE SONT FONDES SUR L'ETAT ACTUEL DE NOS CONNAISSANCES SUR LE PRODUIT ET ONT POUR OBJET

Date d'impression 22.07.2010

8/9

MSDS\_FR

**Shell Rhodina Grease BBZ**

Version 1.0

Date d'entrée en vigueur 18.06.2010

Règlement 1907/2006/EC

**Fiche de Données de Sécurité**

LA DESCRIPTION DU PRODUIT AUX REGARDS DES EXIGENCES DANS LE DOMAINE OU LES DOMAINES DE LA SANTE, DE LA SECURITE ET DE L'ENVIRONNEMENT. CES RENSEIGNEMENTS NE SAURAIENT EN AUCUN CAS CONSTITUER UNE QUELCONQUE GARANTIE DES PROPRIETES SPECIFIQUES DU PRODUIT.

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe II - France

**FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ**

Klüberplex BEM 41-132



Date d'impression : 2011-07-04.

Date d'édition 2011-07-04

**SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise****1.1 Identificateur de produit**

Nom du produit : Klüberplex BEM 41-132  
 Code du produit : 020256  
 Description du produit : Graisse

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

Non applicable.

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

KLÜBER LUBRICATION MÜNCHEN KG  
 Geisenhausenerstrasse 7  
 D-81379 München  
 Tel: +49 (0) 897876-0  
 Fax: +49 (0) 897876-333

Adresse email de la personne responsable pour cette FDS : Material Compliance Management E-Mail: mcm@klueber.com

**Contact national**

Klüber Lubrication France S.A.S.  
 Z.I. des Auréats, 10 à 16 Allée Ducretet  
 26014 Valence Cedex  
 +33-4-75448426  
 Fax: +33-4-75449336  
 KLF.contact@fr.klueber.com

**1.4 Numéro d'appel d'urgence****Fournisseur**

Numéro de téléphone d'appel d'urgence (avec les heures d'ouverture) : 0049 (0) 897876-700 (24hrs)

**SECTION 2: Identification des dangers****2.1 Classification de la substance ou du mélange**

Définition du produit : Mélange

**Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]**

Non classé.

**Composants de toxicité inconnue** : Pourcentage du mélange constitué de composants de toxicité inconnue : 6%

**Composants d'écotoxicité inconnue** : Pourcentage du mélange constitué de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue : 2.6%

**Classification selon la directive 1999/45/CE [DPD]**

Le produit n'est pas classé dangereux selon la directive 1999/45/CE et ses amendements.

Classification : Non classé.

Voir section 16 pour le texte intégral des phrases R et mentions H déclarées ci-dessus.

Pour plus de détails sur les conséquences en termes de santé et les symptômes, reportez-vous à la section 11.

**2.2 Éléments d'étiquetage**

Pictogrammes de danger :

Mention d'avertissement : Pas de mention d'avertissement.

Mentions de danger : Aucun effet important ou danger critique connu.

Version : 2

1/11

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe II - France

Klüberplex BEM 41-132

**SECTION 2: Identification des dangers****Conseils de prudence**

Prévention : Non applicable.  
 Intervention : Non applicable.  
 Stockage : Non applicable.  
 Élimination : Non applicable.

**Ingrédients dangereux** :

Éléments d'étiquetage supplémentaires : Fiche de données de sécurité disponible sur demande pour les professionnels.

**Exigences d'emballages spéciaux**

Récipients devant être pourvus d'une fermeture de sécurité pour les enfants : Non applicable.

Avertissement tactile de danger : Non applicable.

**2.3 Autres dangers**

Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification : Non disponible.

Phrases d'avertissement supplémentaire : Non disponible.

**SECTION 3: Composition/informations sur les composants**

Substance/préparation : Mélange

Description : huile minérale huile synthétique hydrocarbonée savon spéciale de lithium

Nom du produit/composant	Identifiants	%	Classification		Type
			67/548/CEE	Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]	
Benzénamine, N-phényl-, produits de réaction avec le triméthyl-2,4,4 pentène thiophosphate de O,O,O-triphényle	CE: 270-128-1 CAS: 68411-46-1	<25	R52/53	Aquatic Chronic 3, H412	[1]
	CE: 209-909-9 CAS: 597-82-0	<25	R53	Aquatic Chronic 4, H413	[1]
			<b>Voir section 16 pour le texte intégral des phrases R mentionnées ci-dessus.</b>	<b>Voir section 16 pour le texte intégral des mentions H déclarées ci-dessus.</b>	

Dans l'état actuel des connaissances du fournisseur et dans les concentrations d'application, aucun autre ingrédient présent n'est classé comme dangereux pour la santé ou l'environnement, et donc nécessiterait de figurer dans cette section.

**Type**

[1] Substance classée avec un danger pour la santé ou l'environnement

[2] Substance avec une limite d'exposition au poste de travail

[3] La substance remplit les critères des PTB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII

[4] La substance remplit les critères des tPtB selon le Règlement (CE) n° 1907/2006, Annexe XIII

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.

Version : 2

2/11

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe II - France

Klüberplex BEM 41-132

**SECTION 4: Premiers secours****4.1 Description des premiers secours**

- Contact avec les yeux** : Rincer immédiatement les yeux à grande eau, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. Vérifier si la victime porte des verres de contact et dans ce cas, les lui enlever. En cas d'irritation, consulter un médecin.
- Inhalation** : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
- Contact avec la peau** : Rincer la peau contaminée à grande eau. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
- Ingestion** : Rincez la bouche avec de l'eau. Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si une personne a avalé de ce produit et est consciente, lui faire boire de petites quantités d'eau. Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
- Protection des sauveteurs** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

**4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés****Effets aigus potentiels sur la santé**

- Contact avec les yeux** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Inhalation** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Contact avec la peau** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Ingestion** : Aucun effet important ou danger critique connu.

**Signes/symptômes de surexposition**

- Contact avec les yeux** : Aucune donnée spécifique.
- Inhalation** : Aucune donnée spécifique.
- Contact avec la peau** : Aucune donnée spécifique.
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.

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

- Note au médecin traitant** : Traitement symptomatique requis. Contacter immédiatement un spécialiste pour le traitement des intoxications, si de grandes quantités ont été ingérées ou inhalées.
- Traitements spécifiques** : Pas de traitement particulier.

**SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie****5.1 Moyens d'extinction**

- Moyens d'extinction appropriés** : Utiliser un agent extincteur approprié pour étouffer l'incendie avoisinant.
- Moyens d'extinction inappropriés** : Aucun connu.

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

- Dangers dus à la substance ou au mélange** : L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur.
- Produits de combustion dangereux** : Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes:  
dioxyde de carbone  
monoxyde de carbone  
oxydes de soufre  
oxydes de phosphore  
oxyde/oxydes de métal

**5.3 Conseils aux pompiers**

- Précautions spéciales pour les pompiers** : En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.

Version : 2

3/11

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe II - France

Klüberplex BEM 41-132

**SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie**

- Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre l'incendie** : Les pompiers devront porter un équipement de protection approprié ainsi qu'un appareil de protection respiratoire autonome avec masque intégral fonctionnant en mode pression positive. Les vêtements pour sapeurs-pompiers (y compris casques, bottes de protection et gants) conformes à la Norme européenne EN 469 procurent un niveau de protection de base contre les accidents chimiques.

**SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

- Pour le personnel autre que le personnel d'intervention** : Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. NE PAS TOUCHER ni marcher dans le produit répandu. Porter un équipement de protection individuelle adapté.
- Pour les agents d'intervention** : Des vêtements spécifiques sont nécessaires pour traiter le déversement, consulter la section 8 pour les matériaux appropriés et inappropriés. Voir également les informations contenues dans « Pour le personnel autre que le personnel d'intervention ».

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

- : Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit.

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

- Petit déversement accidentel** : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau. Sinon, ou si la matière est insoluble dans l'eau, absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un conteneur à déchets approprié. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.
- Grand déversement accidentel** : Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement accidentel. Bloquer toute pénétration possible dans les égouts, les cours d'eau, les caves ou les zones confinées. Laver le produit répandu dans une installation de traitement des effluents ou procéder comme suit. Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale (voir section 13). Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Nota : Voir section 1 pour le contact en cas d'urgence et voir section 13 pour l'élimination des déchets.

**6.4 Référence à d'autres sections**

- : Voir section 1 pour les coordonnées d'urgence.  
Voir la section 8 pour toute information sur les équipements de protection individuelle adaptés.  
Voir la section 13 pour toute information supplémentaire sur le traitement des déchets.

**SECTION 7: Manipulation et stockage**

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

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

- Mesures de protection** : Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8).
- Conseils sur l'hygiène professionnelle en général** : Il est interdit de manger, boire ou fumer dans les endroits où ce produit est manipulé, entreposé ou mis en oeuvre. Il est recommandé au personnel de se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Retirer les vêtements contaminés et les équipements de protection avant d'entrer dans un lieu de restauration. Voir également la section 8 pour plus d'informations sur les mesures d'hygiène.

Version : 2

4/11

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe II - France

Klüberplex BEM 41-132

**SECTION 7: Manipulation et stockage**

**7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités** : Stocker conformément à la réglementation locale. Stocker dans le récipient d'origine à l'abri de la lumière directe du soleil dans un endroit sec, frais et bien ventilé à l'écart des matériaux incompatibles (cf. la section 10). Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ayant été ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant.

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

**Recommandations** : Non disponible.  
**Solutions spécifiques au secteur industriel** : Non disponible.

**SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

**8.1 Paramètres de contrôle****Limites d'exposition professionnelle**

Aucune valeur de limite d'exposition connue.

**Procédures de surveillance recommandées** : Si ce produit contient des ingrédients présentant des limites d'exposition, il peut s'avérer nécessaire d'effectuer un examen suivi des personnes, de l'atmosphère sur le lieu de travail ou des organismes vivants pour déterminer l'efficacité de la ventilation ou d'autres mesures de contrôle ou évaluer le besoin d'utiliser du matériel de protection des voies respiratoires. Il importe de vous reporter à la norme européenne EN 689 concernant les méthodes pour évaluer l'exposition par inhalation aux agents chimiques et aux documents de politique générale nationaux relatifs aux méthodes pour déterminer les substances dangereuses.

**Doses dérivées avec effet**

Aucune DEL disponible.

**Concentrations prédites avec effet**

Aucune PEC disponible.

**8.2 Contrôles de l'exposition**

**Contrôles d'ingénierie appropriés** : Aucune ventilation particulière requise. Une bonne ventilation générale devrait être suffisante pour contrôler l'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air. Si ce produit contient des composants pour lesquels des contraintes liées à l'exposition existent, utiliser des enceintes de protection, une ventilation locale par aspiration, ou d'autres moyens de contrôle automatiques intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien inférieur aux limites recommandées ou légales.

**Mesures de protection individuelles**

**Mesures d'hygiène** : Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail. Il est recommandé d'utiliser les techniques appropriées pour retirer les vêtements potentiellement contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser. S'assurer que les dispositifs rince-œil automatiques et les douches de sécurité se trouvent à proximité de l'emplacement des postes de travail.

**Protection oculaire/ faciale** :  Utiliser une protection oculaire conforme à une norme approuvée dès lors qu'une évaluation du risque indique qu'il est nécessaire d'éviter l'exposition aux projections de liquides, aux fines particules pulvérisées, aux gaz ou aux poussières.

**Protection de la peau**

**Protection des mains** : Le port de gants imperméables et résistants aux produits chimiques conformes à une norme approuvée, est obligatoire en tout temps lors de la manutention de produits chimiques si une évaluation des risques le préconise.

**Protection corporelle** : L'équipement de protection personnel pour le corps devra être choisi en fonction de la tâche à réaliser ainsi que des risques encourus, et il est recommandé de le faire valider par un spécialiste avant de procéder à la manipulation du produit.

Version : 2

5/11

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe II - France

Klüberplex BEM 41-132

**SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

**Autre protection cutanée** : Des chaussures adéquates et toutes mesures de protection corporelle devraient être déterminées en fonction de l'opération effectuée et des risques impliqués, et devraient être approuvées par un spécialiste avant toute manipulation de ce produit.

**Protection respiratoire** : Porter un appareil de protection respiratoire muni d'un purificateur d'air ou à adduction d'air, parfaitement ajusté et conforme à une norme en vigueur si une évaluation du risque indique que cela est nécessaire. Le choix de l'appareil de protection respiratoire doit être fondé sur les niveaux d'expositions prévus ou connus, les dangers du produit et les limites d'utilisation sans danger de l'appareil de protection respiratoire retenu.

**Contrôle de l'exposition de l'environnement** : Il importe de tester les émissions provenant des systèmes de ventilation ou du matériel de fabrication pour vous assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Dans certains cas, il sera nécessaire d'équiper le matériel de fabrication d'un épurateur de gaz ou d'un filtre ou de le modifier techniquement afin de réduire les émissions à des niveaux acceptables.

**SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques****9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles****Aspect**

**État physique** : Pâte.  
**Couleur** : Jaune.  
**Odeur** : Caractéristique.  
**pH** : Non disponible.  
**Point de fusion/point de congélation** : Non disponible.  
**Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition** : Non disponible.  
**Point d'éclair** : Non applicable.  
**Inflammabilité (solide, gaz)** : Non disponible.  
**Durée de combustion** : Non applicable.  
**Vitesse de combustion** : Non applicable.  
**Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité ou d'explosion** : Non disponible.  
**Pression de vapeur** : Non disponible.  
**Masse volumique** : 0.9 g/cm<sup>3</sup> [20°C]  
**Masse volumique** : Non disponible.  
**Solubilité(s)** : Insoluble dans les substances suivantes: l'eau froide et l'eau chaude.  
**Coefficient de partage n-octanol/eau** : Non disponible.  
**Température d'auto-inflammation** : Non disponible.  
**Température de décomposition** : Non disponible.  
**Viscosité** :  Non disponible.  
**Propriétés d'explosivité** : Non disponible.  
**Propriétés comburantes** : Non disponible.

**9.2 Autres informations**

Aucune information additionnelle.

Version : 2

6/11

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe II - France

Klüberplex BEM 41-132

**SECTION 10: Stabilité et réactivité**

- 10.1 Réactivité** : Aucune donnée d'essai spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses composants.
- 10.2 Stabilité chimique** : Le produit est stable.
- 10.3 Possibilité de réactions dangereuses** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.
- 10.4 Conditions à éviter** : Aucune donnée spécifique.
- 10.5 Matières incompatibles** : Aucune donnée spécifique.
- 10.6 Produits de décomposition dangereux** : Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

**SECTION 11: Informations toxicologiques****11.1 Informations sur les effets toxicologiques**Toxicité aiguë

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Dosage	Exposition
Huiles résiduelles (pétrole), hydrotraitées	DL50 Cutané	Rat	>5000 mg/kg	-
benzénamine, N-phényl-, produits de réaction avec le triméthyl-2,4,4 pentène	DL50 Orale	Rat	>5000 mg/kg	-
	DL50 Cutané	Lapin	>2000 mg/kg	-
	DL50 Orale	Rat	>5000 mg/kg	-

**Conclusion/Résumé** : Non disponible.Estimations de la toxicité aiguë

Non disponible.

Irritation/Corrosion**Conclusion/Résumé** : Non disponible.Sensibilisant**Conclusion/Résumé** : Non disponible.Mutagénicité**Conclusion/Résumé** : Non disponible.Cancérogénicité**Conclusion/Résumé** : Non disponible.Toxicité pour la reproduction**Conclusion/Résumé** : Non disponible.Tératogénicité**Conclusion/Résumé** : Non disponible.Toxicité systémique pour certains organes cibles - exposition unique -

Non disponible.

Toxicité pour certains organes cibles - expositions répétées -

Non disponible.

Risque d'absorption par aspiration

Non disponible.

**Informations sur les voies d'exposition probables** : Non disponible.Effets aigus potentiels sur la santé**Inhalation** : Aucun effet important ou danger critique connu.

Version : 2

7/11

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe II - France

Klüberplex BEM 41-132

**SECTION 11: Informations toxicologiques**

- Ingestion** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Contact avec la peau** : Aucun effet important ou danger critique connu.
- Contact avec les yeux** : Aucun effet important ou danger critique connu.

Symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

- Inhalation** : Aucune donnée spécifique.
- Ingestion** : Aucune donnée spécifique.
- Contact avec la peau** : Aucune donnée spécifique.
- Contact avec les yeux** : Aucune donnée spécifique.

Effets retardés, effets immédiats et effets chroniques d'une exposition à court ou long termeExposition de courte durée

- Effets potentiels immédiats** : Non disponible.
- Effets potentiels différés** : Non disponible.

Exposition prolongée

- Effets potentiels immédiats** : Non disponible.
- Effets potentiels différés** : Non disponible.

Effets chroniques potentiels pour la santé

Non disponible.

**Conclusion/Résumé** : Non disponible.**Généralités** : Aucun effet important ou danger critique connu.**Cancérogénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.**Mutagénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.**Tératogénicité** : Aucun effet important ou danger critique connu.**Effets sur le développement** : Aucun effet important ou danger critique connu.**Effets sur la fertilité** : Aucun effet important ou danger critique connu.**Autres informations** : Non disponible.**SECTION 12: Informations écologiques****12.1 Toxicité**

Nom du produit/composant	Résultat	Espèces	Exposition
Huiles résiduelles (pétrole), hydrotraitées	Aiguë CE50 >10000 mg/l	Daphnie	48 heures
	Aiguë CI50 >1000 mg/l	Algues	96 heures
	Aiguë CL50 1000 à 5000 mg/l	Poisson	96 heures
	Chronique NOEC >5000 mg/l	Poisson	96 heures

**Conclusion/Résumé** : Non disponible.**12.2 Persistance et dégradabilité****Conclusion/Résumé** : Non disponible.**12.3 Potentiel de bioaccumulation**

Non disponible.

**12.4 Mobilité dans le sol****Coefficient de répartition sol/eau (K<sub>oc</sub>)** : Non disponible.**Mobilité** : Non disponible.**12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB****PBT** : Non applicable.

Version : 2

8/11

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe II - France

Klüberplex BEM 41-132

**SECTION 12: Informations écologiques**

vPvB : Non applicable.

12.6 Autres effets néfastes : Aucun effet important ou danger critique connu.

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

Les informations de cette section contiennent des directives et des conseils généraux. Consulter la liste des Utilisations Identifiées de la section 1 pour toute information spécifique aux usages disponible dans le(s) scénario(s) d'exposition.

**13.1 Méthodes de traitement des déchets****Produit**

**Méthodes d'élimination des déchets** :  est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Ne pas éliminer de quantités significatives de déchets résiduels du produit par les égouts. Les traiter dans une usine de traitement des eaux usées appropriée. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales.

**Déchets Dangereux** : À la connaissance actuelle du fournisseur, ce produit n'est pas considéré comme un déchet dangereux tel que défini par la Directive UE 91/689/CEE.

**Emballage**

**Méthodes d'élimination des déchets** : Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Recycler les déchets d'emballage. Envisager l'incinération ou la mise en décharge uniquement si le recyclage est impossible.

**Précautions particulières** : Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Les conteneurs vides ou les sachets internes peuvent retenir des restes de produit. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

**SECTION 14: Informations relatives au transport**

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Numéro ONU	Non réglementé.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Nom d'expédition des Nations unies	-	-	-
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	-	-	-
14.4 Groupe d'emballage	-	-	-
14.5 Dangers pour l'environnement	Non.	No.	No.
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	Non disponible.	Non disponible.	Non disponible.
Autres informations	-	-	-

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

Version : 2

9/11

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe II - France

Klüberplex BEM 41-132

**SECTION 15: Informations réglementaires**

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

**Règlement UE (CE) n° 1907/2006 (REACH)****Annexe XIV - Liste des substances soumises à autorisation****Substances extrêmement préoccupantes**

Aucun des composants n'est répertorié.

**Annexe XVII - Restrictions applicables à la fabrication, à la mise sur le marché et à l'utilisation de certaines substances dangereuses et de certains articles dangereux** : Non applicable.

**Autres Réglementations UE**

Inventaire d'Europe : Indéterminé.

Substances chimiques sur liste noire : Non inscrit

Substances chimiques sur liste prioritaire : Non inscrit

Liste de la Directive IPPC (Prévention et Réduction Intégrées de la Pollution) - Air : Non inscrit

Liste de la Directive IPPC (Prévention et Réduction Intégrées de la Pollution) - Eau : Non inscrit

**Réglementations nationales**

**Surveillance médicale renforcée** : Arrêté du 11 Juillet 1977 fixant la liste des travaux nécessitant une surveillance médicale renforcée: non concerné

**Réglementations Internationales**

Liste des substances chimiques du tableau I de la Convention sur les armes chimiques : Non inscrit

Liste des substances chimiques du tableau II de la Convention sur les armes chimiques : Non inscrit

Liste des substances chimiques du tableau III de la Convention sur les armes chimiques : Non inscrit

15.2 Évaluation de la sécurité chimique : Ce produit contient des substances nécessitant encore une évaluation du risque chimique

**SECTION 16: Autres informations**

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

**Abréviations et acronymes** : ETA = Estimation de la Toxicité Aiguë  
 CLP = Règlement 1272/2008/CE relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges  
 DNEL = Dose dérivée sans effet  
 mention EUH = mention de danger spécifique CLP  
 CPSE = concentration prédite sans effet  
 RRN = Numéro d'enregistrement REACH

Procédure employée pour déterminer la classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP/SGH]

Version : 2

10/11



Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe II - France

Klüberplex BEM 41-132

#### SECTION 16: Autres informations

Classification	Justification
Non classé.	

**Texte intégral des mentions H abrégées** : H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
H413 Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques.

**Texte intégral des classifications [CLP/SGH]** : Aquatic Chronic 3, H412 DANGER CHRONIQUE POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 3  
Aquatic Chronic 4, H413 DANGER CHRONIQUE POUR LE MILIEU AQUATIQUE - Catégorie 4

**Texte intégral des phrases R abrégées** : R52/53- Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.  
R53- Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

**Texte intégral des classifications [DSD/DPD]** : Non applicable.

**Version** : 2

**Date d'impression** : 2011-07-04.

**Date d'édition** : 2011-07-04

**Date de la précédente édition** : 2011-07-04.

**Élaborée par** : Material Compliance Management  
+49 (0) 89 7876 1564

#### Avis au lecteur

La présente fiche de données de sécurité s'applique uniquement à des produits contenus dans des emballages et portant des étiquetages d'origine de la société KLÜBER LUBRICATION. Les informations qu'elle contient sont soumises au droit de propriété intellectuelle et ne peuvent être reproduites ou modifiées sans le consentement écrit explicite de la société KLÜBER LUBRICATION. Toute transmission de ce document est uniquement autorisée dans l'étendue prévue par la loi. Une diffusion plus large, en particulier une diffusion publique de nos fiches de données de sécurité (par exemple, sous forme de téléchargement sur Internet) n'est pas autorisée sans notre consentement écrit explicite.

Conformément aux prescriptions légales, la société KLÜBER LUBRICATION met à la disposition de ses clients des fiches de données de sécurité modifiées. Il relève de la responsabilité du client de transmettre des fiches de données de sécurité et d'éventuelles modifications qui y ont été apportées à ses propres clients, collaborateurs et autres utilisateurs du produit, la transmission s'effectuant conformément aux prescriptions légales. La société KLÜBER LUBRICATION n'assume aucune garantie pour le caractère actuel des fiches de données de sécurité que des utilisateurs se voient remettre par des tiers.

L'ensemble des informations et des instructions contenues dans la fiche de données de sécurité a été établi selon les meilleures connaissances et se base sur les informations existantes qui sont à notre disposition le jour de la publication. Les indications se destinent à décrire le produit en termes de mesures de sécurité nécessaires ; elles ne constituent pas une garantie pour l'existence de caractéristiques ou elles ne garantissent pas le caractère adéquat du produit dans le cas particulier pas plus qu'elles n'établissent pas un rapport de droit contractuel.

Version : 2

11/11

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ



### 1. Identification de la substance/préparation et de la personne physique ou morale responsable de la mise sur le marché

<b>Nom du produit</b>	<b>Optipit</b>
<b>n° SDS</b>	453841
<b>N° SDS historique :</b>	DE-08110, AT-453841, BE-453841, BG-8110, CZ-508110, EE-8110, ES-453841, FI-558045, IT-08110, LT-8110, NL-453841, NO-558045, PL-8110, PT-453841, RU-8110, SE-558045, SI-8110, SK-8110, TR-453841, UK-3710, US-66400-AG
<b>Utilisation de la substance/préparation</b>	Lubrifiant. Pour tout renseignement supplémentaire, se reporter à la fiche de données de sécurité correspondante ou contacter nos services.
<b>Fournisseur</b>	Castrol Industrial - division BP-Belgium nv/sa Uitbreidingstraat 60-62 B 2600 Berchem Anvers Belgique  Numéro de téléphone: +32 (0) 3/286 6210 Numéro de télécopieur: +32 (0) 3/286 6220
<b>NUMÉRO D'APPEL D'URGENCE</b>	Carechem: +44 (0) 208 762 8322 BE:070 245 245
<b>Adresse électronique</b>	MSDSadvice@bp.com

### 2. Identification des dangers

La préparation est classée dangereuse selon la directive 1999/45/CE modifiée et adaptée.

<b>Dangers pour la santé humaine</b>	Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
<b>Dangers pour l'environnement</b>	Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
<b>Autres dangers</b>	Nota : Applications sous haute pression. Les atteintes cutanées par un jet sous haute pression constituent une urgence médicale majeure. Se reporter à la rubrique "Note au médecin traitant" dans le chapitre 4 "Premiers secours" de cette fiche de données de sécurité.

Consulter les sections 11 et 12 pour des informations plus détaillées sur les effets sur la santé, les symptômes et les risques pour l'environnement.

### 3. Composition/informations sur les composants

Huile minérale hautement raffinée et additifs. Agent épaississant.

Nom chimique	N° CAS	%	EINECS / ELNINCS.	Classification
Produit de réaction de: molidate d'ammonium et (C12-24)alkylamine diéthoxylée (1:5-1:3)	Propriétaire	1 - 5	412-780-3	Xi; R38 R43 N; R51/53
acide phosphoreux, ester de diphényle décyclique.	26544-23-0	0.1 - 1	247-777-4	Xi; R38 R43 N; R51/53
Dithiophosphate alkyl de zinc	68649-42-3	0.1 - 1	272-028-3	Xi; R41 N; R51/53

Voir section 16 pour le texte intégral des phrases R mentionnées ci-dessus

[1] Substance classée avec un danger pour la santé ou l'environnement

[2] Substance avec une limite d'exposition au poste de travail

[3] Substance PBT

[4] Substance vPvB

Les limites d'exposition professionnelle, quand elles sont disponibles, sont énumérées à la section 8.

### 4. Premiers secours

<b>Contact avec les yeux</b>	En cas de contact, laver immédiatement les yeux à grande eau pendant au moins 15 minutes. En cas d'irritation, consulter un médecin.
<b>Contact avec la peau</b>	Laver immédiatement la peau en contact à l'eau et au savon. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre. Consulter un médecin immédiatement.
<b>Inhalation</b>	En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais. Consulter un médecin si des symptômes apparaissent.
<b>Ingestion</b>	Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. Si des quantités potentiellement dangereuses de cette substance ont été ingérées, appeler un médecin immédiatement.
<b>Note au médecin traitant</b>	En général, le traitement doit être symptomatique et destiné à compenser les effets observés. Nota : Applications sous haute pression Les atteintes cutanées par un jet sous haute pression constituent une urgence médicale majeure. Les blessures peuvent sembler bénignes au départ, mais au fil des heures, les tissus enflent, se décolorent et provoquent des douleurs intenses, et apparaît une nécrose sous-cutanée étendue.  Un examen chirurgical doit être entrepris sans délai. Un débridement complet de la plaie et des tissus sous-jacents est nécessaire pour limiter les pertes tissulaires et empêcher ou limiter une lésion irréversible. Il est à noter que la haute pression peut faire migrer le produit très loin dans les tissus.

### 5. Mesures de lutte contre l'incendie

<b>Moyens d'extinction</b>	
<b>Utilisables</b>	En cas d'incendie, utiliser de l'eau micronisée (brouillard), de la mousse, des poudres chimiques sèches, ou du dioxyde de carbone. Ce produit est nocif pour les organismes aquatiques. L'eau du réseau d'extinction d'incendie qui a été contaminée par ce produit doit être conservée en milieu fermé et ne doit être déversée ni dans le milieu aquatique, ni aucun égout ou conduit d'évacuation.
<b>Non utilisables</b>	Ne pas utiliser de jet d'eau.
<b>Produits de décomposition dangereux</b>	Les produits de décomposition peuvent éventuellement comprendre les substances suivantes: dioxyde de carbone monoxyde de carbone oxydes d'azote oxydes de soufre oxyde/oxydes de métal
<b>Risques d'incendie/d'explosion inhabituels</b>	Ce produit n'est pas considéré comme explosif selon les critères de réglementation établis.
<b>Mesures spéciales de lutte contre l'incendie</b>	Non identifié.
<b>Protection des intervenants</b>	Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome à pression positive et une tenue de feu complète.

### 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

<b>Précautions individuelles</b>	Aucune initiative ne doit être prise qui implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Évacuer les environs. Empêcher l'accès aux personnes non requises et ne portant pas de vêtements de protection. NE PAS TOUCHER ni marcher dans le produit répandu. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil de protection respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8).
<b>Précautions relatives à l'environnement</b>	Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation. Informez les autorités compétentes en cas de pollution de l'environnement (égouts, voies d'eau, sol et air) par le produit. Matière propre à polluer l'eau.
<b>Grand déversement accidentel</b>	Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les contenants de la zone de déversement accidentel. S'approcher des émanations suivant la même direction du vent. Bloquer toute pénétration possible dans les égouts, les cours d'eau, les caves ou les zones confinées. Laver le produit répandu dans une installation de traitement des effluents ou procéder comme suit. Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale (voir section 13). Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets. Les matériaux absorbants contaminés peuvent présenter les mêmes risques que le produit répandu. Nota : Voir section 1 pour le contact en cas d'urgence et voir section 13 pour l'élimination des déchets.
<b>Petit déversement accidentel</b>	Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les contenants de la zone de déversement accidentel. Ramasser le solide ou le produit absorbé avec une pelle et placer le tout dans un conteneur à déchets approprié et étiqueté. Élimination par une entreprise autorisée de collecte des déchets.

<b>Nom du produit</b> Optipit	<b>Code du produit</b> 453841-DE03	<b>Page</b> 1 de 5
<b>Version</b> 3.01	<b>Date d'édition</b> 19 Mai 2008	<b>Langue</b> FRANÇAIS ( FRENCH )
	<b>Format</b> Belgique (Belgium)	

<b>Nom du produit</b> Optipit	<b>Code du produit</b> 453841-DE03	<b>Page</b> 2 de 5
<b>Version</b> 3.01	<b>Date d'édition</b> 19 Mai 2008	<b>Langue</b> FRANÇAIS ( FRENCH )
	<b>Format</b> Belgique (Belgium)	

## 7 . Manipulation et stockage

<b>Manipulation</b>	Ne pas mettre en contact avec la peau ou les vêtements. Éviter tout contact du produit répandu et des écoulements avec le sol et les eaux superficielles. Laver abondamment après manipulation.
<b>Stockage</b>	Conserver le récipient bien fermé. Conserver le récipient dans un endroit frais et bien ventilé.

## 8 . Contrôle de l'exposition des travailleurs et caractéristiques des équipements de protection individuelle

<b>Nom des composants</b>	<b>Limites d'exposition professionnelle</b>
Huile de base - non spécifiée	<b>Lijst Grenswaarden (Belgique).</b> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 heure(s). Forme: Brouillard d'huile minérale STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minute(s). Forme: Brouillard d'huile minérale
<b>ACGIH TLVs</b>	<b>ACGIH (États-Unis).</b> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 heure(s). Forme: Brouillard d'huile minérale STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minute(s). Forme: Brouillard d'huile minérale

Pour obtenir des informations et des directives, les valeurs de l'ACGIH sont incluses. Pour de plus amples informations sur ces valeurs, veuillez consulter votre fournisseur.

Même si des LEP spécifiques peuvent être indiquées pour certains composants dans cette section, d'autres composants peuvent être présents dans tout dégagement de brouillard, de vapeur ou de poussière. Par conséquent, les LEP spécifiques peuvent ne pas s'appliquer au produit dans son ensemble et sont fournies à titre indicatif uniquement.

### Contrôle de l'exposition

<b>Contrôle de l'exposition professionnelle</b>	Prévoir une ventilation renforcée ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégré afin de maintenir les concentrations de vapeurs en suspension dans l'air inférieures à leurs limites respectives d'exposition professionnelle.
<b>Mesures d'hygiène</b>	Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de la journée de travail.

### Équipement de protection individuelle

<b>Protection respiratoire</b>	Pas nécessaire. Toutefois, le recours à une ventilation appropriée fait partie des bonnes pratiques de l'industrie.
<b>Protection des mains</b>	Porter des gants appropriés. Gants résistants aux produits chimiques. Recommandé : gants en nitrile. Le choix correct des gants de protection dépend des produits chimiques manipulés, des conditions de travail et de l'état des gants (même les meilleurs gants résistants aux produits chimiques cèdent après des expositions répétées aux produits chimiques). La plupart des gants n'assurent qu'une protection de courte durée avant devoir être jetés et remplacés. Les milieux de travail spécifiques et les pratiques de manipulation des produits variant, des procédures de sécurité doivent être mises en place pour chaque application prévue. Les gants doivent donc être choisis en consultant le fournisseur/fabricant et avec une évaluation complète des conditions de travail.
<b>Protection des yeux</b>	Lunettes de sécurité avec protections latérales.
<b>Peau et corps</b>	Ne pas mettre en contact avec la peau ou les vêtements. Porter un vêtement de protection approprié.

## 9 . Propriétés physiques et chimiques

### Informations générales

<b>Aspect</b>	
<b>État physique</b>	Grasse
<b>Couleur</b>	Clair. Brun. [Foncé]
<b>Odeur</b>	Léger.

### Informations importantes relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement

<b>Point d'éclair</b>	Coupe fermée: >150°C (>302°F)
<b>Point de goutte</b>	>250 °C
<b>Masse volumique</b>	<1000 kg/m <sup>3</sup> (<1 g/cm <sup>3</sup> ) à 20°C
<b>Solubilité</b>	Insoluble(s) dans l'eau.

## 10 . Stabilité et réactivité

<b>Stabilité</b>	Le produit est stable.
<b>Conditions à éviter</b>	Aucune donnée spécifique.
<b>Matières à éviter</b>	Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : matières comburantes.

### Produits de décomposition dangereux

Les produits de combustion peuvent être les suivants :  
oxydes de carbone  
oxydes d'azote  
oxydes de soufre  
oxyde/oxydes de métal

Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

## 11 . Informations toxicologiques

### Toxicité chronique

#### Effets chroniques

Une fois sensibilisé, une vive réaction allergique peut éventuellement se déclencher lors d'une exposition ultérieure à de très faibles niveaux.

### Effets et symptômes

#### Yeux

Peut causer une irritation des yeux.

#### Peau

Peut causer une réaction allergique cutanée sévère

Nota : Applications sous haute pression.

Les atteintes cutanées par un jet sous haute pression constituent une urgence médicale majeure. Se reporter à la rubrique "Note au médecin traitant" dans le chapitre 4 "Premiers secours" de cette fiche de données de sécurité.

#### Inhalation

L'inhalation de brouillard ou de vapeurs d'huile à hautes températures peut provoquer une irritation des voies respiratoires.

#### Ingestion

L'ingestion peut provoquer une irritation gastro-intestinale et la diarrhée.

## 12 . Informations écologiques

### Persistence/dégradabilité

Intrinsèquement biodégradable

### Mobilité

Non volatil. Grasse. Insoluble(s) dans l'eau.

### Dangers pour l'environnement

Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

## 13 . Considérations relatives à l'élimination

### Considérations relatives à l'élimination / Information sur les déchets

Il est recommandé d'éviter ou réduire autant que possible la production de déchets. Les conteneurs vides ou les saches internes peuvent retenir des restes de produit. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Élimination des produits excédentaires et non recyclables par une entreprise autorisée de collecte des déchets. La mise au rebut de ce produit, des solutions et des sous-produits devra en permanence respecter les exigences légales en matière de protection de l'environnement et de mise au rebut des déchets ainsi que les exigences de toutes les autorités locales. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les cours d'eau, les égouts et conduits d'évacuation.

### Produit non utilisé

#### Catalogue Européen des Déchets

201 12\* déchets de cires et graisses

Cependant, toute déviation de l'utilisation prévue et/ou présence de tout contaminant potentiel est susceptible de réclamer l'application d'un autre code de mise au rebut des déchets par l'utilisateur

### Emballage

#### Catalogue Européen des Déchets

501 10\* emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus

## 14 . Informations relatives au transport

Classé non dangereux pour le transport (ADR/RID, ADN, IMDG, ICAO/IATA)

## 15 . Informations réglementaires

La classification et l'étiquetage ont été réalisés selon les directives européennes 1999/45/CE et 67/548/CEE modifiées et adaptées.

### Renseignements à indiquer sur l'étiquette

#### Symbole(s) de danger



#### Indication de danger

Irritant

<b>Nom du produit</b> Optipit	<b>Code du produit</b> 453841-DE03	<b>Page</b> 3 de 5
<b>Version</b> 3.01	<b>Date d'édition</b> 19 Mai 2008	<b>Format Belgique</b> (Belgium)
		<b>Langue</b> FRANÇAIS ( FRENCH )

<b>Nom du produit</b> Optipit	<b>Code du produit</b> 453841-DE03	<b>Page</b> 4 de 5
<b>Version</b> 3.01	<b>Date d'édition</b> 19 Mai 2008	<b>Format Belgique</b> (Belgium)
		<b>Langue</b> FRANÇAIS ( FRENCH )

## A.4.7. FICHES DE DONNÉES SÉCURITÉ - TEXACO HAVOLINE XLC

<b>Phrases de risque</b>	R43- Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. R52/53- Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
<b>Conseils de prudence</b>	S28- Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savon. S36/37/39- Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage. S61- Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité.
<b>Contient du (de la)</b>	Produit de réaction de: molibdate d'ammonium et (C12-24)alkylamine diéthoxylée (1:5-1:3)
<b>Autres réglementations</b>	
<b>Inventaire d'Europe</b>	Un composant au moins n'est pas répertorié dans le EINECS (Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes), mais de tels composants figurent tous dans la ELINCS (Liste européenne des substances chimiques notifiées). Prière de contacter votre fournisseur pour un complément d'information sur l'état d'inventaire de cette substance.
<b>Inventaire des États-Unis (TSCA 8b)</b>	Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
<b>Inventaire des substances chimiques d'Australie (AICS)</b>	Un composant au moins n'est pas répertorié.
<b>Inventaire du Canada</b>	Un composant au moins n'est pas répertorié.
<b>Inventaire des substances chimiques existantes en Chine (IECSC)</b>	Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
<b>Inventaire du Japon (ENCS)</b>	Un composant au moins n'est pas répertorié.
<b>Inventaire de Corée (KECI)</b>	Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
<b>Inventaire des substances chimiques des Philippines (PICCS)</b>	Un composant au moins n'est pas répertorié.

## 16 . Autres informations

<b>Texte complet des phrases R citées dans les sections 2 et 3</b>	R41- Risque de lésions oculaires graves. R38- Irritant pour la peau. R43- Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. R51/53- Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. R52/53- Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
--	--

**Historique**

**Date d'édition/ Date de révision** 19/05/2008.

**Date de la précédente édition** 15/05/2007.

**Élaborée par** Product Stewardship Group

**Avis au lecteur**

Indique quels renseignements ont été modifiés depuis la version précédente.

Toutes les mesures raisonnablement réalisables ont été prises pour assurer l'exactitude de cette fiche signalétique et des informations sur la santé, la sécurité et l'environnement qu'elle contient à la date spécifiée ci-dessous. Aucune garantie ou représentation, expresse ou implicite, n'est exprimée quant à l'exactitude ou l'intégrité des données et informations de cette fiche signalétique.

Les données et les conseils donnés s'appliquent si le produit est vendu pour la ou les applications indiquées. Ne pas utiliser le produit pour une ou des applications autres que celles indiquées sans nous consulter.

Il est de l'obligation de l'utilisateur d'évaluer et d'utiliser ce produit de façon sûre et de respecter les lois et règlements en vigueur. Le Groupe BP ne pourra être tenu responsable de tout dommage ou blessure résultant d'une utilisation autre que celle indiquée pour le produit, de tout non respect des recommandations ou de tout danger inhérent à la nature du produit. Les acheteurs du produit pour une tierce partie à des fins d'utilisation professionnelle ont le devoir de prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer que toute personne manipulant ou utilisant le produit reçoit les informations contenues dans cette fiche signalétique. Les employeurs ont le devoir d'indiquer tout danger décrit dans cette fiche, ainsi que les précautions à prendre, aux employés et autres personnes pouvant être affectées.

<b>Nom du produit</b> Optipit	<b>Code du produit</b> 453841-DE03	<b>Page 5 de 5</b>
<b>Version</b> 3.01	<b>Date d'édition</b> 19 Mai 2008	<b>Format Belgique</b> (Belgium)
		<b>Langue FRANÇAIS</b> ( FRENCH )

## A.4.8. FICHES DE DONNÉES SÉCURITÉ - HYSPIN AWH-M 32 SUPERCLEAN

## Fiche signalétique



## 1. Identification du produit et de l'entreprise

<b>Nom du produit</b>	Hyspin AWH-M 32 Superclean
<b>No de fiche signalétique</b>	466948
<b>N° d'historique des fiches toxicologiques :</b>	12112-AE
<b>Code</b>	466948-US03
<b>Utilisation du produit</b>	Fluide hydraulique. Pour tout conseil d'utilisation, consulter la fiche technique ou contacter nos services.
<b>Manufacturier</b>	Castrol Industrial North America, Inc. 150 W. Warrenville Road Naperville, IL 60563
<b>Fournisseur</b>	Castrol Canada, Inc. 3660 Lakeshore Blvd. West Toronto, Ontario M8W 1P2 CANADA Product Information: 416-252-5511
<b>INFORMATION D'URGENCE EN CAS D'ÉPANDAGE:</b>	1 (613) 996-6666 CANUTEC (Canada)

## 2. Identification des dangers

<b>État physique</b>	Liquide.
<b>Couleur</b>	Pâle Jaune.
<b>Vue d'ensemble des urgences</b>	ATTENTION ! PEUT CAUSER UNE IRRITATION DES VOIES RESPIRATOIRES, DES YEUX ET DE LA PEAU.  Tout contact prolongé ou répété risque d'entraîner le dégraissage de la peau et une irritation pouvant causer une dermatite. Selon les bonnes pratiques d'hygiène industrielle et de sécurité au travail, les expositions aux microbes aérogènes devraient être contrôlées aux limites les plus basses praticables. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Laver abondamment après usage.
<b>Voies d'absorption</b>	Contact cutané. Contact avec les yeux. Inhalation. Ingestion.
<b>Effets potentiels sur la santé</b>	
<b>Yeux</b>	Peut causer une irritation des yeux.
<b>Peau</b>	Peut provoquer une irritation de la peau.
<b>Inhalation</b>	Peut causer une irritation des voies respiratoires.
<b>Ingestion</b>	L'ingestion peut provoquer une irritation gastro-intestinale et la diarrhée.

Voir Information toxicologique (section 11)

<b>Nom du produit</b>	Hyspin AWH-M 32 Superclean	<b>Code du produit</b>	466948-US03	<b>Page</b>	1 de 6
<b>Version</b>	1	<b>Date d'édition</b>	07/14/2010.	<b>Format Canada</b>	<b>Langue FRANÇAIS</b>
				(Canada)	(FRENCH)

## 3. Information sur les composants

Nom des ingrédients	No CAS	%
Huile de base - très raffinée	Variable	95 - 100

## 4. Description des premiers secours à porter en cas d'urgence

<b>Contact avec les yeux</b>	En cas de contact, rincer immédiatement les yeux à l'eau courante pendant au moins 15 minutes. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
<b>Contact avec la peau</b>	Laver immédiatement la peau atteinte avec de l'eau savonneuse. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver soigneusement les chaussures avant de les remettre. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
<b>Inhalation</b>	En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais. En l'absence de respiration, recourir à la respiration artificielle. Si respirer est difficile, donner de l'oxygène. Faire appel à un médecin.
<b>Ingestion</b>	Ne pas faire vomir sauf indication contraire émanant du personnel médical. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. En cas d'ingestion de quantités potentiellement dangereuses de ce produit, appeler un médecin immédiatement. Consulter un médecin si des symptômes se développent.
<b>Note au médecin traitant</b>	Nota : Applications sous haute pression Les atteintes cutanées par un jet sous haute pression constituent une urgence médicale majeure. Les blessures peuvent sembler bénignes au départ, mais au fil des heures, les tissus enflent, se décolorent et provoquent des douleurs intenses, et apparaît une nécrose sous-cutanée étendue.  Un examen chirurgical doit être entrepris sans délai. Un débridement complet de la plaie et des tissus sous-jacents est nécessaire pour limiter les pertes tissulaires et empêcher ou limiter une lésion irréversible. Il est à noter que la haute pression peut faire migrer le produit très loin dans les tissus.

## 5. Mesures de lutte contre l'incendie

<b>Point d'éclair</b>	Creuset ouvert: 200°C (392°F) [Cleveland.]
<b>Risques d'incendie / d'explosion</b>	L'augmentation de pression résultant d'un incendie ou d'une exposition à des températures élevées peut provoquer l'explosion du conteneur.
<b>Moyens d'extinction</b>	
<b>Utilisables</b>	Employer un agent extincteur qui convient aux feux environnants.
<b>Non utilisables</b>	NE PAS utiliser de jet d'eau.
<b>Méthodes de lutte contre les incendies</b>	En présence d'incendie, circonscrire rapidement le site en évacuant toute personne se trouvant près des lieux de l'accident. Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate.
<b>Produits de combustion dangereux</b>	Les produits de combustion peuvent inclure les suivants : oxydes de carbone (CO, CO <sub>2</sub> )
<b>Vêtements de protection (feu)</b>	Il est impératif que les pompiers portent un équipement de protection adéquat, ainsi qu'un appareil respiratoire autonome (ARA) équipé d'un masque couvre-visage à pression positive.

## 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

<b>Précautions individuelles</b>	Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate. Empêcher l'accès aux personnes gênantes ou non protégées. Ne pas toucher ni marcher dans le produit répandu. Selon les bonnes pratiques d'hygiène industrielle et de sécurité au travail, les expositions aux microbes aérogènes devraient être contrôlées aux limites les plus basses praticables. Assurer une ventilation adéquate. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat. Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8).
<b>Précautions environnementales</b>	Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts. Avertir les autorités compétentes si le produit a engendré une pollution environnementale (égouts, voies navigables, sol ou air)

<b>Nom du produit</b>	Hyspin AWH-M 32 Superclean	<b>Code du produit</b>	466948-US03	<b>Page</b>	2 de 6
<b>Version</b>	1	<b>Date d'édition</b>	07/14/2010.	<b>Format Canada</b>	<b>Langue FRANÇAIS</b>
				(Canada)	(FRENCH)

**Méthodes de nettoyage****Grand déversement**

Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement. S'approcher des émanations par l'amont. Bloquer toute pénétration possible dans les égouts, les cours d'eau, les caves ou les zones confinées. Éliminer les déversements dans une station de traitement des effluents ou procéder de la façon suivante. Contenir les fuites et les ramasser à l'aide de matières absorbantes non combustibles telles que le sable, la terre, la vermiculite, la terre à diatomées. Les placer ensuite dans un récipient pour élimination conformément à la réglementation locale (voir section 13). Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. Le matériel absorbant contaminé peut poser le même danger que le produit déversé. Nota : Voir section 1 pour de l'information relative aux urgences et voir section 13 pour l'élimination des déchets.

**Petit déversement**

Arrêter la fuite si cela ne présente aucun risque. Écarter les conteneurs de la zone de déversement. Diluer avec de l'eau et éponger si la matière est soluble dans l'eau ou absorber avec un matériau sec inerte et placer dans un récipient approprié pour l'élimination des déchets. Éliminer par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée.

**7. Précautions de stockage, d'emploi et de manipulation****Manutention**

Revêtir un équipement de protection individuelle approprié (voir Section 8). Les personnes travaillant avec ce produit devraient se laver les mains et la figure avant de manger, boire ou fumer. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Ne pas ingérer. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Porter un appareil respiratoire approprié lorsque le système de ventilation est inadéquat.

**Entreposage**

Entreposer conformément à la réglementation locale. Entreposer à l'abri de la lumière directe du soleil, dans un endroit sec, frais et bien ventilé, à l'écart des substances incompatibles (voir la section 10). Garder le récipient hermétiquement fermé lorsque le produit n'est pas utilisé. Les récipients ouverts doivent être refermés avec soin et maintenus en position verticale afin d'éviter les fuites. Ne pas stocker dans des conteneurs non étiquetés. Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant.

**8. Procédures de contrôle de l'exposition des travailleurs et caractéristiques des équipements de protection individuelle****Limites d'exposition professionnelle****Nom des ingrédients**

Huile de base - très raffinée

**Limites d'exposition professionnelle****ACGIH (États-Unis).**

STEL: 10 mg/m<sup>3</sup> 15 minute(s). Forme: Brouillard, huile minérale  
TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> 8 heure(s). Forme: Brouillard, huile minérale

Bien qu'il soit possible que les limites d'exposition professionnelles spécifiques de certains des composés soient affichées dans la présente section, d'autres composés peuvent être présent dans les brouillards, vapeurs et poussières produites. Par conséquent, ces limites sont fournies à titre indicatif uniquement, car il est possible que les limites d'exposition professionnelles spécifiques ne soient pas applicables à l'ensemble du produit

**Mesures de contrôle de l'exposition**

Utiliser uniquement dans un environnement bien aéré. Si les manipulations de l'utilisateur provoquent de la poussière, des fumées, des gaz, des vapeurs ou du brouillard, utiliser des enceintes fermées, une ventilation par aspiration à la source, ou d'autres systèmes de contrôle automatique intégrés afin de maintenir le seuil d'exposition du technicien aux contaminants en suspension dans l'air inférieur aux limites recommandées ou légales.

**Mesures d'hygiène**

Après manipulation de produits chimiques, lavez-vous les mains, les avant-bras et le visage avec soin avant de manger, de fumer, d'aller aux toilettes et une fois votre travail terminé. Utilisez les techniques appropriées pour retirer les vêtements contaminés. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

**Protection individuelle****Yeux**

Éviter le contact avec les yeux. Lunettes de sécurité avec des écrans latéraux de protection ou des lunettes protectrices contre les produits chimiques.

**Peau et corps**

Éviter le contact avec la peau et les vêtements. Porter un vêtement de protection approprié.

**Respiratoire**

S'assurer d'une ventilation adéquate. Selon les bonnes pratiques d'hygiène industrielle et de sécurité au travail, les expositions aux microbes aérogènes devraient être contrôlées aux limites les plus basses praticables.

**Mains**

Le choix de gants protecteurs dépend des produits chimiques à manipuler, des conditions de travail et de l'utilisation et de l'état des gants (même les gants les plus résistants aux produits chimiques se déchireront suite à une exposition répétée à ces produits). La plupart des gants assurent une protection de courte durée avant de devoir être jetés et remplacés. Parce que les milieux de travail spécifiques et les pratiques de manipulation de matières varient, il est nécessaire d'établir des procédures de sécurité pour chacune des applications prévues. Par conséquent les gants doivent être choisis en consultant le fournisseur ou le fabricant, après avoir évalué consciencieusement les conditions de travail.

**9. Propriétés physico-chimiques****État physique**

Liquide.

**Couleur**

Pâle Jaune.

**Odeur**

Léger.

**Seuil de l'odeur**

Non disponible.

**Point d'éclair**

Creuset ouvert: 200°C (392°F) [Cleveland.]

**Densité relative**

Non disponible.

**Densité**880 kg/m<sup>3</sup> (0.88 g/cm<sup>3</sup>) à 15°C**pH**

Non disponible.

**Viscosité**Cinématique: 32 mm<sup>2</sup>/s (32 cSt) à 40°C**Point d'ébullition / Plage**

Non disponible.

**Point de fusion / Plage**

Non disponible.

**Pression de vapeur**

Non disponible.

**Densité de vapeur**

Non disponible.

**Vitesse d'évaporation**

Non disponible.

**Solubilité**

insoluble(s) dans l'eau.

**LogK<sub>ow</sub>**

Non disponible.

**10. Stabilité du produit et réactivité****Stabilité et réactivité**

Le produit est stable.

**Risque de réactions dangereuses**

Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune réaction dangereuse ne se produit.

**Conditions à éviter**

Éliminer toutes les sources possibles d'inflammation (étincelles ou flammes).

**Incompatibilité avec différentes substances**

Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : matières comburantes.

**Produits de décomposition dangereux**

Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

**Polymérisation Dangereuse**

Dans des conditions normales d'entreposage et d'utilisation, il ne se produira pas de polymérisation dangereuse.

**Nom du produit** Hyspin AWH-M 32 Superclean

**Code du produit** 466948-US03

**Page 3 de 6**

**Version** 1 **Date d'édition** 07/14/2010.

**Format Canada**

**Langue FRANÇAIS**

(Canada)

(FRENCH)

**Nom du produit** Hyspin AWH-M 32 Superclean

**Code du produit** 466948-US03

**Page 4 de 6**

**Version** 1 **Date d'édition** 07/14/2010.

**Format Canada**

**Langue FRANÇAIS**

(Canada)

(FRENCH)

## 11. Informations toxicologiques

### Autres informations

#### Effets chroniques potentiels sur la santé

<b>Cancérogénicité</b>	Aucun effet important ou danger critique connu.
<b>Mutagénicité</b>	Aucun effet important ou danger critique connu.
<b>Tératogénicité</b>	Aucun effet important ou danger critique connu.
<b>Effets sur la fertilité</b>	Aucun effet important ou danger critique connu.
<b>Effets sur la reproduction</b>	Aucun effet important ou danger critique connu.
<b>Conditions médicales aggravées par une surexposition</b>	Aucun connu.

## 12. Informations écotoxicologiques

### Écotoxicité

Aucun test n'a été effectué par le fabricant.

## 13. Informations sur les possibilités d'élimination des déchets

### Information sur les déchets

Il est important de réduire au minimum, voire d'éviter la génération de déchets chaque fois que possible. Les conteneurs vides ou les doublures peuvent retenir des résidus de produit. Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage. Éliminer le surplus et les produits non recyclables par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée autorisée. La mise au rebut de ce produit, des solutions et de tous les co-produits doit obéir en permanence aux dispositions de la législation sur la protection de l'environnement et l'élimination des déchets et demeurer conforme aux exigences des pouvoirs publics locaux. Évitez la dispersion des matériaux déversés, ainsi que leur écoulement et tout contact avec le sol, les voies navigables, les drains et les égouts.

**REMARQUE : il incombe à celui qui produit les déchets de les identifier (en fonction de ou des caractéristiques ou de listes), de les transporter et de les éliminer de la manière adéquate.**

## 14. Informations relatives au transport

Non classifié comme étant dangereux à transporter (DOT, TDG, IMO/IMDG, IATA/OACI)

## 15. Informations réglementaires

**SIMDUT (Canada)** Substance non réglementée par le SIMDUT (Canada).

Ce produit a été répertorié conformément aux critères de danger établis par le Règlement sur les produits contrôlés et la FTSS contient toute l'information exigée par le Règlement sur les produits contrôlés.

### Inventaires

<b>Inventaire du Canada</b>	Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
<b>Inventaire des États-Unis (TSCA 8b)</b>	Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
<b>Inventaire d'Europe</b>	Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
<b>Inventaire des substances chimiques d'Australie (AICS)</b>	Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

<b>Inventaire des substances chimiques existantes en Chine (IECSC)</b>	Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
<b>Inventaire du Japon (ENCS)</b>	Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
<b>Inventaire de Corée (KECI)</b>	Tous les composants sont répertoriés ou exclus.
<b>Inventaire des substances chimiques des Philippines (PICCS)</b>	Tous les composants sont répertoriés ou exclus.

## 16. Autres informations

### Renseignements à indiquer sur l'étiquette

ATTENTION !

PEUT CAUSER UNE IRRITATION DES VOIES RESPIRATOIRES, DES YEUX ET DE LA PEAU.

### Historique

#### Date d'édition

07/14/2010.

#### Date de publication précédente

Aucune validation antérieure.

#### Élaborée par

Product Stewardship

#### Avis au lecteur

*Toutes les étapes praticables raisonnablement ont été effectuées afin d'assurer que cette fiche technique et l'information relative à la santé, la sécurité et l'environnement contenue dans les présentes sont exactes à la date spécifiée ci-dessous. Aucune garantie ou représentation, exprimée ou implicite n'est effectuée quant à l'exactitude ou l'intégralité des données et de l'information figurant dans cette fiche technique.*

*Les renseignements et les conseils prodigués s'appliquent lorsque le produit est vendu pour l'application ou les applications déclarée(s). Le produit ne doit pas être utilisé pour d'autre(s) application(s) déclarée(s) sans nous avoir préalablement demandé conseil.*

*Il incombe à l'utilisateur d'évaluer et d'utiliser ce produit de façon sécuritaire et de se conformer à toute loi et tout règlement applicables. Le groupe BP ne sera pas responsable des dommages ou des blessures résultant de l'utilisation, autres que ceux stipulés dans les consignes d'utilisation de la substance, ni de tout manquement à respecter les recommandations, ni de tout danger inhérent à la nature de la substance. Si vous avez acheté le produit pour le fournir à une tierce partie devant l'utiliser au travail, il est de votre devoir de prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer que toute personne manipulant ou utilisant le produit a reçu l'information figurant sur cette fiche. Les employeurs ont le devoir d'informer tous les employés et les autres personnes qui peuvent être affectés par les dangers décrits dans cette fiche et de toutes les précautions à prendre.*

**Nom du produit** Hypsin AWH-M 32 Superclean

**Code du produit** 466948-US03 **Page 5 de 6**

**Version** 1 **Date d'édition** 07/14/2010.

**Format Canada** **Langue FRANÇAIS**

**(Canada)** **(FRENCH)**

**Nom du produit** Hypsin AWH-M 32 Superclean

**Code du produit** 466948-US03 **Page 6 de 6**

**Version** 1 **Date d'édition** 07/14/2010.

**Format Canada** **Langue FRANÇAIS**

**(Canada)** **(FRENCH)**

## A.4.9.FICHES DE DONNÉES SÉCURITÉ - HEXAFLUORURE DE SOUFRE

Conforms to EU Directive 91/155/EEC, as amended by 2001/58/EC - Denmark



## SAFETY DATA SHEET

## NITROGEN (COMPRESSED)

## 1. Identification of the substance/preparation and company/undertaking

## Identification of the substance or preparation

Product name : NITROGEN (COMPRESSED)  
 Chemical name : nitrogen  
 Synonyms : nitrogen (dot); nitrogen gas; nitrogen, liquid; In2  
 Chemical formula : N2

## Company/undertaking identification

Manufacturer / Supplier : Yara Industrial A/S  
 Røde Banke 120,  
 DK-7000 Fredericia  
 Danmark  
 T: +45 76 20 88 00  
 F: +45 76 20 88 89

Emergency telephone number : +45 20 25 88 45

## 2. Composition/information on ingredients

Substance/preparation : Substance

Ingredient name	CAS number	%	EC number	Classification: Ingredient
nitrogen	7727-37-9	100	231-783-9	Not classified.
See section 16 for the full text of the R-phrases declared above.				

Occupational exposure limits, if available, are listed in section 8..

## 3. Hazards identification

The substance is not classified as dangerous according to Directive 67/548/EEC and its amendments.  
 See section 11 for more detailed information on health effects and symptoms.

## 4. First-aid measures

**Inhalation** : If inhaled, remove to fresh air. If breathing is difficult, give oxygen. In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical attention.

**Ingestion** : Not applicable

**Skin Contact** : Not applicable

**Eye contact** : Not applicable

See section 11 for more detailed information on health effects and symptoms.

## 5. Fire-fighting measures

**Extinguishing media** : No specific data.

**Special exposure hazards** : Container explosion may occur under fire conditions or when heated.  
 Fire-fighters should wear positive pressure self-contained breathing apparatus (SCBA) and full turnout gear.

**Hazardous thermal decomposition products** : These products are nitrogen oxides (NO, NO<sub>2</sub> etc.).

Date of issue : 2005-11-09.

Page: 1/4

## NITROGEN (COMPRESSED)

## 6. Accidental release measures

**Personal precautions** : Use suitable protective equipment (section 8). Follow all fire-fighting procedures (section 5).

**Note:** see section 8 for personal protective equipment and section 13 for waste disposal.

## 7. Handling and storage

**Handling** : Acts as a simple asphyxiant. Can displace the normal air and cause suffocation from lack of oxygen. Inhalation may cause headaches, dizziness, drowsiness, and nausea. See section 11 for more detailed information on health effects and symptoms.

**Storage** : Store in a segregated and approved area. Store in original container and secure against falling.

The pressure bottles need to be stored according to statutory order 289/2001. Protect against heating so that the temperature do not reach over 55°C. The pressure bottles need to be secured so they do not tip over. The Working Environment Service may demand that pressure bottles are kept outside the work room, possible in the open in a safe way. Should also be stored safely, out of reach of children and not together with food, animal feeding stuffs and the like. Warn signs have to be placed according to Danish Standard DS 734.2 "Pressure bottles have to be removed in case of a fire".

## 8. Exposure controls/personal protection

## Exposure controls

**Respiratory protection** : Use a properly fitted, air-purifying or air-fed respirator complying with an approved standard if a risk assessment indicates this is necessary. Respirator selection must be based on known or anticipated exposure levels, the hazards of the product and the safe working limits of the selected respirator.  
 Possible: supplied-air respirator

**Hand protection** : Chemical-resistant, impervious gloves complying with an approved standard should be worn at all times when handling chemical products if a risk assessment indicates this is necessary.

**Skin protection** : Personal protective equipment for the body should be selected based on the task being performed and the risks involved.

Wash hands, forearms and face thoroughly after handling chemical products, before eating, smoking and using the lavatory and at the end of the working period. Appropriate techniques should be used to remove potentially contaminated clothing. Wash contaminated clothing before reusing. Ensure that eyewash stations and safety showers are close to the workstation location.

## 9. Physical and chemical properties

## General information

## Appearance

**Physical state** : Gas. (Compressed gas)

**Colour** : Colourless.

**Odour** : Odourless.

## Important health, safety and environmental information

**Boiling point** : -195.79°C (-320.4°F)

**Melting/freezing point** : -209.99°C (-346°F)

**Vapour density** : 0.97 (Air = 1)

**Critical temperature** : -146.9°C (-232.4°F)

## 10. Stability and reactivity

**Stability** : Stable under recommended storage and handling conditions (see section 7).

**Hazardous decomposition products** : These products are nitrogen oxides (NO, NO<sub>2</sub> etc.).

Date of issue : 2005-11-09.

Page: 2/4



**NITROGEN (COMPRESSED)****11. Toxicological information****Potential acute health effects**

Adverse health effects are considered unlikely, when the product is used according to directions.

**12. Ecological information**




**Adverse effects** : The product is not expected to harm the environment when used properly according to directions.

**13. Disposal considerations**

**Methods of disposal** : Do not puncture or incinerate container. Dispose of in accordance with all applicable local and national regulations.  
Return the bottle back to the supplier with at least 1 bar overpressure.

**Hazardous waste** : Within the present knowledge of the supplier, this product is not regarded as hazardous waste, as defined by EU Directive 91/689/EEC..

**14. Transport information****International transport regulations**

Regulatory information	UN number	Proper shipping name	Class	Packing group	Label	Additional information
ADR/RID Class	UN1066	NITROGEN, COMPRESSED	2	-		<b>Hazard identification number</b> 20 <b>Limited quantity</b> LQ1 <b>CEPIC Tremcard</b> 20G1A
IMDG Class	UN1066	NITROGEN, COMPRESSED	2.2	-		<b>Emergency schedules (EmS)</b> F-C, S-V
IATA-DGR Class	UN1066	NITROGEN, COMPRESSED	2.2	-		<b>Passenger and Cargo Aircraft</b> Quantity limitation: 75 kg <b>Cargo Aircraft Only</b> Quantity limitation: 150 kg

**15. Regulatory information****EU regulations**

**Product use** : Industrial applications.

Classification and labelling have been performed according to EU Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC (including amendments) and the intended use.

**National regulations**

**Risk phrases** : Not regulated.

**16. Other information****History**

**Date of issue** : 2005-11-09.

**Date of previous issue** : 2004-07-21.

**Version** : 2

 Indicates information that has changed from previously issued version.

**Date of issue** : 2005-11-09.

Page: 3/4

**NITROGEN (COMPRESSED)****Notice to reader**

To the best of our knowledge, the information provided in this Safety Data Sheet is accurate as at the date of its issue. The information it contains is being given for safety guidance purposes and relates only to the specific material and uses described in it. This information does not necessarily apply to that material when combined with other material(s) or when used otherwise than as described herein. Final determination of the suitability of any material is the sole responsibility of the user. All materials may represent unknown hazards and should be used with caution. Yara International ASA disclaims any liability for loss or damage resulting from the use of any data, information or recommendations set out in this Safety Data Sheet.

Version 2

Page: 4/4



## Fiche de données de sécurité

page: 1/9

---

BASF Fiches de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE  
 Date / mise à jour le: 08.01.2010  
 Produit: **Glysantin® G 30-91**

Version: 3.0  
 (30169742/SDS\_GEN\_FR/FR)  
 date d'impression 27.05.2011

### 1. Identification de la substance / préparation et de la société / entreprise.

#### Glysantin® G 30-91

Utilisation: liquide de refroidissement

Société:

BASF SE  
 67056 Ludwigshafen  
 GERMANY

Adresse de contact:

BASF France  
 49, avenue Georges Pompidou  
 92593 Levallois-Perret Cedex  
 FRANCE  
 Téléphone: +33 1 4964-5732  
 Téléfax numéro: +33 1 4964-5380  
 adresse E-Mail: securite-produits.france@basf.com

Renseignements en cas d'urgence:

Tél.: 01 45 42 59 59 (APPEL D'URGENCE ORFILA)  
 Fax: 01 49 64 53 80 (heures de bureau)  
 International emergency number (Numéro d'urgence international):  
 Téléphone: +49 180 2273-112

### 2. Identification des dangers

Conformément au règlement (CE) N° 1272/2008 sur la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges.

Éléments de l'étiquetage et conseils de prudence:

Pictogramme:



page: 2/9

---

BASF Fiches de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE  
 Date / mise à jour le: 08.01.2010  
 Produit: **Glysantin® G 30-91**

Version: 3.0  
 (30169742/SDS\_GEN\_FR/FR)  
 date d'impression 27.05.2011

Mention d'avertissement:  
 | Attention

Mention de Danger:  
 | Nocif en cas d'ingestion.

Conseil de Prudence (Prévention):  
 | Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Après manipulation, se laver soigneusement avec de l'eau et du savon.

Conseils de prudence (Intervention):  
 | Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise. EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche.

Conseil de Prudence (Elimination):  
 | Faire Éliminer le contenu/récipient dans un point de collecte des déchets spéciaux ou dangereux.

Classification de la substance et du mélange.:  
 | Toxicité Aigüe: Cat. 4 (par voie orale)

**Dangers possibles :** (conforme à la Directive 67/548/CEE ou 1999/45/CE)

Nocif en cas d'ingestion.

### 3. Composition / Information sur les composants

Caractérisation chimique

éthylèneglycol

inhibiteurs

Composants dangereux (GHS)

conformément au Règlement (CE) N° 1272/2008

| éthylèneglycol

Teneur (W/W): > 90 %	Toxicité Aigüe: Cat. 4 (par voie orale)
Numéro CAS: 107-21-1	
Numéro-CE: 203-473-3	
Numéro INDEX: 603-027-00-1	

Composants dangereux

conformément à la directive 1999/45/CE

éthylèneglycol

Teneur (W/W): > 90 %
Numéro CAS: 107-21-1
Numéro-CE: 203-473-3
Numéro INDEX: 603-027-00-1
Symbole(s) de danger: Xn

page: 3/9

BASF Fiches de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE

Date / mise à jour le: 08.01.2010

Produit: **Glysantin® G 30-91**

Version: 3.0

(30169742/SDS\_GEN\_FR/FR)

date d'impression 27.05.2011

Phrase(s)-R: 22

Si des composants dangereux sont cités, les textes correspondant aux symboles de danger et aux phrases de risque sont indiqués dans le chapitre 16.

#### 4. Premiers Secours

Indications générales:

Retirer les vêtements souillés.

Après inhalation:

En cas de malaise après inhalation de vapeurs/aérosols : Air frais, secours médical.

Après contact avec la peau:

Laver à fond avec de l'eau et du savon.

Après contact avec les yeux:

Laver à fond à l'eau courante pendant au moins 15 minutes en maintenant les paupières écartées.

Après ingestion:

Rincer immédiatement la bouche et faire boire de grandes quantités d'eau, secours médical.

Administer 50 ml d'éthanol pur à une concentration buvable.

Indications pour le médecin:

Traitement: Traitement symptomatique (décontamination, fonctions vitales).

#### 5. Mesures de lutte contre l'incendie

Moyens d'extinction recommandés:

eau, extincteur à poudre, mousse résistant aux alcools

Équipement particulier de protection:

Porter un appareil respiratoire autonome.

Autres informations:

Le danger dépend des produits et des conditions de combustion. L'eau d'extinction contaminée doit être éliminée conformément aux réglementations officielles locales.

#### 6. Mesures à prendre en cas de rejet accidentel

Mesures individuelles de prévention:

Utiliser un vêtement de protection individuelle.

Mesures de protection de l'environnement:

Retenir l'eau souillée/l'eau d'extinction d'incendie. Ne pas rejeter dans les canalisations d'égout/les eaux superficielles/les eaux souterraines.

page: 4/9

BASF Fiches de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE

Date / mise à jour le: 08.01.2010

Produit: **Glysantin® G 30-91**

Version: 3.0

(30169742/SDS\_GEN\_FR/FR)

date d'impression 27.05.2011

Procédés de nettoyage/ramassage:

Pour de grandes quantités: Pomper le produit.

Résidu: Ramasser avec des produits appropriés absorbant les liquides. Le produit récupéré doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

#### 7. Manipulation et stockage

Manipulation

Veiller à une bonne aération et ventilation de l'espace de stockage et du lieu de travail. Après prélèvement de produit refermer immédiatement l'emballage, le produit absorbant l'humidité de l'air.

Protection contre l'incendie et l'explosion:

Pas de mesures particulières nécessaires.

Stockage

Autres données sur les conditions de stockage: Conserver les récipients hermétiquement fermés dans un endroit sec. Le stockage en récipients galvanisés n'est pas recommandé.

#### 8. Contrôle de l'exposition / Protection individuelle

Paramètres d'exposition à contrôler sur le lieu de travail

Se référer au Code du travail (France), circulaire sur les valeurs admises pour les concentrations dans l'atmosphère.

107-21-1: éthylèneglycol

VME 52 mg/m<sup>3</sup> ; 20 ppm (VLEP-INRS (FR)), vapeurs

Juridiquement non contraignant (donné à titre indicatif)

VLE (FR) 104 mg/m<sup>3</sup> ; 40 ppm (VLEP-INRS (FR)), vapeurs

Juridiquement non contraignant (donné à titre indicatif)

Effet sur la peau (VLEP-INRS (FR)), vapeurs

La substance peut être absorbée à travers la peau.

Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire:

Protection respiratoire adaptée en cas de concentrations élevées ou d'action prolongée: Filtre à gaz pour gaz/vapeurs de composés organiques (point d'ébullition >65 °C, p.ex. EN 14387 type A ).

Protection des mains:

Gants de protection résistant aux produits chimiques (EN 374)

Matériaux également adaptés pour une exposition directe prolongée (Recommandé: indice de protection 6, correspondant à une durée de perméation > 480 min d'après EN 374):

caoutchouc nitrile (NBR) - 0,4 mm épaisseur de revêtement

Compte tenu de la diversité des types, il y a lieu de respecter le mode d'emploi des producteurs.

page: 5/9

BASF Fiches de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE

Date / mise à jour le: 08.01.2010

Produit: **Glysantin® G 30-91**

Version: 3.0

(30169742/SDS\_GEN\_FR/FR)

date d'impression 27.05.2011

Protection des yeux:

Lunettes de sécurité avec protections latérales (lunettes à monture) (p.ex. EN 166)

Mesures générales de protection et d'hygiène:

Ne pas respirer les gaz/vapeurs/aérosols. Respecter les mesures de prudence habituellement applicables lors de la mise en oeuvre des produits chimiques. Le port d'un vêtement de travail fermé est recommandé.

## 9. Propriétés physiques et chimiques

Etat physique:	liquide	
Couleur:	selon le cahier des charges	
Odeur:	spécifique du produit	
Température de solidification:	< -18 °C	(DIN ISO 3016)
Point d'ébullition:	> 160 °C	(ASTM D1120)
Point d'éclair:	> 124 °C	(DIN EN 22719; ISO 2719)
Limite inférieure d'explosivité:	3,4 %(V)	
Limite supérieure d'explosivité:	15,1 %(V)	
Température d'auto-inflammation:	420 °C	(DIN 51794)
Pression de vapeur:	0,2 mbar (20 °C) 13 mbar (50 °C)	
Densité:	1,124 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)	
Miscibilité avec l'eau:	miscible en toutes proportions	
Solubilité (qualitative) solvant(s):	les solvants polaires soluble	
Viscosité, cinématique:	20 - 30 mm <sup>2</sup> /s (20 °C)	(DIN 51562)

## 10. Stabilité et réactivité

Produits à éviter:  
oxydants puissants

Réactions dangereuses:  
Pas de réactions dangereuses lors d'un stockage et d'une manipulation conformes aux prescriptions.

Produits de décomposition dangereux:  
Aucun produit de décomposition dangereux, si les prescriptions/indications pour le stockage et la manipulation sont respectées.

page: 6/9

BASF Fiches de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE

Date / mise à jour le: 08.01.2010

Produit: **Glysantin® G 30-91**

Version: 3.0

(30169742/SDS\_GEN\_FR/FR)

date d'impression 27.05.2011

## 11. Informations toxicologiques

### Toxicité aiguë

Données expérimentales/calculées:  
DL50 rat (par voie orale): > 2.000 mg/kg

### Irritation

Données expérimentales/calculées:  
Corrosion/irritation de la peau lapin: non irritant

Lésions oculaires graves/irritation lapin: non irritant

### Toxicité pour le développement

Données relatives à : éthane-1,2-diol  
Evaluation du caractère tératogène:  
Des essais réalisés avec des souris et des rats par ingestion de quantités importantes ont montré un effet toxique sur le développement, qui n'a pas été observé dans les tests sur lapins.

### Expériences chez l'homme

Données relatives à : éthane-1,2-diol  
Données expérimentales/calculées:  
dose mortelle moyenne: 1,2 - 1,5 g/kg , par voie orale, adultes

troubles de la personnalité, lésions des reins, troubles du système nerveux central:  
Les symptômes/diagnostics/résultats cliniques indiqués peuvent apparaître lors de faibles dosages.

### Autres informations sur la toxicité

Ces informations proviennent des propriétés de chacun des composants.

Données relatives à : éthane-1,2-diol  
Un risque d'effet néfaste pour la fertilité n'est pas à craindre lorsque la valeur limite d'exposition (VLE) est respectée.

Risque de résorption cutanée. L'ensemble des informations disponibles ne permet pas de conclure à une action cancérigène.

## 12. Informations écologiques

### Ecotoxicité

Toxicité vis-à-vis des poissons:  
CL50 (96 h) > 100 mg/l, *Leuciscus idus*

page: 7/9

BASF Fiches de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE  
Date / mise à jour le: 08.01.2010  
Produit: **Glysantin® G 30-91**

Version: 3.0

(30169742/SDS\_GEN\_FR/FR)  
date d'impression 27.05.2011

Invertébrés aquatiques:  
CE50 (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna

Plantes aquatique(s):  
CE50 (72 h) > 100 mg/l, algues

Microorganismes/Effet sur la boue activée:  
L'introduction appropriée de faibles concentrations en station d'épuration biologique adaptée ne perturbe pas le cycle d'action biologique des boues activées.

### Persistance et dégradabilité

Données sur l'élimination:  
> 70 % réduction du COD (301 A de l'OCDE (nouvelle version)) S'élimine bien par biodégradation.

### Effets nocifs divers

Halogène adsorbable lié organiquement (AOX):  
Le produit ne contient pas d'halogène sous forme de composé organique.

### Indications complémentaires

Autres informations sur l'écotoxicité:  
Le produit n'a pas été testé. L'indication est déduite des propriétés des différents constituants.

Ne pas laisser pénétrer le produit dans les eaux sans traitement préalable.

## 13. Considérations relatives à l'élimination

Doit être orienté vers une décharge agréée ou incinéré dans un centre agréé tout en respectant les prescriptions réglementaires locales.

Emballage non nettoyé:  
Les emballages non contaminés peuvent être réutilisés.  
Les emballages qui ne peuvent être nettoyés sont à éliminer comme le produit qu'ils ont contenu.

## 14. Informations relatives au transport

### Transport terrestre

ADR  
Produit non dangereux au sens des réglementations de transport

RID  
Produit non dangereux au sens des réglementations de transport

page: 8/9

BASF Fiches de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE  
Date / mise à jour le: 08.01.2010  
Produit: **Glysantin® G 30-91**

Version: 3.0

(30169742/SDS\_GEN\_FR/FR)  
date d'impression 27.05.2011

### Transport fluvial intérieur

ADNR

Produit non dangereux au sens des réglementations de transport

### Transport maritime

IMDG

Produit non dangereux au sens des réglementations de transport

### Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

### Transport aérien

IATA/ICAO

Produit non dangereux au sens des réglementations de transport

### Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

## 15. Informations réglementaires

### Réglementations de l'Union européenne (Étiquetage) / Prescriptions nationales

Directive 1999/45/CE ('Directive Préparations'):

Symbole(s) de danger  
Xn Nocif.

Phrase(s)-R  
R22 Nocif en cas d'ingestion.

Le(s) conseil(s) de prudence  
S2 Conserver hors de portée des enfants.  
S24/25 Éviter le contact avec la peau et les yeux.  
S46 En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

Composante(s) déterminant le danger pour l'étiquetage: ÉTHANE-1,2-DIOL/ÉTHYLÈNEGLYCOL

### Autres prescriptions

Code de la Sécurité Sociale, Art. L 461-1 à L 461-8 (France): 84

## 16. Autres informations

Texte intégral des symboles de danger et des phrases-R, si des substances dangereuses sont citées au chapitre 3 sous 'Composants dangereux'.

Xn Nocif.  
22 Nocif en cas d'ingestion.

---

page: 9/9

BASF Fiches de données de sécurité selon le règlement n° 1907/2006/CE

Date / mise à jour le: 08.01.2010

Produit: **Glysantin® G 30-91**

Version: 3.0

(30169742/SDS\_GEN\_FR/FR)

date d'impression 27.05.2011

---

Les traits verticaux sur le bord gauche indiquent les modifications par rapport à la version précédente.

Les données contenues dans cette fiche de données de sécurité reposent sur notre expérience et nos connaissances actuelles; elles décrivent le produit quant aux exigences en matière de sécurité. Les données ne peuvent en aucun cas être considérées comme des spécifications du produit. Ni les spécifications du produit, ni les domaines d'application du produit ne peuvent être déduits des données figurant dans cette fiche de données de sécurité. Il incombe à l'acquéreur de nos produits de s'assurer que tous les droits d'exclusivité et toutes les lois existantes sont observés.



# ANNEXE 5. CONCERTATION AVEC LE SDIS

5.1. DOSSIER DE PRÉSENTATION DU PROJET TRANSMIS AU SDIS DU NORD LE 18/01/2017

5.2. DOSSIER DE PRÉSENTATION DU PROJET TRANSMIS AU SDIS DU PAS-DE-CALAIS LE 18/01/2017



## A.5.1. DOSSIER DE PRÉSENTATION DU PROJET TRANSMIS AU SDIS DU NORD LE 18/01/2017



Les VENTS de l'Est Artois S.A.S.  
521 bd du Président Hoover  
"Le Polychrome"  
59800 LILLE  
Téléphone : 03.20.37.60.31  
Télécopie : 03.20.13.96.02

A l'attention de :  
**Service Départemental d'Incendie et  
de Secours du Nord**  
18, rue de Pas  
CS20068  
59028 Lille Cedex



Lille, le 18 janvier 2017

**Objet :** Première prise de contact avec le SDIS du Nord dans le cadre du développement du parc éolien Extension Plaine d'Escrebieux, et transmission d'un dossier descriptif  
**Réf. :** XPE/ml - 1A 131 177 6346 1

Madame, Monsieur,

Je, soussigné M. Antoine Brebion, vous sollicite dans le cadre de la future instruction de notre projet éolien Extension Plaine d'Escrebieux, projeté sur les communes d'Esquerchin, Flers-en-Escrebieux, Noyelles-Godault et Courcelles-lès-Lens, dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais, et porté par la société Les VENTS de l'Est Artois S.A.S. que je représente.

Ce projet, composé de 5 aérogénérateurs de 164,5 m de hauteur sommitale et de modèle Vestas V117-3.3MW (106 m de hauteur de mât et 117 m de diamètre de rotor), est soumis à autorisation sous la rubrique 2980-1 de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Ce projet fera prochainement l'objet d'une demande d'autorisation unique, incluant notamment la demande de permis de construire, et la demande d'autorisation d'exploiter au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Nous sollicitons votre aide dans le cadre de la réalisation de l'étude de dangers, pièce réglementaire du dossier précité. En effet, au titre de l'article R.512-9 du Code de l'Environnement, l'étude de dangers doit préciser notamment *la nature et l'organisation des moyens de secours dont le demandeur s'est assuré le concours en vue de combattre les effets d'un éventuel accident.*

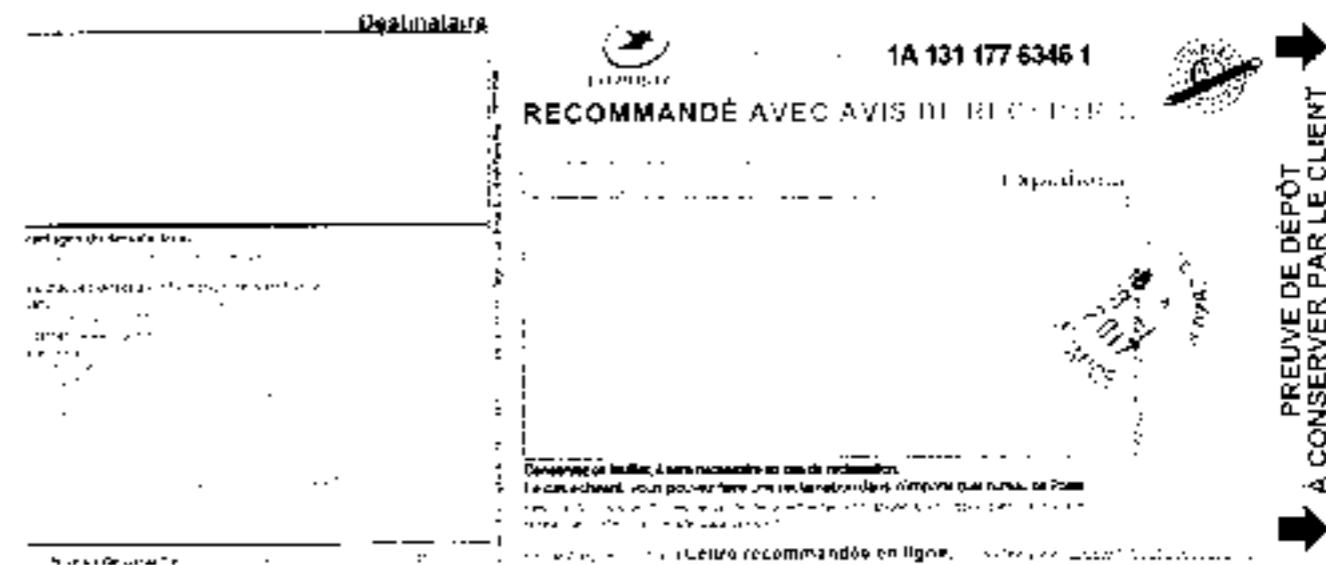
Aussi, dans une démarche de coordination des moyens de secours (internes et externes), je vous fais parvenir un premier dossier reprenant toutes les informations relatives au projet éolien Extension Plaine d'Escrebieux, connues à ce stade de développement du projet, que nous jugeons nécessaires à l'organisation de l'intervention des secours externes sur le site en cas d'accident.

Suite à la délivrance des permis de construire et de l'autorisation d'exploiter, les éléments complémentaires et définitifs vous seront transmis.

Les Vents de l'Est Artois s.a.s., au capital de 250 000 €, RCS LILLE n° SIRET 812 695 427 000 11

Siège social: 521 boulevard du président Hoover – Le Polychrome – 59000 LILLE

Téléphone: 03 20 37 60 31 Télécopie: 03 20 13 96 02



**A NOTER :**

Le SDIS du Nord et le SDIS du Pas-de-Calais ont été contactés lors du dépôt du dossier DDAU en février 2017. Le projet initial comportait 5 éoliennes V117-3.3 MW. Cependant, le projet actualisé est désormais constitué de 4 éoliennes SWT-3.2-113. Ces modifications seront transmises aux SDIS Nord et Pas-de-Calais lorsque les autorisations pour l'implantation des éoliennes seront obtenues.

## PROJET ÉOLIEN EXTENSION PLAINE D'ESCREBIEUX

COMMUNES DE FLERS-EN-ESCREBIEUX, ESQUERCHIN,  
COURCELLES-LÈS-LENS ET NOYELLES-GODAULT  
DÉPARTEMENTS DU NORD ET DU PAS-DE-CALAIS



### - PRÉVISION DES INTERVENTIONS -

DOSSIER DESCRIPTIF À DESTINATION  
DU SERVICE DÉPARTEMENTAL  
D'INCENDIE ET DE SECOURS DU NORD ET DU PAS-DE-CALAIS

JANVIER 2017



Les Vents de l'Est Artois S.A.S  
521 bd du Président Hoover  
«Le Polychrome»  
59800 LILLE

2

PRÉAMBULE

PORTEUR DU PROJET :



**Les Vents de l'Est Artois S.A.S**  
521 bd du Président Hoover  
«Le Polychrome»  
59800 LILLE  
Tel : 03 20 37 60 31

**REPRÉSENTANT ET INTERLOCUTEUR :**  
**Julien PEZZETTA, Président**

La réalisation de ce dossier a été effectuée par le bureau d'études ECOTERA Développement s.a.s. :

#### DOSSIER D'INFORMATION À L'ATTENTION DU SDIS / GRIMP DU NORD

**ECOTERA Développement**  
521 bd du Président Hoover  
«Le Polychrome»  
59800 LILLE  
Tel : 03 20 37 60 31  
info@ecotera-developpement.fr

##### Rédaction

Melle LE BERRE Marie-Pauline  
Chargée d'études ECOTERA Développement  
Ingénieur Énergies Renouvelables, 2014



PROJET ÉOLIEN EXTENSION PLAINE D'ESCREBIEUX

# PRÉAMBULE

## PRÉSENTATION DU PROJET

Le projet éolien Extension Plaine d'Escrebieux est porté par la société Les Vents de l'Est Artois S.A.S, qui en sera l'exploitant et le propriétaire.

Le parc éolien projeté comporte 5 aérogénérateurs de 3,3 MW de puissance unitaire, pour une hauteur totale de 164,5 m (rotor de 117 m de diamètre et mât de 106 m).

Les éoliennes sont implantées sur les communes de Flers-en-Escrebieux, Esquerchin, Courcelles-lès-Lens et Noyelles-Godault, sur le territoire des communautés d'Agglomération du Douaisis et de Hénin-Carvin, dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais.

Ce projet éolien fait l'objet d'une **demande d'autorisation unique** incluant notamment les demandes de permis de construire et de l'autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

## PRÉSENTATION DU DOCUMENT

Le présent document est un dossier descriptif de l'installation d'éoliennes Extension Plaine d'Escrebieux, rédigé par le bureau d'études ECOTERA Développement pour la société Les Vents de l'Est Artois S.A.S, dans le cadre de l'élaboration de l'étude de dangers du projet, et à destination des services de secours externes :

■ **SDIS : Service Départemental d'Incendie et de Secours du Nord**

■ **SDIS : Service Départemental d'Incendie et de Secours du Pas-de-Calais**

Il a pour objet de **fournir une description précise et suffisante des aménagements projetés.**

Au-delà de l'information transmise dans ce dossier, l'exploitant du projet éolien Extension Plaine d'Escrebieux souhaite mettre en place une **stratégie d'intervention interne, coordonnée avec le SDIS**. En effet, il y a lieu de fixer communément les objectifs de secours à atteindre si les barrières de prévention, de protection et de sécurité mises en place par l'exploitant s'avéraient insuffisantes lors d'un incident.

A l'échelle de développement du projet, les données transmises dans ce dossier constituent la première étape de cette démarche de coordination des moyens. Il s'agit des données connues à ce stade du projet, relatives à la localisation précise des équipements du parc, l'aménagement du site envisagé (en termes d'accessibilité et d'agencement) ainsi que les caractéristiques des aérogénérateurs projetés.

**Suite à la délivrance des permis de construire et de l'autorisation d'exploiter** (au titre de la procédure ICPE), la démarche de coordination des moyens de secours se poursuivra : un recueil de données relatives à l'installation, à sa mise en sécurité, aux procédures d'intervention internes et au schéma d'alerte des services de secours externes, sera transmis au SDIS. De même, les éléments concernant la planification et l'organisation du chantier de construction du parc seront fournis.

**Pas-de-Calais, une copie de ce document est transmise au SDIS du Pas-de-Calais.**

## Sommaire

<b>Tables des illustrations</b>	<b>5</b>
<b>1. Contexte et objet du document</b>	<b>6</b>
1.1. Le cadre des ICPE	6
1.2. L'étude de dangers	6
1.3. Objet du document	6
1.4. Concertation avec le SDIS	7
<b>2. Localisation du parc éolien</b>	<b>9</b>
2.1. Description générale	9
2.2. Localisation des éoliennes	9
2.3. Localisation du poste de livraison	11
2.4. Nomenclature des installations en phase opérationnelle	11
<b>3. Accessibilité au parc</b>	<b>13</b>
3.1. Voies d'accès	13
3.2. Aires de grutage	13
3.3. Accès aux personnes	15
3.3.1. Accès au grand public	15
3.3.2. Accès aux personnels de maintenance et d'entretien	15
3.3.3. Accès au personnel d'intervention du SDIS	15
3.4. Accès et aménagement pendant la phase chantier	16
<b>4. Caractéristiques de l'installation</b>	<b>17</b>
4.1. Aérogénérateurs	17
4.1.1. Principales caractéristiques	17
4.1.2. Nomenclature des éoliennes	18
4.1.3. Plans internes et évacuations	18
4.1.4. Affichage à l'intérieur de l'éolienne	18
4.2. Poste de livraison électrique	19
4.3. Le personnel de l'installation	19
<b>5. Risques potentiels présentés par le parc</b>	<b>20</b>
5.1. Accidents et incidents susceptibles de survenir sur l'installation	20
5.2. Barrières de sécurité mises en place en interne pour réduire les risques d'incident	21
<b>6. Alerte des secours externes</b>	<b>22</b>
6.1. Détection d'un incident à distance	22
6.2. Détection d'un incident par le personnel	22
6.3. Détection d'un incident par un tiers	22
<b>7. Conclusion</b>	<b>23</b>
<b>Annexe</b>	<b>25</b>

## Tables des illustrations

Cartes	
Carte 1 : Localisation du site	8
Carte 2 : Implantation des aérogénérateurs et localisation du poste de livraison	10
Carte 3 : Accès à l'installation et aménagements nécessaires	12
Carte 4 : Localisation des aires de grutage des éoliennes et du poste de livraison d'électricité	14
Tableaux	
Tableau 1 : Localisation des éoliennes - communes, références cadastrales et altitudes	9
Tableau 2 : Localisation des éoliennes - coordonnées géographiques	9
Tableau 3 : Localisation des postes de livraison - communes, références cadastrales et altitudes	11
Tableau 4 : Localisation du centre des postes de livraison - coordonnées géographiques	11
Tableau 5 : Caractéristiques des éoliennes V117-3.3 MW	18
Tableau 6 : Caractéristiques du poste de livraison d'électricité	20
Tableau 7 : Synthèse des barrières de sécurité mises en place sur l'installation	22

## 1. Contexte et objet du document

### 1.1. Le cadre des ICPE

Les éoliennes du projet Extension Plaine d'Escrebieux sont soumises au régime de l'autorisation sous la rubrique 2980-1 de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), au titre de l'article L.512-1 du code de l'Environnement : **«Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres».**

À ce titre, la création du parc éolien ne sera autorisée qu'après instruction du Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter (DDAE), intégré dans le dossier de demande d'autorisation unique, déposé par le porteur de projet, Les Vents de l'Est Artois S.A.S, auquel s'intègre notamment une étude de dangers.

### 1.2. L'étude de dangers

L'étude de dangers est un élément clé de la démarche sécurité des Installations Classées.

Son contenu est fixé par l'**article R.512-9 du code de l'Environnement**. Elle a pour principaux objectifs :

- de **recenser les phénomènes dangereux** possibles,
- d'**évaluer leurs conséquences** et leur probabilité d'occurrence,
- de présenter les **moyens de prévention et de secours** prévus.

Il est donc essentiel de s'assurer, dès la phase de conception du projet, que l'installation dispose d'un niveau de risque aussi bas que possible, que les dispositifs et moyens d'intervention internes sont satisfaisants, et que les moyens de secours externes intervenant sur site en cas de sinistre détiennent les données suffisantes à leur intervention, pour leur confort et leur sécurité.

Il est en effet prévu par l'article R-512-9 que l'étude de dangers précise **«la nature et l'organisation des moyens de secours dont le demandeur dispose ou dont il s'est assuré le concours en vue de combattre les effets d'un éventuel sinistre.»**

C'est dans ce cadre réglementaire particulier que le présent document intervient.

### 1.3. Objet du document

Afin de coordonner les moyens d'intervention internes et externes en cas de sinistre, la société Les Vents de l'Est Artois S.A.S a entrepris de contacter le SDIS du Nord et du Pas-de-Calais afin de lui fournir les premières informations relatives au parc éolien Extension Plaine d'Escrebieux :

- ◆ la localisation des équipements du parc éolien (aérogénérateurs et poste de livraison)
- ◆ l'aménagement et l'agencement des aires de grutage et des accès au site
- ◆ les caractéristiques techniques des éoliennes envisagées et du poste de livraison
- ◆ les risques inhérents à l'installation et les moyens internes de protection

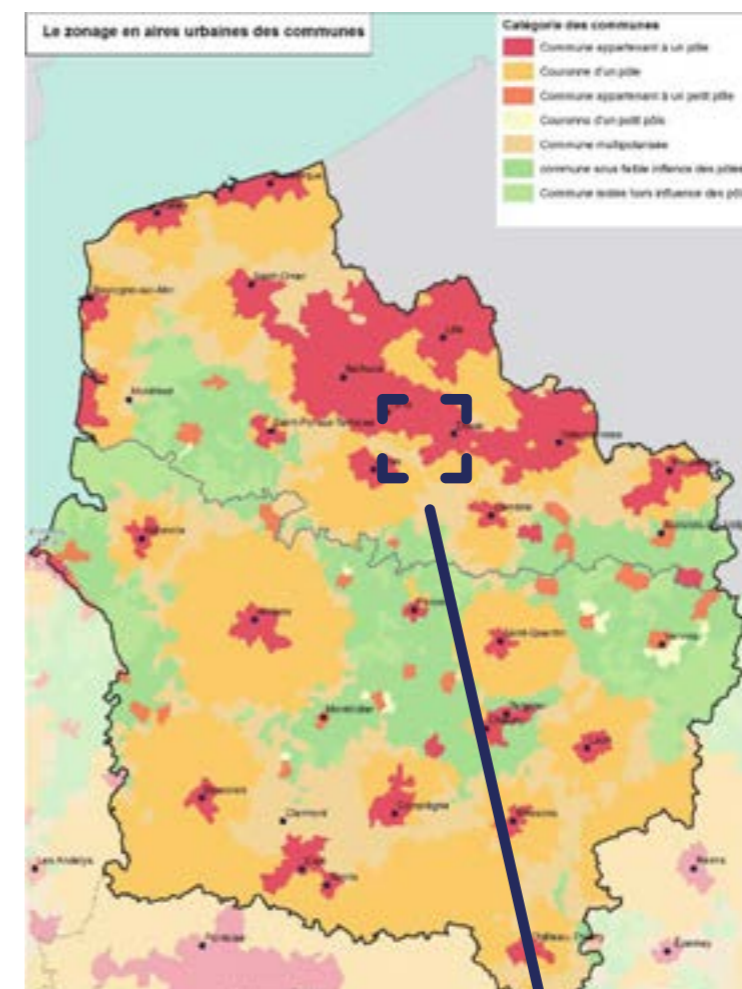
Ce premier recueil de données sera complété, suite à la délivrance des autorisation d'exploiter et permis de construire, par l'ensemble des informations relatives à la nature et à l'organisation des moyens de secours internes.

## 1.4. Concertation avec le SDIS

**Ce document constitue une première prise de contact entre l'exploitant et les services de secours externes. Il reprend, au stade de développement du projet, les informations connues et jugées utiles par l'exploitant à l'élaboration future des plans de secours et d'intervention.**

Lorsque l'autorisation d'exploiter et les permis de construire seront délivrés, l'exploitant sollicitera une rencontre avec le SDIS du Nord et du Pas-de-Calais afin de poursuivre cette démarche de prévention des interventions sur site ; et fournira aux services de secours externes tous les éléments complémentaires nécessaires.

Sera également communiqué au SDIS le descriptif des opérations du chantier de construction, où la concentration en intervenants est la plus importante et où les risques pour le personnel sont également plus significatifs.



## 2. Localisation du parc éolien

### 2.1. Description générale

Le projet éolien Extension Plaine d'Escrebieux se situe en zone essentiellement agricole, en région Hauts de France, dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais, à environ 8 km au nord de Douai et 14 km au sud de Lens.

Le site d'implantation est localisé sur les communes de Flers-en-Escrebieux, Esquerchin, Courcelles-lès-Lens et Noyelles-Godault, des communautés d'Agglomération du Douaisis et de Hénin-Carvin.

Cf. carte n°1

Les 5 aérogénérateurs sont de modèle VESTAS V117-3.3 MW. Leur puissance unitaire est de 3,3 MW. L'électricité produite est injectée vers le poste de livraison situé à Noyelles-Godault.

### 2.2. Localisation des éoliennes

Le projet éolien Extension Plaine d'Escrebieux se compose de 5 aérogénérateurs, disposés en deux lignes parallèles. Ce parc est une extension du parc éolien «Plaine de l'Escrebieux» en service depuis 2014 et composé de 4 éoliennes.

Cf. carte n°2

Le tableau ci-dessous situe les éoliennes au niveau parcellaire et indique leur altitude.

	Commune	Lieu-dit	Références cadastrales		Altitude du terrain en m NGF
			Section	Parcelle	
A1	Flers-en-Escrebieux	Au quatre chemins	ZH	57	40 m
A2	Courcelles-les-Lens	Les Trente	ZD	55	42 m
A3	Noyelles-Godault	Du côté d'esquerchin	ZC	34	47 m
A4	Esquerchin	Pierre Lautel	ZA	107	43 m
A5	Esquerchin	Champ des vingt quatre	ZH	31	44 m

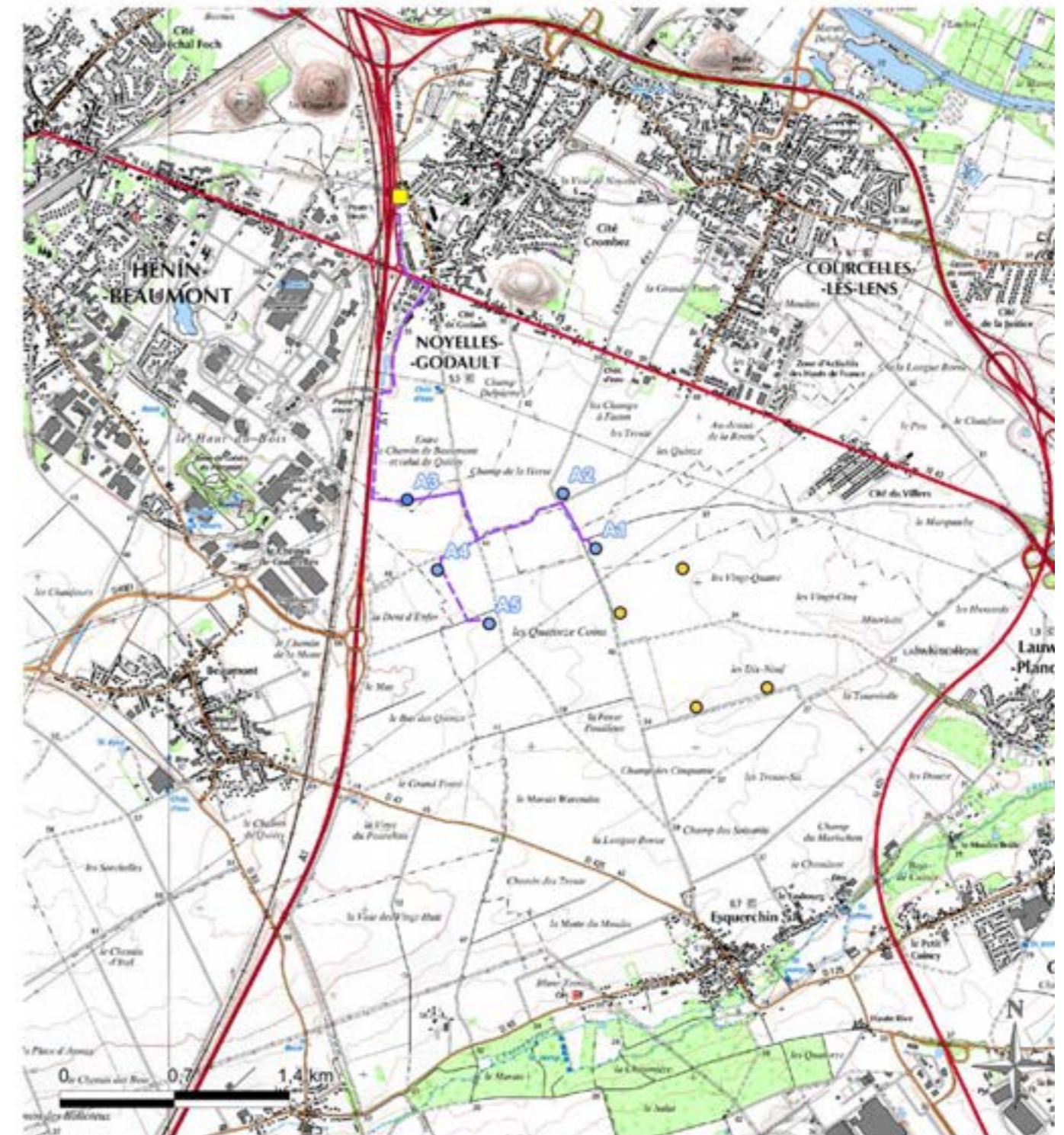
Tableau 1 : Localisation des éoliennes - communes, références cadastrales et altitudes

Le tableau suivant précise l'emplacement des machines dans les principaux systèmes de coordonnées géographiques utilisés :

	Coordonnées WGS84		Coordonnées Lambert RGF 93		Coordonnées Lambert 2 étendu NTF		Coordonnées Lambert 1 NTF	
A1	N 50°23'56,6"	E 003°00'10,2"	700201	7033494	647467	2600648	647377	1 300 209
A2	N 50°24'07,4"	E 003°00'00,1"	700003	7033829	647265	2600982	647176	1 300 542
A3	N 50°24'06,2"	E 002°59'12,4"	699 059	7 033 791	646322	2600936	646234	1300496
A4	N 50°23'52,4"	E 002°59'21,8"	699 244	7 033 365	646510	2600512	646422	1300072
A5	N 50°23'42,0"	E 002°59'37,5"	699555	7033043	646824	2600192	646736	1 299 753

Tableau 2 : Localisation des éoliennes - coordonnées géographiques

Les éoliennes sont éloignées de plus de 519 m des premières habitations, conformément à la réglementation qui impose un retrait d'au moins 500 m vis-à-vis des zones habitées et des zones d'urbanisation futures.



#### Installation et réseau interne

##### Projet éolien Extension Plaine d'Escrebieux

Janvier 2017  
Echelle : 1/35 000  
Réf. : XPE/md  
Copyright IGN SCAN 25



#### Parc existant

● Eolienne en exploitation

#### Projet

● Eolienne projetée

■ Poste de livraison d'électricité

--- Projet de raccordement électrique interne et souterrain

### 2.3. Localisation du poste de livraison

Les éoliennes sont reliées directement au poste de livraison par un réseau de câbles électriques enterrés, de tension 20 kV. Le tracé de ce réseau électrique est indiqué sur la carte suivante et pourrait subir des modifications.

Cf. carte n°2

Les tableaux ci-dessous permettent de localiser le poste de livraison au niveau parcellaire.

Le poste de livraison fait l'objet d'une **demande de permis de construire/déclaration préalable** qui sera déposée conjointement au dossier de demande d'autorisation unique, sur la base des emplacements et dimensions précisés dans ce dossier.

	Commune	Références cadastrales		Altitude du terrain en m NGF
		Section	Parcelle	
PDL	Noyelles-Godault	AI	661	32 m

Tableau 3 : Localisation des postes de livraison - communes, références cadastrales et altitudes

	Coordonnées WGS84		Coordonnées Lambert RGF 93		Coordonnées Lambert 2 étendu NTF		Coordonnées Lambert 1 NTF	
	N	E	X	Y	X	Y	X	Y
PDL	N 50°25'05,4"	E 002°59'10,2"	699 015	7035624	646 262	2 602 770	646174	1 302 326

Tableau 4 : Localisation du centre des postes de livraison - coordonnées géographiques

### 2.4. Nomenclature des installations en phase opérationnelle

Si le SDIS le juge nécessaire, une numérotation unique pour chaque éolienne et poste de livraison sera appliquée en phase opérationnelle afin d'éviter les redondances de numérotation dans le secteur d'implantation. Ce sont ces numéros qui seront utilisés dès la phase de chantier, et affichés (sur les installations et les panneaux d'information). Ils se substitueront aux numéros utilisés pour la phase de développement du projet.

La numérotation proposée par l'exploitant, pour la phase opérationnelle, est la suivante :

- remplacement des numéros A1 à **A5 par les numéros XPE-A1 à XPE-A5;**
- remplacement du numéro PDL par le numéro XPE-PDL;



#### Accès à l'installation

Projet éolien Extension  
Plaine d'Escrebieux

Janvier 2017  
Echelle : 1/30 000  
Réf. : XPE/md

Copyright IGN SCAN 25



#### Projet

● Eolienne projetée

● Eolienne en exploitation

● Eolienne en exploitation

● Eolienne en exploitation

● Eolienne en exploitation

● Eolienne en exploitation

● Eolienne en exploitation

● Eolienne en exploitation

● Eolienne en exploitation

#### Accès existants

— Chemin avec revêtement ou partiellement bitumé

— Chemin en terre ou enherbé

— Route départementale

— Autoroute

— Voie ferrée

— Aménagements à réaliser

— Nouveau chemin à créer

Carte 3 : Accès à l'installation et aménagements nécessaires

### 3. Accessibilité au parc

#### 3.1. Voies d'accès

Concernant l'accès aux éoliennes, l'usage des voies communales et chemins agricoles existants sera privilégié. Certains de ces accès seront renforcés et adaptés au passage des camions et convois exceptionnels (élargissement, redimensionnement des pentes et des virages, tassement, etc.).

Conformément à l'article 7 de l'arrêté du 26 août 2011, les voies créées et empruntées seront aménagées afin de permettre l'accès et l'intervention des services d'incendie et de secours en cas d'accident. L'exploitant veillera à leur entretien et leur maintien en bon état.

L'aire d'étude proche est desservie par les routes départementales D40E, D47, D160, D643, D621, D125 et D425. A l'ouest de l'aire d'étude, la ligne ferrée TGV Nord-Europe passe entre Hénin-Beaumont et Noyelles-Godault, selon un axe nord-sud. L'autoroute A1 longe la partie ouest de l'aire d'étude proche.

Pour permettre d'accéder aux éoliennes ne disposant pas de desserte, l'aménagement de nouvelles voies est nécessaire. Seul un nouveau chemin d'accès, de 6,5 m de large, est à créer sur :

- environ 271 m de long pour l'éolienne A3

Cf. carte n°3

La carte ci-contre précise les sections des chemins d'exploitation et voies communales qui seront rendus carrossables pour permettre l'accès aux machines par les engins de chantier et véhicules de secours.

Les itinéraires carrossables aménagés et renforcés pour l'accès aux machines seront confirmés au SDIS du Nord et du Pas-de-Calais par l'exploitant en amont de la phase chantier.

#### 3.2. Aires de grutage

L'aménagement d'une aire de grutage, plane (déclinitivité maximale de 2%) et stable, pour chaque éolienne est nécessaire pour accueillir notamment les deux grues de levage pour le montage de la machine.

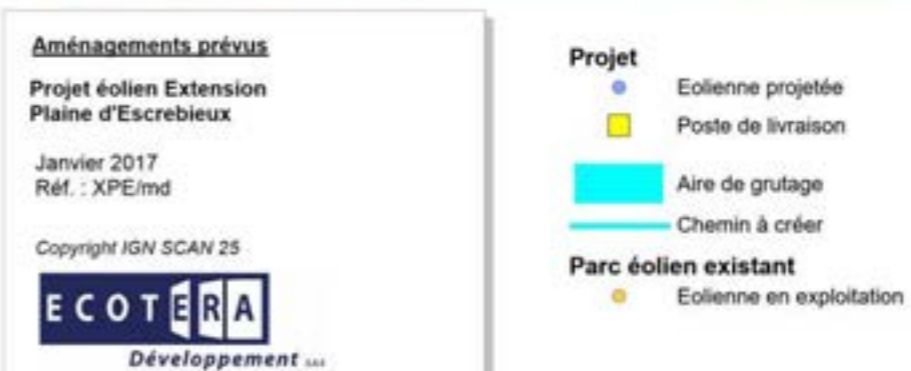
La terre arable est enlevée sur 20 à 30 cm, et la stabilité de la plate-forme est le plus souvent assurée par :

- un apport de gravats puis de matériaux plus fins en surface (craie concassée par exemple)
- un mélange terre - ciment (0,5 %) - chaux (0,5 %), qui permet d'obtenir une surface dure sans apport de matériau et d'éviter les terres excédentaires

La portance des aires de grutage et chemins d'accès aux aérogénérateurs sera au minimum de 80 MPa. Des essais de contrôle par dynaplaque seront réalisés par un bureau d'études tiers après leur aménagement, avant l'acheminement et la construction des machines.

Les aires de grutage resteront en place pendant toute la durée d'exploitation du parc éolien. L'exploitant s'assurera de leur maintien en bon état de propreté. Les engins de chantier et de maintenance, de même que les engins des services de secours externes, doivent en effet pouvoir accéder aux aérogénérateurs par tout temps pour la maintenance et les interventions en cas de panne ou d'incident.

Cf. carte n°4





### 3.3. Accès aux personnes

#### 3.3.1. Accès au grand public

A l'heure actuelle, il n'est pas envisagé que l'installation dispose d'une aire d'accueil pour le grand public, ni de parking, ni de parcours pédagogique.

**Conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 (art.13), l'accès aux éoliennes du parc Extension Plaine d'Escrebieux sera interdit aux tiers.** L'intérieur des aérogénérateurs sera donc strictement réservé à l'exploitant et aux équipes de maintenance (portes verrouillées).

L'accès aux abords de l'installation ne sera cependant pas restreint par des barrières ou des clôtures. Des **panneaux d'information** récapitulant les prescriptions à observer par les tiers, seront implantés à des points stratégiques du secteur, au niveau des chemins d'accès conduisant aux éoliennes (soit à chaque entrée possible sur le site éolien), conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 (art.14).

Seront donc affichés au niveau de chaque éolienne :

- le numéro de l'éolienne concernée
- la mise en garde face aux risques majeurs présentés par l'installation (risques électriques, risques liés à la glace, etc.)
- l'interdiction de pénétrer dans un aérogénérateur ;
- les consignes de sécurité à suivre en cas de situation anormale, avec les numéros d'urgence ;
- le plan du parc avec la localisation et l'identification des éoliennes et postes de livraison, ainsi que la **localisation du ou des Centres de Rassemblement des Moyens (CRM), qui sera définie ultérieurement en collaboration avec le SDIS.**

Egalement, le poste de livraison électrique sera maintenu fermé à clé et un panneau relatif aux risques électriques sera placé directement sur la porte d'accès.

#### 3.3.2. Accès aux personnels de maintenance et d'entretien

L'exploitation d'un parc éolien ne nécessite pas une présence permanente de personnel. Les éoliennes sont pilotées et contrôlées à distance.

Leur fonctionnement nécessite cependant une maintenance et des contrôles pluriannuels. La maintenance et l'entretien des aérogénérateurs du parc Extension Plaine d'Escrebieux seront effectués par le personnel du constructeur (VESTAS), sous contrat de maintenance longue durée avec l'exploitant. Ce personnel, formé aux opérations de maintenance ainsi qu'aux risques et aux procédures d'urgence, disposera donc d'un accès à l'intérieur des éoliennes.

#### 3.3.3. Accès au personnel d'intervention du SDIS

En cas d'incident survenant à l'intérieur de l'éolienne, et impactant le personnel de maintenance, il est nécessaire que le SDIS puisse y accéder rapidement et facilement.

**Avant toute intervention des services de secours externes, l'exploitant s'assurera de la mise en sécurité mécanique et électrique de l'installation.**

L'exploitant mettra en place une procédure de mise à disposition des clés pour les membres du SDIS afin de ne pas ralentir une opération de secours à l'intérieur de la machine (par exemple : clés fournies au SDIS ; double des clés dans le véhicule de maintenance ; etc.).

Parallèlement, des équipements de protection individuelle supplémentaires pourront être mis à disposition des secours externes à l'intérieur des éoliennes ou dans les véhicules de maintenance, sur demande du SDIS.

### 3.4. Accès et aménagement pendant la phase chantier

**Les informations relatives au chantier de construction des aérogénérateurs seront fournies au SDIS après la délivrance des permis de construire et de l'autorisation d'exploiter.**

Notamment, l'itinéraire des convois sur le site ainsi que le planning prévisionnel du chantier de construction seront transmis. De même, les plans relatifs à la phase chantier seront remis aux services de secours (localisation de la base de vie, aménagement parcellaire des plateformes de travaux, etc.).

Ces informations seront précisées au plus tard deux semaines avant le lancement du chantier afin de permettre au SDIS :

- ♦ la **création et la numérotation des points de secours publics (PSP)**, dont la localisation sera proposée par l'exploitant ;
- ♦ l'**émission de prescriptions** spécifiques au chantier.

L'exploitant mettra en oeuvre les mesures de prévention, de sécurité et de secours nécessaires aux personnels présents sur le chantier. Il s'assurera également de la coordination avec les secours (consignes, schéma d'alerte, accueil, etc.).

## 4. Caractéristiques de l'installation

Les éléments décrits dans ce chapitre seront complétés par l'exploitant, suite à la délivrance des permis de construire et autorisations d'exploiter, au sein d'un recueil de données reprenant l'ensemble des informations relatives à l'installation et à l'organisation des moyens de secours internes (plan internes des aérogénérateurs, plan d'évacuation, procédures d'intervention d'urgence, schémas d'alerte interne et externe, formation du personnel interne, etc.).

Sur demande du SDIS, ce recueil d'informations pourra être formalisé sous forme d'un plan d'intervention interne (PII).

### 4.1. Aérogénérateurs

#### 4.1.1. Principales caractéristiques

Les principales caractéristiques des éoliennes du projet Extension Plaine d'Escrebieux sont reprises dans le tableau suivant.

ROTOR	
Nombre de pales	3
Vitesse de rotation	6,2 à 17,7 tours par minute
Diamètre	117 m
Système de régulation	pitch
Vitesse de vent pour le démarrage	3 m/s
Vitesse de vent d'arrêt	25 m/s
Vitesse de vent nominale	13 m/s
Poids (moyeu + 3 pales)	72 t
PALES	
Longueur	57,15 m
Corde (largeur maximale)	4 m
Matériau	fibres de carbone - fibres de verre renforcées avec résine époxy
Poids unitaire	13,3 t
NACELLE	
Multiplicateur	deux planétaires et un hélicoïdal
Génératrice	3 500 kW - 650 V - 50 Hz
Dimensions	12,7 m (longueur) x 4,2 m (largeur) x 3,2 m (hauteur)
Poids (avec ses équipements)	environ 123 t
MÂT TUBULAIRE	
Taille	106 m
Diamètre au sol	4 m
Matériau	acier
Poids	environ 300 t

Tableau 5 : Caractéristiques des éoliennes V117-3.3 MW  
(source : VESTAS)

#### 4.1.2. Nomenclature des éoliennes

Les éoliennes du parc Extension Plaine d'Escrebieux disposeront de deux numéros, permettant leur identification et leur repérage sur le site :

- ♦ le **numéro d'identification par l'exploitant** (A1 à A5, ou XPE-A1 à XPE-A5, dans le cas présent)
- ♦ le **numéro de série** (ou **numéro du constructeur** des éoliennes)

Seul le numéro d'identification sera affiché sur l'éolienne, en pied de tour (à proximité de la porte d'accès à la machine). Si le SDIS le juge nécessaire, et en l'absence de contre-indications d'ordre paysager, le numéro d'identification pourra être affiché sur la nacelle.

Les numéros affichés pourront par ailleurs être encadrés par une bande réfléchissante afin d'être visibles de nuit.

Les numéros d'identification seront connus de tous les personnels amenés à intervenir sur l'installation. Ils seront rappelés à l'intérieur des équipements (en pied de tour et dans la nacelle).

#### 4.1.3. Plans internes et évacuations

Les plans de l'intérieur de l'éolienne ainsi que le plan d'évacuation de la machine seront connus du personnel intervenant sur site. Le plan d'évacuation sera affiché à l'intérieur des éoliennes, en pied de tour et dans la nacelle.

Les plans d'agencement ainsi que le plan d'évacuation seront transmis au SDIS, suite à la délivrance des permis de construire et de l'autorisation d'exploiter.

#### 4.1.4. Affichage à l'intérieur de l'éolienne

À l'intérieur des éoliennes du parc Extension Plaine d'Escrebieux seront affichés :

- le plan d'évacuation de l'éolienne où figureront les sorties ainsi que la localisation des équipements d'intervention d'urgence (extincteurs, trousse de premiers soins, etc.)
- les numéros d'urgence et procédures d'alerte (interne et externe)
- les consignes à respecter en cas d'incident / accident

## 4.2. Poste de livraison électrique

Le tableau suivant reprend les informations principales relatives au poste de livraison envisagé sur le site Extension Plaine d'Escrebieux.

Ces informations sont les données connues à ce stade de développement du projet.

Dimensions : longueur x largeur x hauteur	9,55 m x 2,70 m x 2,70 m
Transformateur HT	20 000 V
Matériau revêtement	béton
Couleur	vert olive - RAL 6003*

**Tableau 6 : Caractéristiques du poste de livraison d'électricité**

Les éléments manquants relatifs au poste de livraison seront fournis ultérieurement au SDIS.

\*couleur indiquée sous réserve de modification

## 4.3. Le personnel de l'installation

Le pilotage et la maintenance du parc éolien Extension Plaine d'Escrebieux seront assurés principalement par le personnel de Les Vents de l'Est Artois S.A.S et VESTAS, **personnel disposant d'une formation portant sur les risques présentés par l'installation**, ainsi que sur les moyens mis en oeuvre pour les éviter. Il sera formé aux procédures à suivre en cas d'urgence et procédera à des exercices d'entraînement, le cas échéant, en lien avec les services de secours. Il sera également formé en continu, en fonction du retour d'expérience en matière d'intervention sur les éoliennes.

Ce personnel aura connaissance de tous les éléments relatifs à l'installation, et sera notamment formé aux consignes de sécurité concernant :

- les procédures d'arrêt d'urgence, de mise en sécurité et de consignation de l'installation ;
- les limites de sécurité, de fonctionnement et d'arrêt ;
- les précautions à prendre avec l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;
- les procédures d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours.

A noter que toutes les interventions font l'objet de procédures qui définissent les tâches à réaliser, les équipements nécessaires à l'intervention et les mesures à mettre en place pour limiter les risques d'accident.

Les procédures d'intervention d'urgence mises en place par VESTAS sont fournies en annexe. Elles seront utilisées et adaptées à l'installation éolienne Extension Plaine d'Escrebieux.

**Cf. Annexe : «Manuel SST VESTAS - Plan et procédures d'intervention d'urgence»**

Les procédures d'intervention ainsi que les différentes formations et aptitudes du personnel interne à l'installation seront transmises au SDIS.

D'autres intervenants extérieurs, mandatés par l'exploitant, seront également susceptibles d'intervenir (organismes de contrôle notamment). Il leur sera demandé de fournir les preuves / justificatifs de formation et d'aptitude, le cas échéant, vis-à-vis des opérations en cas d'urgence.

## 5. Risques potentiels présentés par le parc

### 5.1. Accidents et incidents susceptibles de survenir sur l'installation

L'étude de dangers du projet Extension Plaine d'Escrebieux a permis de mettre en évidence les risques potentiels susceptibles de survenir sur l'installation au cours de sa durée de fonctionnement. La méthodologie adoptée s'est basée sur le retour d'expérience ainsi que sur une évaluation de la probabilité d'occurrence, de la gravité des conséquences, de la cinétique et de l'intensité des phénomènes dangereux, conformément à la réglementation.

Ces risques sont listés ci-après. Une distinction a été faite entre les risques pouvant avoir des conséquences sur le personnel intervenant sur l'installation (pour sa construction, son exploitation et son entretien); et les risques pouvant potentiellement avoir également des conséquences sur le domaine public.

Risques «externes», susceptibles d'impacter le domaine public :

- risque de projection de pale ou de fragment de pale
- risque de projection de plaque de givre
- risque d'effondrement de l'éolienne
- risque d'incendie
- risque de fuite d'huile
- risque de chute d'éléments depuis la nacelle

Risques «internes», impliquant préférentiellement le personnel intervenant sur l'installation (en phases de construction, d'exploitation et de maintenance) :

- risques électriques
- risques de chute, de blessure corporelle, de brûlure
- risques liés à la phase de chantier (collisions, chutes d'éléments, blessures diverses, etc.)

## 5.2. Barrières de sécurité mises en place en interne pour réduire les risques d'incident

Les **barrières de sécurité** correspondent aux mesures mises en place par l'exploitant et le constructeur des éoliennes, qui interviennent en prévention des phénomènes dangereux identifiés, ou qui permettent d'avorter ou du moins de limiter leurs conséquences. Elles sont reprises et décrites succinctement dans le tableau ci-après. Ces dispositifs pourront être détaillés et localisés, sur demande du SDIS.

Barrière de sécurité	Mesure(s) de maîtrise des risques / Mesure(s) de sécurité
Intitulé	
Prévenir la mise en mouvement de l'éolienne lors de la formation de glace	Système de détection redondant de formation du givre (écart du rendement énergétique + détection de vibrations) + Mise à l'arrêt de l'éolienne + Procédure de redémarrage
Prévenir l'atteinte des personnes par la chute de glace	Mise en place de panneaux en pied de machine informant sur les risques présentés par l'installation et notamment la chute de glace
Prévenir l'échauffement significatif des pièces mécaniques	Capteurs de température des pièces mécaniques et de l'air ambiant + Mise à l'arrêt en cas de dépassement des seuils ou bridage
Prévenir la survitesse	Détection de vent fort par les anémomètres Détection de vitesse de génératrice élevée par le système de conduite + Mise à l'arrêt en cas de dépassement des seuils
Prévenir les courts-circuits	Coupure de la transmission électrique en cas de fonctionnement anormal d'un composant électrique
Prévenir les effets de la foudre	Respect de la norme européenne IEC 61 400-24 (juin 2010) + Mise à la terre de l'éolienne
Protection et intervention incendie	Système de détection incendie (alarme transmise au poste de contrôle) + Alerte et intervention des services de secours externes
Prévention et rétention des fuites	Capteurs de niveau bas d'huile et de liquide refroidissement + capteurs de pression basse d'huile Procédure d'urgence en cas de fuite + kit antipollution
Prévenir les défauts de stabilité et d'assemblage (construction - exploitation)	Contrôle des études/du montage (respect de la norme IEC 61 400-1) Contrôle périodique des pièces d'assemblages
Prévenir les erreurs de maintenance	Formation du personnel et respect des procédures du manuel de maintenance
Prévenir les risques de dégradation de l'éolienne en cas de vent fort	Classe d'éolienne adaptée au site Détection et prévention des vents forts + Arrêt automatique et diminution de la prise au vent

Tableau 7 : Synthèse des barrières de sécurité mises en place sur l'installation

## 6. Alerte des secours externes

En fonction de l'incident survenant sur l'installation, et de ses conséquences potentielles, l'alerte sera donnée aux services de secours externes, par un schéma d'alerte cohérent, mis en place par l'exploitant.

### 6.1. Détection d'un incident à distance

Les éoliennes V117 sont équipées d'un dispositif de contrôle créé par VESTAS, qui assure le bon fonctionnement et l'intégrité des différents systèmes internes. En parallèle, les machines sont dotées de plusieurs dispositifs de sécurité afin de détecter tout début de dysfonctionnement (capteurs de température, capteurs de vitesse de vent, détecteur de niveau et de pression d'huile, etc.).

Les machines sont pilotées et surveillées à distance. En cas de détection d'une anomalie par les capteurs, une alarme est transmise immédiatement au centre de surveillance régional (situé à **Bapaume**, dans le cas du parc Extension Plaine d'Escrebieux).

En cas de déclenchement de la détection incendie, le responsable régional est informé afin de se rendre sur place et de coordonner l'action des équipes d'intervention. En complément d'une équipe de techniciens en charge d'assurer les interventions, VESTAS dépêche sur site une équipe technique chargée d'analyser les causes de l'accident. Si l'accident est éventuellement en première urgence d'assister les secours externes.

### 6.2. Détection d'un incident par le personnel

Lorsqu'un incident survient lors d'une opération de maintenance, ou lorsque le personnel de l'installation est témoin d'un incident, ce personnel dispose de procédures d'intervention et d'alerte spécifiques. Il dispose également en permanence de moyens de communication (radio et téléphone portable). Aussi, en fonction de la nature de l'incident et de ses conséquences potentielles, le personnel alertera les services de secours externes en respectant la procédure d'alerte mise en place, notamment afin de localiser précisément le lieu de l'incident.

### 6.3. Détection d'un incident par un tiers

En cas d'incident détecté par un tiers (promeneur, exploitant agricole, etc.), les panneaux d'information disposés au niveau des accès aux éoliennes précisent les numéros d'urgence du responsable de l'exploitation du parc, du responsable de sa maintenance, et des services de secours externes (numéro unique : le 18).

Le plan figurant sur le panneau permet d'identifier et de localiser précisément chaque éolienne.

Egalement, les tiers pourront localiser le centre de rassemblement des moyens, où se mettre à l'abri en attendant les secours.

## 7. Conclusion

Dans le cadre du développement du projet éolien Extension Plaine d'Escrebieux, composé de 5 éoliennes implantées sur les communes de Flers-en-Escrebieux, Esquerchin, Courcelles-lès-Lens et Noyelles-Godault, la société d'exploitation Les Vents de l'Est Artois S.A.S a élaboré un premier dossier d'information, à destination des services de secours du département représentés par le SDIS du Nord et du Pas-de-Calais.

Ce dossier reprend les informations connues à ce stade de développement du projet, et jugées utiles par l'exploitant, afin de permettre au SDIS d'identifier les risques, de connaître les moyens prévus en interne, et d'organiser la coordination des secours afin d'anticiper les capacités opérationnelles.

Suite à la délivrance des permis de construire et de l'autorisation d'exploiter au titre des installations classées, l'exploitant fournira les données complémentaires et définitives

Enfin, l'exploitant se tient à disposition du SDIS du Nord et du Pas-de-Calais, pour apporter toute précision ou complément nécessaire et utile à ce stade du projet. De même, toute préconisation formulée par le SDIS à ce stade du projet sera étudiée par l'exploitant.

## Annexe

## Manuel SST VESTAS

### - Plan et Procédures d'intervention d'urgence -

Item no.: 0000-0595.V00  
 Issued by: Technology  
 Type: T09 – Manual

Manuel SST Vestas  
 4. Plan et procédures d'intervention d'urgence

Date: 2007-04-16  
 Class: I  
 Page 1 of 14

# Manuel SST Vestas

## History of this Document

Rev. no.	Date	Description of changes
00	2007-04-16	First edition

## Table of Contents

<b>1</b>	<b>Plan et procédures d'intervention d'urgence.....</b>	<b>2</b>
1.1	Généralités : .....	2
1.2	Accidents (sauf électriques) .....	3
1.3	Accidents électriques .....	3
1.4	Emballement de l'éolienne .....	4
1.5	Incendie .....	4
1.6	Descente d'urgence – sauvetage d'une personne blessée .....	5
1.6.1	Sauvetage d'un blessé depuis la nacelle .....	7
1.6.2	Sauvetage dans la tour .....	8
1.6.3	Évacuation de l'ascenseur de maintenance.....	10
1.7	Incident – déversement de produits chimiques.....	13
1.8	Boutons d'arrêt d'urgence .....	14
1.8.1	Ascenseur (facultatif).....	14
1.8.2	Treuil interne.....	14

## DOSSIER - PRÉVISION DES INTERVENTIONS

27

Item no.: 0000-0595.V00  
 Issued by: Technology  
 Type: T09 – Manual

Manuel SST Vestas  
 4. Plan et procédures d'intervention d'urgence

Date: 2007-04-16  
 Class: I  
 Page 2 of 14

## 1 Plan et procédures d'intervention d'urgence

### 1.1 Généralités :

#### Plan d'intervention d'urgence pour éoliennes

Le département Technology R&D doit s'assurer qu'un plan d'intervention d'urgence documenté existe pour chaque type d'éolienne. Les plans d'intervention d'urgence doivent couvrir au moins les éléments suivants :

- accidents du travail ;
- incendie ;
- accidents environnementaux.

#### Plan d'intervention d'urgence sur site d'éoliennes

Le supérieur responsable du site ou de l'activité doit s'assurer qu'un plan d'intervention d'urgence documenté est disponible pour chaque site/emplacement d'éoliennes. Le plan d'intervention d'urgence doit couvrir au moins les éléments suivants :

- accidents du travail ;
- incendie ;
- accidents environnementaux ;
- procédure d'alerte d'urgence.

La procédure d'alerte comprend un système de communication (radio, téléphones portables, etc.) permettant d'avertir tous les employés présents sur le site ainsi que la caserne de pompiers la plus proche en cas d'urgence. Une liste de numéros de téléphone utiles, p. ex. police, services d'urgence, direction Vestas, propriétaire, compagnie d'électricité et autres parties concernées, doit être à disposition dans les situations d'urgence. Le supérieur responsable du site ou de l'activité doit mettre cette liste régulièrement à jour.

Les plans d'intervention d'urgence doivent être révisés et mis à jour régulièrement. Les plans d'intervention d'urgence doivent être mis à la disposition des employés de Vestas dans la langue locale.

Les plans d'intervention d'urgence doivent être testés en partie ou dans leur ensemble au moins tous les deux ans. Un bref rapport des résultats des tests doit être rédigé et les plans d'urgence doivent être modifiés en conséquence, si besoin est.

Les besoins de formation et d'apprentissage doivent être identifiés et conséquemment mis en pratique. Des formations à la lutte contre les incendies, à la descente d'une hauteur et aux premiers secours doivent cependant être organisées dans tous les cas pour garantir une intervention rapide en cas d'urgence.

000-0595 Ver 00 - Approved - Class II - Exported from DMS: 21.11.2007 by HTTHO

28

## DOSSIER - PRÉVISION DES INTERVENTIONS

Item no.: 0000-0595.V00  
 Issued by: Technology  
 Type: T09 – Manual

Manuel SST Vestas  
 4. Plan et procédures d'intervention d'urgence

Date: 2007-04-16  
 Class: I  
 Page 3 of 14

Chaque responsable doit s'assurer que tous les employés et visiteurs présents dans sa zone de responsabilité sont informés des procédures d'urgence et les comprennent parfaitement.

### 1.2 Accidents (sauf électriques)

La procédure générale est la suivante :

1. Aider le blessé pour éviter une aggravation de ses blessures, sauf si cela doit mettre la vie d'une autre personne en danger.
2. S'assurer que les premiers secours sont effectués aussi vite que possible.
3. Appeler à l'aide et informer le supérieur responsable et les autres personnes concernées sur le site de l'accident.
4. Décrire les circonstances et le lieu de l'accident.
5. Envoyer une personne à l'entrée/sortie d'urgence désignée pour guider l'équipe de secours ou l'ambulance vers le lieu de l'accident.
6. Quand l'équipe de secours ou l'ambulance arrive sur le site, ses membres doivent prendre le relais et le supérieur responsable doit, si nécessaire, désigner des personnes pour aider l'équipe de secours.
7. Vestas doit fournir un équipement de sauvetage en hauteur. C'est à l'équipe de secours de décider si, oui ou non, elle souhaite utiliser l'équipement de sauvetage. Le personnel Vestas sur le site doit s'assurer que l'équipe de secours sait utiliser l'équipement de sauvetage.
8. Le travail ne doit reprendre qu'après avoir mené une enquête prouvant que l'on peut recommencer à travailler dans des conditions sûres. L'enquête doit se conclure par un rapport sur les causes de l'accident et les actions correctives et par une analyse des procédures de travail ; elle doit indiquer que l'équipement a été inspecté afin de détecter s'il est défectueux.
9. Ne rien toucher dans la zone de l'accident sauf pour aider le blessé ou pour des raisons de sécurité.
10. Observer les lieux de l'accident pour rechercher des facteurs susceptibles d'aider l'enquête.

Une enquête doit être menée au sujet de l'accident conformément à la procédure d'enquête figurant à la Section 5.2. Si l'accident doit être signalé, utiliser la procédure de signalement figurant à la Section 5.1.

### 1.3 Accidents électriques

En cas de choc électrique, procéder comme suit :

1. Ne pas toucher le blessé tant que l'alimentation n'a pas été coupée et qu'il n'a pas été vérifié que l'alimentation a bien été coupée. L'interrupteur doit être verrouillé afin que personne ne puisse rétablir le courant par inadvertance.

0000-0595 Ver 00 - Approved - Class II - Exported from DMS: 21.11.2007 by HTTHO

## DOSSIER - PRÉVISION DES INTERVENTIONS

29

Manuel SST Vestas  
4. Plan et procédures d'intervention d'urgence

Date: 2007-04-16  
Class: I  
Page 4 of 14

La procédure décrite au point 4.2 doit ensuite être suivie.

### 1.4 Emballage de l'éolienne

Par un concours de circonstances, il arrive parfois qu'une éolienne ne soit plus contrôlable.

Dans ce cas, procéder comme suit :

- Protéger les vies humaines. Ne pas essayer de « jouer au héros » – on peut remplacer une éolienne, pas une vie humaine.
- Évacuer immédiatement l'éolienne et la zone alentour en courant face au vent.
- Évacuer le site de l'éolienne et ne pas approcher à moins de 500 mètres du site tant que l'éolienne n'est pas à nouveau sous contrôle. Des débris de pales ou autres peuvent s'envoler et représenter un risque pour les personnes présentes.
- Appeler les secours si nécessaire.
- Contacter le département de maintenance local de Vestas pour obtenir de plus amples informations.

### 1.5 Incendie

En cas d'incendie, suivre les instructions décrites dans le plan d'intervention d'urgence. Les directives ci-dessous s'appliquent dans tous les cas :

- Évacuer l'éolienne immédiatement.
- Ne porter qu'un équipement de sauvetage et n'utiliser qu'un équipement de lutte contre les incendies pour s'assurer une voie d'évacuation sûre de l'éolienne.
- Interdire l'accès à la zone.
- Informer le supérieur responsable et les services d'urgence.
- Si cela ne comporte aucun danger, couper immédiatement l'interrupteur principal ou le coupleur de l'éolienne. Si cela n'est pas possible depuis le site, demander immédiatement au superviseur du réseau local de couper la connexion.
- Si le feu a pris à l'extérieur de l'éolienne, essayer si possible d'éteindre l'incendie, mais sans prendre de risques.
- Utiliser l'agent extincteur approprié. Ne jamais utiliser d'eau sur les incendies électriques, ou sur de l'huile ou de l'essence en feu. Utiliser les extincteurs fournis.
- Aider le chef des pompiers.

0000-0595 Ver 00 - Approved - Class II - Exported from DMS: 21.11.2007 by HTTHO

30

## DOSSIER - PRÉVISION DES INTERVENTIONS

Item no.: 0000-0595.V00  
Issued by: Technology  
Type: T09 – Manual

Manuel SST Vestas  
4. Plan et procédures d'intervention d'urgence

Date: 2007-04-16  
Class: I  
Page 5 of 14

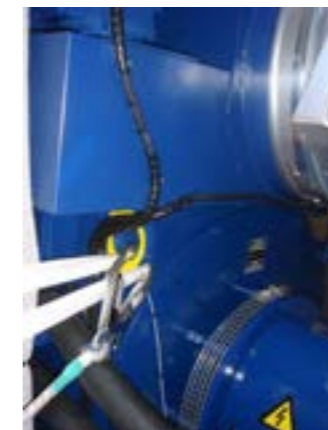
- S'assurer que tout le monde a bien évacué, personnel et visiteurs compris. Ces informations doivent être immédiatement transmises aux services d'urgence.

Personne n'est autorisée à retourner sur le site tant que les services d'urgence n'ont pas donné leur feu vert.

### 1.6 Descente d'urgence – sauvetage d'une personne blessée

Si la voie d'évacuation par la tour est coupée par un incendie ou par un autre événement imprévisible, utiliser le dispositif de sauvetage et de descente qui a été apporté ou le dispositif de sauvetage et de descente présent dans la nacelle. Consulter le manuel d'utilisation pour de plus amples informations sur l'équipement de sauvetage.

- S'attacher en revêtant l'équipement antichute et en le fixant à un point d'ancrage prévu à cet effet à proximité de la sortie de secours.
- Ouvrir et fixer les panneaux de sortie de secours et vérifier qu'aucun obstacle n'obstrue la voie d'évacuation.
- Vider le sac ou la boîte du dispositif de sauvetage.
- Vérifier qu'il ne manque rien.
- Accrocher le dispositif de descente à un point d'ancrage prévu à cet effet.
- Accrocher le mousqueton de la corde du dispositif de descente aux deux anneaux en D situés à l'avant du harnais.



S'attacher en revêtant l'équipement antichute et en le fixant à un point d'ancrage prévu à cet effet à proximité de la sortie de secours.



Ouvrir les panneaux de sortie de secours dans la nacelle.

- Vérifier que la corde n'est pas enroulée autour d'un obstacle quelconque et que rien n'est susceptible de la coincer ou de l'écraser.
- Tendre la corde pour se rapprocher de la poulie.

0000-0595 Ver 00 - Approved - Class II - Exported from DMS: 21.11.2007 by HTTHO



- Fixer la corde dans le frein de corde du dispositif de descente.
- En cas de tension sur la longe de maintien ou la longe avec absorbeur de choc, utiliser le volant de commande du dispositif de descente et se hisser jusqu'à pouvoir détacher les mousquetons.



Accrocher le dispositif de descente d'urgence à un point d'ancrage prévu à cet effet.



Accrocher l'équipement de descente d'urgence aux anneaux en D situés à l'avant du harnais et tirer sur la corde pour la tendre.



Se laisser descendre jusqu'en bas.

- Libérer la corde du frein du dispositif de descente.
- Se laisser descendre jusqu'en bas.



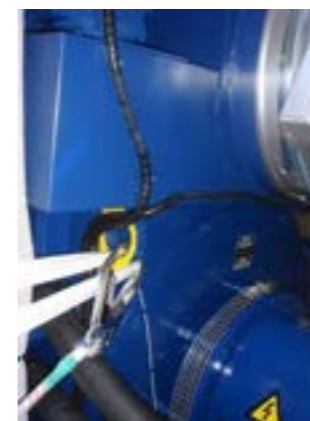
Utiliser le volant pour se soulever.

T09 0000-0595 Ver 00 - Approved - Class II - Exported from DMS: 21.11.2007 by HTTHO

### Le sauvetage d'un blessé s'effectue en plusieurs phases.

#### 1.6.1 Sauvetage d'un blessé depuis la nacelle

- Apporter le dispositif de sauvetage.
- Vider le sac ou la boîte du dispositif de sauvetage.
- Vérifier qu'il ne manque rien.
- Amener le blessé jusqu'à la sortie de secours.
- Équiper les sauveteurs d'un équipement de protection antichute adéquat relié à un point d'ancrage prévu à cet effet à proximité de la sortie.
- Ouvrir et fixer les panneaux de sortie de secours et vérifier qu'aucun obstacle n'obstrue l'issue.
- Accrocher le dispositif de descente à un point d'ancrage prévu à cet effet.
- Relier le dispositif de descente à l'anneau situé à l'arrière du harnais du blessé.



S'attacher en revêtant l'équipement antichute et en le fixant à un point d'ancrage prévu à cet effet à proximité de la sortie de secours.



Ouvrir les panneaux de sortie de secours dans la nacelle.

- Vérifier que la corde n'est pas enroulée autour d'un obstacle quelconque et que rien n'est susceptible de la coincer ou de l'écraser.
- Vérifier que la corde est tendue pour éviter que le blessé ne tombe.
- Fixer la corde dans le frein de corde du dispositif de descente.
- Si le blessé est coincé par la longe de maintien ou la longe avec absorbeur de choc, utiliser le volant de commande du dispositif de descente pour hisser le blessé de manière à pouvoir détacher les mousquetons.

## DOSSIER - PRÉVISION DES INTERVENTIONS

33

Item no.: 0000-0595.V00  
 Issued by: Technology  
 Type: T09 – Manual

Manuel SST Vestas  
 4. Plan et procédures d'intervention d'urgence

Date: 2007-04-16  
 Class: I  
 Page 8 of 14



Faire descendre le blessé.



Tourner le volant pour hisser le blessé.

- Libérer la corde du frein du dispositif de descente.
- Si le blessé se trouve dans la nacelle, le guider pour le faire passer par un panneau d'évacuation.
- Si le blessé se trouve à l'extérieur de la nacelle, le guider pour le faire passer par-dessus le toit de la nacelle.
- Faire descendre le blessé.
- Si possible, une troisième personne doit aider et soutenir le blessé quand il atteint le sol.

### 1.6.2 Sauvetage dans la tour

Si quelqu'un se blesse ou est pris d'un malaise à l'intérieur de la tour alors qu'il est en train de travailler ou de grimper, il sera arrêté par le dispositif antichute et la barre ou le câble de l'échelle.

Pour effectuer une opération de sauvetage depuis l'échelle de la tour, procéder comme suit :

- Attacher les sauveteurs en leur faisant enfiler un équipement de protection antichute adéquat.
- Empêcher la progression de l'accident et mettre le blessé en sécurité.
- Protéger les vies humaines – dispenser les premiers secours, si nécessaire.
- Appeler les secours en utilisant les numéros d'urgence disponibles sur site.

34

## DOSSIER - PRÉVISION DES INTERVENTIONS

Item no.: 0000-0595.V00  
 Issued by: Technology  
 Type: T09 – Manual

Manuel SST Vestas  
 4. Plan et procédures d'intervention d'urgence

Date: 2007-04-16  
 Class: I  
 Page 9 of 14

- Le sauveteur doit attacher le sac contenant le matériel de sauvetage à son dispositif antichute et grimper pour aller se placer juste au-dessus du blessé.
- Attacher le sac à l'échelle.
- En sortir le dispositif de descente.
- Enrouler l'élingue autour du montant juste au-dessus des fixations qui relient l'échelle à la tour, et attacher le dispositif de descente à l'élingue.
- Vider les éléments du sac un par un et les accrocher à l'échelle.



Accrocher le dispositif de descente aux barreaux de l'échelle.



Accrocher les autres éléments à l'échelle.

- Libérer le frein de corde du dispositif de descente et tirer la corde de manière à ce que le crochet soit à la portée du blessé.
- Accrocher la corde à l'arrière du dispositif antichute.
- Il suffit de tourner le volant du dispositif de descente et de hisser le blessé jusqu'à pouvoir détacher le dispositif antichute ou l'absorbeur de choc.

## DOSSIER - PRÉVISION DES INTERVENTIONS

35

Item no.: 0000-0595.V00  
 Issued by: Technology  
 Type: T09 – Manual

Manuel SST Vestas  
 4. Plan et procédures d'intervention d'urgence

Date: 2007-04-16  
 Class: I  
 Page 10 of 14



Attacher le mousqueton à l'anneau.

Tourner le volant pour hisser le blessé.

- Le sauveteur doit accrocher un mousqueton à l'anneau au niveau de la hanche et laisser filer la corde de descente pour guider le blessé jusqu'en bas.
- Si possible, placer d'autres personnes sur les plates-formes pour guider le blessé à travers les passages.

### 1.6.3 Évacuation de l'ascenseur de maintenance

Les personnes qui utilisent l'élévateur doivent porter leur équipement de protection contre les chutes. L'équipement de protection contre les chutes est composé d'un harnais de protection, d'un dispositif antichute pour câble ou rail, d'une ligne de sécurité comportant une longe avec absorbeur de choc et une longe de maintien.

Si l'ascenseur tombe en panne avec une personne à l'intérieur, qu'il s'arrête entre la nacelle et le bas de la tour et que la personne ne veut pas utiliser le dispositif de descente d'urgence intégré, mais préfère sortir par l'échelle, elle doit procéder comme suit :

- Accrocher le mousqueton de la longe avec absorbeur de choc au point d'ancrage jaune ou à un autre point d'ancrage sécurisé dans/sur l'ascenseur.

0000-0595 Ver 00 - Approved - Class II - Exported from DMS: 21.11.2007 by HTTHO

36

## DOSSIER - PRÉVISION DES INTERVENTIONS

Item no.: 0000-0595.V00  
 Issued by: Technology  
 Type: T09 – Manual

Manuel SST Vestas  
 4. Plan et procédures d'intervention d'urgence

Date: 2007-04-16  
 Class: I  
 Page 11 of 14



Accrocher le mousqueton à un point d'ancrage sécurisé.

- En gardant les deux pieds dans l'ascenseur, se pencher vers l'échelle et accrocher le mousqueton de la longe de maintien au travail autour du montant juste au-dessus des fixations qui relient l'échelle à la paroi de la tour et tendre la corde au maximum. Attraper l'échelle d'une main en plaçant un pied sur la marche située dans l'ascenseur et l'autre main sur le câble de l'ascenseur, et, avec l'autre jambe, enjamber l'ascenseur pour atteindre l'avant de l'échelle.



Fixer le mousqueton de la longe de maintien autour des montants de l'échelle.



Attraper l'échelle d'une main et placer l'autre pied sur l'échelle.

- Placer un pied sur le barreau de l'échelle. Libérer la longe avec absorbeur de choc du point d'ancrage situé dans l'ascenseur en décrochant le mousqueton et l'accrocher sur le montant juste au-dessus des fixations qui relient l'échelle à la paroi de la tour.
- Se hisser vers l'échelle en faisant passer l'autre jambe devant l'ascenseur et en la plaçant aussi sur le barreau de l'échelle. Une fois debout sur l'échelle, en se tenant d'une main, décrocher la longe de maintien au travail du montant et ranger le mousqueton dans la ceinture ventrale.

0000-0595 Ver 00 - Approved - Class II - Exported from DMS: 21.11.2007 by HTTHO

## DOSSIER - PRÉVISION DES INTERVENTIONS

37

Item no.: 0000-0595.V00  
 Issued by: Technology  
 Type: T09 – Manual

Manuel SST Vestas  
 4. Plan et procédures d'intervention d'urgence

Date: 2007-04-16  
 Class: I  
 Page 12 of 14



*Debout à l'extérieur de l'échelle.*

- Passer de l'autre côté de l'échelle, s'appuyer contre la paroi de la tour et accrocher le dispositif antichute au support d'assurage rigide, puis décrocher la longe avec absorbeur de choc du point d'ancrage sur le montant de l'échelle.



*Passer de l'autre côté de l'échelle et accrocher le dispositif antichute au support d'assurage rigide.*

- Descendre l'échelle avec le dispositif antichute relié au support d'assurage rigide.

0000-0595 Ver 00 - Approved - Class II - Exported from DMS: 21.11.2007 by HTTHO

## DOSSIER - PRÉVISION DES INTERVENTIONS

38

Item no.: 0000-0595.V00  
 Issued by: Technology  
 Type: T09 – Manual

Manuel SST Vestas  
 4. Plan et procédures d'intervention d'urgence

Date: 2007-04-16  
 Class: I  
 Page 13 of 14

### 1.7 Incident – déversement de produits chimiques

La procédure suivante concerne les déversements de produits chimiques ou de déchets dangereux.

Contenir les déversements autant que possible sans se mettre en danger ou mettre d'autres personnes en danger.

- Éloigner hommes et animaux du lieu de l'incident.
- Faire tout ce qui peut être fait de façon immédiate et sûre pour maîtriser la pollution. Utiliser les matériaux absorbants présents (matériau spécial ou sable).
- Avertir le responsable.
- Le responsable décide de la suite des opérations.
- Contacter les autorités environnementales locales (le numéro de téléphone figure dans les « Contacts d'urgence »).
- Suivre, le cas échéant, les instructions des autorités locales.
- Continuer à essayer de maîtriser l'incident. Si possible, demander l'aide des départements Safety & Environment, People & Culture de chez Vestas.

#### Impact sur le sol

- Extraire la terre contaminée et la stocker dans des conteneurs conçus à cet effet.
- Si nécessaire, prélever des échantillons de terre pour documenter les opérations de nettoyage.
- Éliminer la terre contaminée de la même façon que les déchets dangereux.

#### Impact sur l'eau (lac, mer)

- Si possible, se procurer des barrages flottants et les mettre en place.
- Absorber les produits chimiques présents à la surface de l'eau.
- Éliminer le liquide contaminé de la même façon que les déchets dangereux liquides.

#### Impact sur les rochers ou les machines

- Placer du matériau absorbant sur la zone contaminée.
- Balayer le matériau absorbant contaminé et le stocker dans des conteneurs conçus à cet effet.

0000-0595 Ver 00 - Approved - Class II - Exported from DMS: 21.11.2007 by HTTHO

## DOSSIER - PRÉVISION DES INTERVENTIONS

39

Item no.: 0000-0595.V00  
 Issued by: Technology  
 Type: T09 – Manual

Manuel SST Vestas  
 4. Plan et procédures d'intervention d'urgence

Date: 2007-04-16  
 Class: I  
 Page 14 of 14

- Éliminer la terre contaminée de la même façon que les déchets dangereux.

Indiquer au responsable et aux autres personnes concernées toute information pertinente.

Le responsable doit enregistrer l'incident, rédiger un rapport (cf. instructions pour établir un rapport interne) et archiver un exemplaire du rapport d'incident.

### 1.8 Boutons d'arrêt d'urgence

Pour des raisons de sécurité, il est important de noter l'emplacement des boutons d'arrêt d'urgence.

Les boutons-poussoirs d'arrêt d'urgence sont rouges sur fond jaune. Un arrêt d'urgence est activé lorsque l'on appuie sur l'un des boutons rouges. Lorsqu'un arrêt d'urgence est activé, l'unité de contrôle passe en mode « EMERGENCY STOP », ce qui signifie que les contacteurs magnétiques ne seront plus alimentés, les pales s'inclineront (mise en drapeau totale), le frein s'enclenche et l'éolienne s'arrêtera. Le système d'orientation, la pompe hydraulique, la pompe à huile du multiplicateur et le ventilateur de la nacelle s'arrêteront également. Tous les équipements en mouvement seront donc immobilisés.

Toutefois, l'alimentation de l'éclairage, de la nacelle, du moyeu et des unités de contrôle au sol sera toujours en marche.

**Note : le bouton d'arrêt d'urgence ne doit pas être réinitialisé tant que cela ne peut être effectué en toute sécurité.**

#### 1.8.1 Ascenseur (facultatif)

Les ascenseurs disposent de plusieurs boutons d'arrêt d'urgence. Ces boutons n'arrêtent que l'ascenseur. Les boutons d'arrêt d'urgence de l'éolienne n'ont aucun effet sur l'ascenseur.

#### 1.8.2 Treuil interne

Le treuil est équipé d'un bouton-poussoir d'arrêt d'urgence. Ce bouton ne concerne que le treuil. Les boutons d'arrêt d'urgence de l'éolienne n'ont aucun effet sur le treuil.

0000-0595 Ver.00 - Approved - Class II - Exported from DMS: 21.11.2007 by HTTHO

A.5.2 DOSSIER DE PRÉSENTATION DU PROJET TRANSMIS AU SDIS du Pas-de-Calais le 18/01/2017

### A.5.2. DOSSIER DE PRÉSENTATION DU PROJET TRANSMIS AU SDIS DU PAS-DE-CALAIS LE 18/01/2017



Les VENTS de l'Est Artois S.A.S.  
 521 bd du Président Hoover  
 "Le Polychrome"  
 59800 LILLE  
 Téléphone : 03.20.37.60.31  
 Télécopie : 03.20.13.96.02

A l'attention de :

**Service Départemental d'Incendie et de Secours du Pas-de-Calais**  
 ZAL des Chemins Croisés  
 18 rue René Cassin  
 62223 Saint-Laurent-Blangy

Lille, le 18 janvier 2017

**Objet :** Première prise de contact avec le SDIS du Pas-de-Calais dans le cadre du développement du projet éolien Extension Plaine d'Escrebieux, et transmission d'un dossier descriptif

**Réf. :** XPE/md - 1A 131 177 6344 7

Madame, Monsieur,

Je, soussigné M. Antoine Brebion, vous sollicite dans le cadre de la future instruction de notre projet éolien Extension Plaine d'Escrebieux, projeté sur les communes d'Esquerchin, Flers-en-Escrebieux, Noyelles-Godault et Courcelles-lès-Lens, dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais, et porté par la société Les VENTS de l'Est Artois S.A.S. que je représente.

Ce projet, composé de 5 aérogénérateurs de 164,5 m de hauteur sommitale et de modèle Vestas V117-3.3MW (106 m de hauteur de mât et 117 m de diamètre de rotor), est soumis à autorisation sous la rubrique 2980-1 de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Ce projet fera prochainement l'objet d'une demande d'autorisation unique, incluant notamment la demande de permis de construire, et la demande d'autorisation d'exploiter au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Nous sollicitons votre aide dans le cadre de la réalisation de l'étude de dangers, pièce réglementaire du dossier précité. En effet, au titre de l'article R.512-9 du Code de l'Environnement, l'étude de dangers doit préciser notamment *la nature et l'organisation des moyens de secours dont le demandeur s'est assuré le concours en vue de combattre les effets d'un éventuel accident*.

Aussi, dans une démarche de coordination des moyens de secours (internes et externes), je vous fais parvenir un premier dossier reprenant toutes les informations relatives au projet éolien Extension Plaine d'Escrebieux, connues à ce stade de développement du projet, que nous jugeons nécessaires à l'organisation de l'intervention des secours externes sur le site en cas d'accident.

Suite à la délivrance des permis de construire et de l'autorisation d'exploiter, les éléments complémentaires et définitifs vous seront transmis.

Les Vents de l'Est Artois s.a.s., au capital de 250 000 €, RCS LILLE n° SIRET 812 695 427 000 11

Siège social: 521 boulevard du président Hoover – Le Polychrome – 59000 LILLE

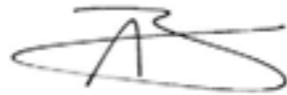
Téléphone: 03 20 37 60 31 Télécopie: 03 20 13 96 02

Nous nous tenons bien entendu à votre disposition afin de vous fournir tout autre renseignement jugé nécessaire par vos services, à ce stade du projet.  
Nous serons également attentifs à vos remarques et prescriptions quant au contenu de ce dossier.

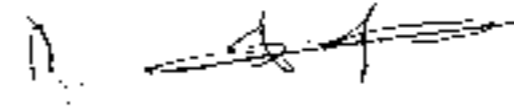
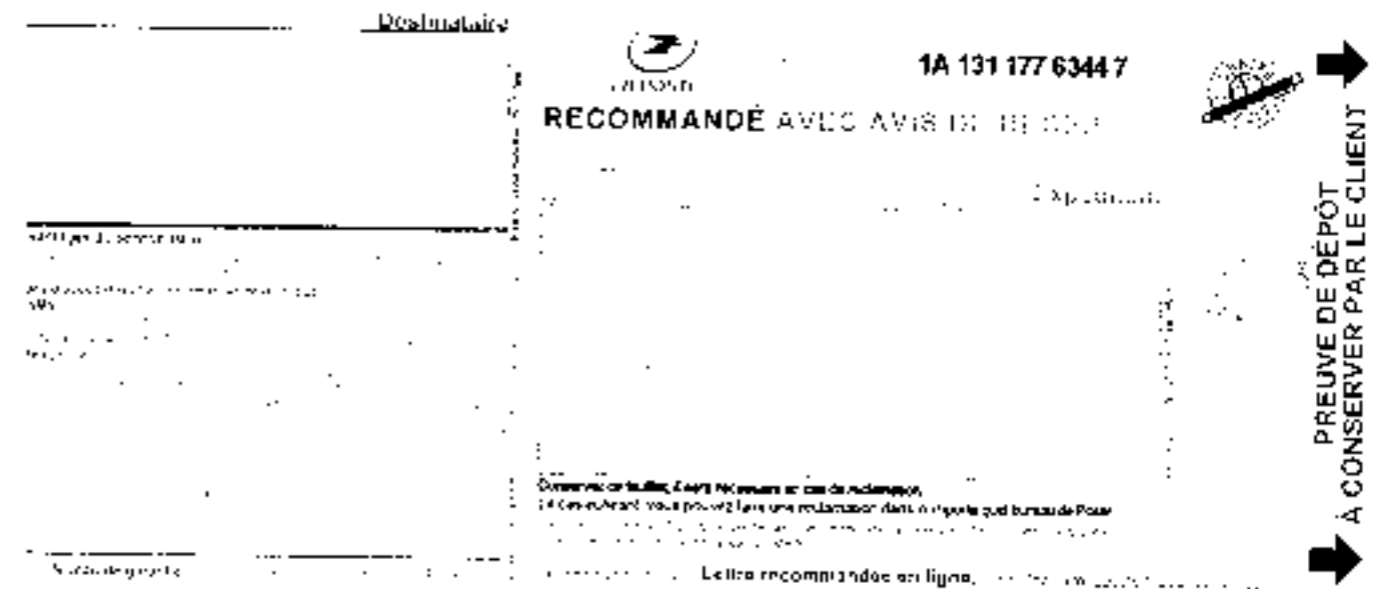
Ce projet éolien étant situé dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais, une demande identique est envoyée au SDIS du département du Nord.

Dans cette attente, nous vous prions de croire, Madame, Monsieur, en l'expression de notre plus grande considération.

Antoine BREBION  
Directeur  
Les VENTS de l'Est Artois S.A.S.



\*\*\*\*\*

# PROJET ÉOLIEN EXTENSION PLAINE D'ESCREBIEUX

COMMUNES DE FLERS-EN-ESCREBIEUX, ESQUERCHIN,  
COURCELLES-LÈS-LENS ET NOYELLES-GODAULT  
DÉPARTEMENTS DU NORD ET DU PAS-DE-CALAIS



## - PRÉVISION DES INTERVENTIONS -

DOSSIER DESCRIPTIF À DESTINATION  
DU SERVICE DÉPARTEMENTAL  
D'INCENDIE ET DE SECOURS DU NORD ET DU PAS-DE-CALAIS

JANVIER 2017



Les Vents de l'Est Artois S.A.S  
521 bd du Président Hoover  
«Le Polychrome»  
59800 LILLE

2

PRÉAMBULE

PORTEUR DU PROJET :



**Les Vents de l'Est Artois S.A.S**  
521 bd du Président Hoover  
«Le Polychrome»  
59800 LILLE  
Tel : 03 20 37 60 31

**REPRÉSENTANT ET INTERLOCUTEUR :**

Julien PEZZETTA, Président

La réalisation de ce dossier a été effectuée par le bureau d'études ECOTERA Développement s.a.s. :

### DOSSIER D'INFORMATION À L'ATTENTION DU SDIS / GRIMP DU PAS-DE-CALAIS

**ECOTERA Développement**  
521 bd du Président Hoover  
«Le Polychrome»  
59800 LILLE  
Tel : 03 20 37 60 31  
info@ecotera-developpement.fr

#### Rédaction

Melle LE BERRE Marie-Pauline  
Chargée d'études ECOTERA Développement  
Ingénieur Énergies Renouvelables, 2014



PROJET ÉOLIEN EXTENSION PLAINE D'ESCREBIEUX

## PRÉAMBULE

### PRÉSENTATION DU PROJET

Le projet éolien Extension Plaine d'Escrebieux est porté par la société Les Vents de l'Est Artois S.A.S, qui en sera l'exploitant et le propriétaire.

Le parc éolien projeté comporte 5 aérogénérateurs de 3,3 MW de puissance unitaire, pour une hauteur totale de 164,5 m (rotor de 117 m de diamètre et mât de 106 m).

Les éoliennes sont implantées sur les communes de Flers-en-Escrebieux, Esquerchin, Courcelles-lès-Lens et Noyelles-Godault, sur le territoire des communautés d'Agglomération du Douaisis et de Hénin-Carvin, dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais.

Ce projet éolien fait l'objet d'une **demande d'autorisation unique** incluant notamment les demandes de permis de construire et de l'autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

### PRÉSENTATION DU DOCUMENT

Le présent document est un dossier descriptif de l'installation d'éoliennes Extension Plaine d'Escrebieux, rédigé par le bureau d'études ECOTERA Développement pour la société Les Vents de l'Est Artois S.A.S, dans le cadre de l'élaboration de l'étude de dangers du projet, et à **destination des services de secours externes** :

■ **SDIS : Service Départemental d'Incendie et de Secours du Nord**

■ **SDIS : Service Départemental d'Incendie et de Secours du Pas-de-Calais**

Il a pour objet de **fournir une description précise et suffisante des aménagements projetés.**

Au-delà de l'information transmise dans ce dossier, l'exploitant du projet éolien Extension Plaine d'Escrebieux souhaite mettre en place une **stratégie d'intervention interne, coordonnée avec le SDIS**. En effet, il y a lieu de fixer communément les objectifs de secours à atteindre si les barrières de prévention, de protection et de sécurité mises en place par l'exploitant s'avéraient insuffisantes lors d'un incident.

A l'échelle de développement du projet, les données transmises dans ce dossier constituent la première étape de cette démarche de coordination des moyens. Il s'agit des données connues à ce stade du projet, relatives à la localisation précise des équipements du parc, l'aménagement du site envisagé (en termes d'accessibilité et d'agencement) ainsi que les caractéristiques des aérogénérateurs projetés.

**Suite à la délivrance des permis de construire et de l'autorisation d'exploiter** (au titre de la procédure ICPE), la démarche de coordination des moyens de secours se poursuivra par **l'élaboration d'un plan d'intervention interne (PII) par l'exploitant**. Le PII constituera le recueil des données relatives à l'installation, à sa mise en sécurité, aux procédures d'intervention internes et au schéma d'alerte des services de secours externes.

**Pas-de-Calais, une copie de ce document est transmise au SDIS du Nord.**

## Sommaire

<b>Tables des illustrations</b>	<b>5</b>
<b>1. Contexte et objet du document</b>	<b>6</b>
1.1. Le cadre des ICPE	6
1.2. L'étude de dangers	6
1.3. Objet du document	6
1.4. Concertation avec le SDIS	7
<b>2. Localisation du parc éolien</b>	<b>9</b>
2.1. Description générale	9
2.2. Localisation des éoliennes	9
2.3. Localisation du poste de livraison	11
2.4. Nomenclature des installations en phase opérationnelle	11
<b>3. Accessibilité au parc</b>	<b>13</b>
3.1. Voies d'accès	13
3.2. Aires de grutage	13
3.3. Accès aux personnes	15
3.3.1. Accès au grand public	15
3.3.2. Accès aux personnels de maintenance et d'entretien	15
3.3.3. Accès au personnel d'intervention du SDIS	15
3.4. Accès et aménagement pendant la phase chantier	16
<b>4. Caractéristiques de l'installation</b>	<b>17</b>
4.1. Plan d'intervention interne	17
4.2. Aérogénérateurs	17
4.2.1. Principales caractéristiques	17
4.2.2. Nomenclature des éoliennes	18
4.2.3. Plans internes et évacuations	18
4.2.4. Affichage à l'intérieur de l'éolienne	18
4.3. Poste de livraison électrique	19
4.4. Le personnel de l'installation	19
<b>5. Risques potentiels présentés par le parc</b>	<b>20</b>
5.1. Accidents et incidents susceptibles de survenir sur l'installation	20
5.2. Barrières de sécurité mises en place en interne pour réduire les risques d'incident	21
<b>6. Alerte des secours externes</b>	<b>22</b>
6.1. Détection d'un incident à distance	22
6.2. Détection d'un incident par le personnel	22
6.3. Détection d'un incident par un tiers	22
<b>7. Conclusion</b>	<b>23</b>
<b>Annexe</b>	<b>25</b>



## Tables des illustrations

Cartes	
Carte 1 : Localisation du site	8
Carte 2 : Implantation des aérogénérateurs et localisation du poste de livraison	10
Carte 3 : Accès à l'installation et aménagements nécessaires	12
Carte 4 : Localisation des aires de grutage des éoliennes	14
Tableaux	
Tableau 1 : Localisation des éoliennes - communes, références cadastrales et altitudes	9
Tableau 2 : Localisation des éoliennes - coordonnées géographiques	9
Tableau 3 : Localisation des postes de livraison - communes, références cadastrales et altitudes	11
Tableau 4 : Localisation du centre des postes de livraison - coordonnées géographiques	11
Tableau 5 : Caractéristiques des éoliennes V117-3.3 MW	18
Tableau 6 : Caractéristiques du poste de livraison d'électricité	20
Tableau 7 : Synthèse des barrières de sécurité mises en place sur l'installation	22

## 1. Contexte et objet du document

### 1.1. Le cadre des ICPE

Les éoliennes du projet Extension Plaine d'Escrebieux sont soumises au régime de l'autorisation sous la rubrique 2980-1 de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), au titre de l'article L.512-1 du code de l'Environnement : **«Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres».**

À ce titre, la création du parc éolien ne sera autorisée qu'après instruction du Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter (DDAE), intégré dans le dossier de demande d'autorisation unique, déposé par le porteur de projet, Les Vents de l'Est Artois S.A.S, auquel s'intègre notamment une étude de dangers.

### 1.2. L'étude de dangers

L'étude de dangers est un élément clé de la démarche sécurité des Installations Classées.

Son contenu est fixé par l'article R.512-9 du code de l'Environnement. Elle a pour principaux objectifs :

- de recenser les phénomènes dangereux possibles,
- d'évaluer leurs conséquences et leur probabilité d'occurrence,
- de présenter les moyens de prévention et de secours prévus.

Il est donc essentiel de s'assurer, dès la phase de conception du projet, que l'installation dispose d'un niveau de risque aussi bas que possible, que les dispositifs et moyens d'intervention internes sont satisfaisants, et que les moyens de secours externes intervenant sur site en cas de sinistre détiennent les données suffisantes à leur intervention, pour leur confort et leur sécurité.

Il est en effet prévu par l'article R-512-9 que l'étude de dangers précise **«la nature et l'organisation des moyens de secours dont le demandeur dispose ou dont il s'est assuré le concours en vue de combattre les effets d'un éventuel sinistre.»**

C'est dans ce cadre réglementaire particulier que le présent document intervient.

### 1.3. Objet du document

Afin de coordonner les moyens d'intervention internes et externes en cas de sinistre, la société Les Vents de l'Est Artois S.A.S a entrepris de contacter le SDIS du Nord et du Pas-de-Calais afin de lui fournir les premières informations relatives au parc éolien Extension Plaine d'Escrebieux :

- ♦ la localisation des équipements du parc éolien (aérogénérateurs et poste de livraison)
- ♦ l'aménagement et l'agencement des aires de grutage et des accès au site
- ♦ les caractéristiques techniques des éoliennes envisagées et du poste de livraison
- ♦ les risques inhérents à l'installation et les moyens internes de protection

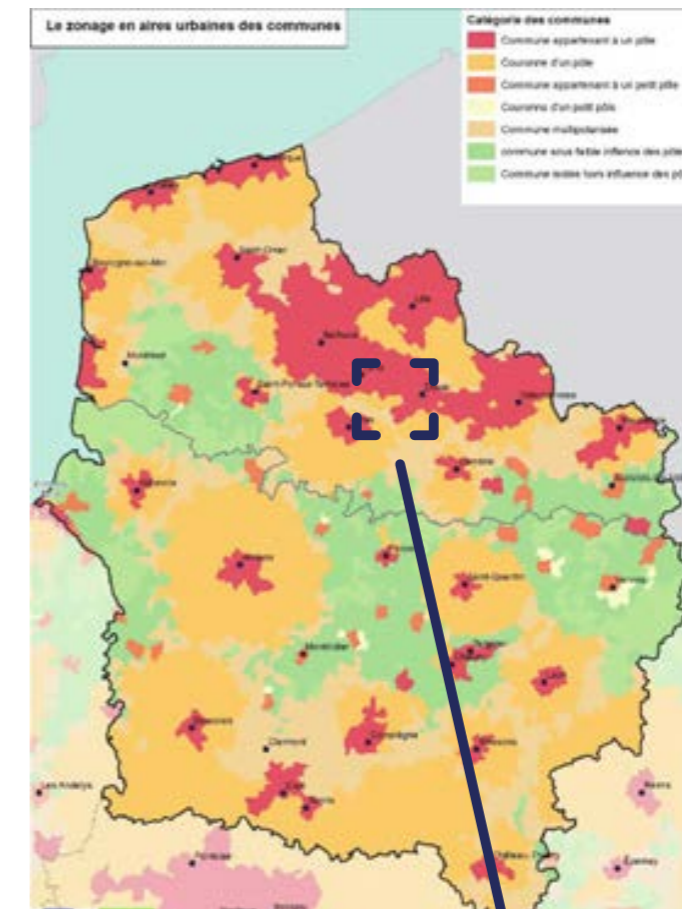
**Ce dossier ne constitue donc en aucun cas le plan d'intervention interne (PII),** qui sera élaboré ultérieurement par l'exploitant. Le PII reprendra de façon exhaustive l'ensemble des informations relatives à la nature et à l'organisation des moyens de secours internes.

### 1.4. Concertation avec le SDIS

**Ce document constitue une première prise de contact entre l'exploitant et les services de secours externes. Il reprend, au stade de développement du projet, les informations connues et jugées utiles par l'exploitant à l'élaboration future des plans de secours et d'intervention.**

Lorsque l'autorisation d'exploiter et les permis de construire seront délivrés, l'exploitant sollicitera une rencontre avec le SDIS du Nord et du Pas-de-Calais afin de poursuivre cette démarche de prévention des interventions sur site ; et fournira aux services de secours externes tous les éléments complémentaires nécessaires ainsi que le plan d'intervention interne (PII).

Sera également communiqué au SDIS le descriptif des opérations du chantier de construction, où la concentration en intervenants est la plus importante et où les risques pour le personnel sont également plus significatifs.



Carte 1 : Localisation du site

## 2. Localisation du parc éolien

### 2.1. Description générale

Le projet éolien Extension Plaine d'Escrebieux se situe en zone essentiellement agricole, en région Hauts de France, dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais, à environ 8 km au nord de Douai et 14 km au sud de Lens.

Le site d'implantation est localisé sur les communes de Flers-en-Escrebieux, Esquerchin, Courcelles-lès-Lens et Noyelles-Godault, des communautés d'Agglomération du Douaisis et de Hénin-Carvin.

Cf. carte n°1

Les 5 aérogénérateurs sont de modèle VESTAS V117-3.3 MW. Leur puissance unitaire est de 3,3 MW. L'électricité produite est injectée vers le poste de livraison situé à Noyelles-Godault.

### 2.2. Localisation des éoliennes

Le projet éolien Extension Plaine d'Escrebieux se compose de 5 aérogénérateurs, disposés en deux lignes parallèles. Ce parc est une extension du parc éolien en service «Plaine d'Escrebieux» composé de 4 éoliennes.

Cf. carte n°2

Le tableau ci-dessous situe les éoliennes au niveau parcellaire et indique leur altitude.

	Commune	Lieu-dit	Références cadastrales		Altitude du terrain en m NGF
			Section	Parcelle	
A1	Flers-en-Escrebieux	Au quatre chemins	ZH	57	40 m
A2	Courcelles-lès-Lens	Les Trente	ZD	55	42 m
A3	Noyelles-Godault	Du côté d'esquerchin	ZC	34	47 m
A4	Esquerchin	Pierre Lautel	ZA	107	43 m
A5	Esquerchin	Champ des vingt quatre	ZH	31	44 m

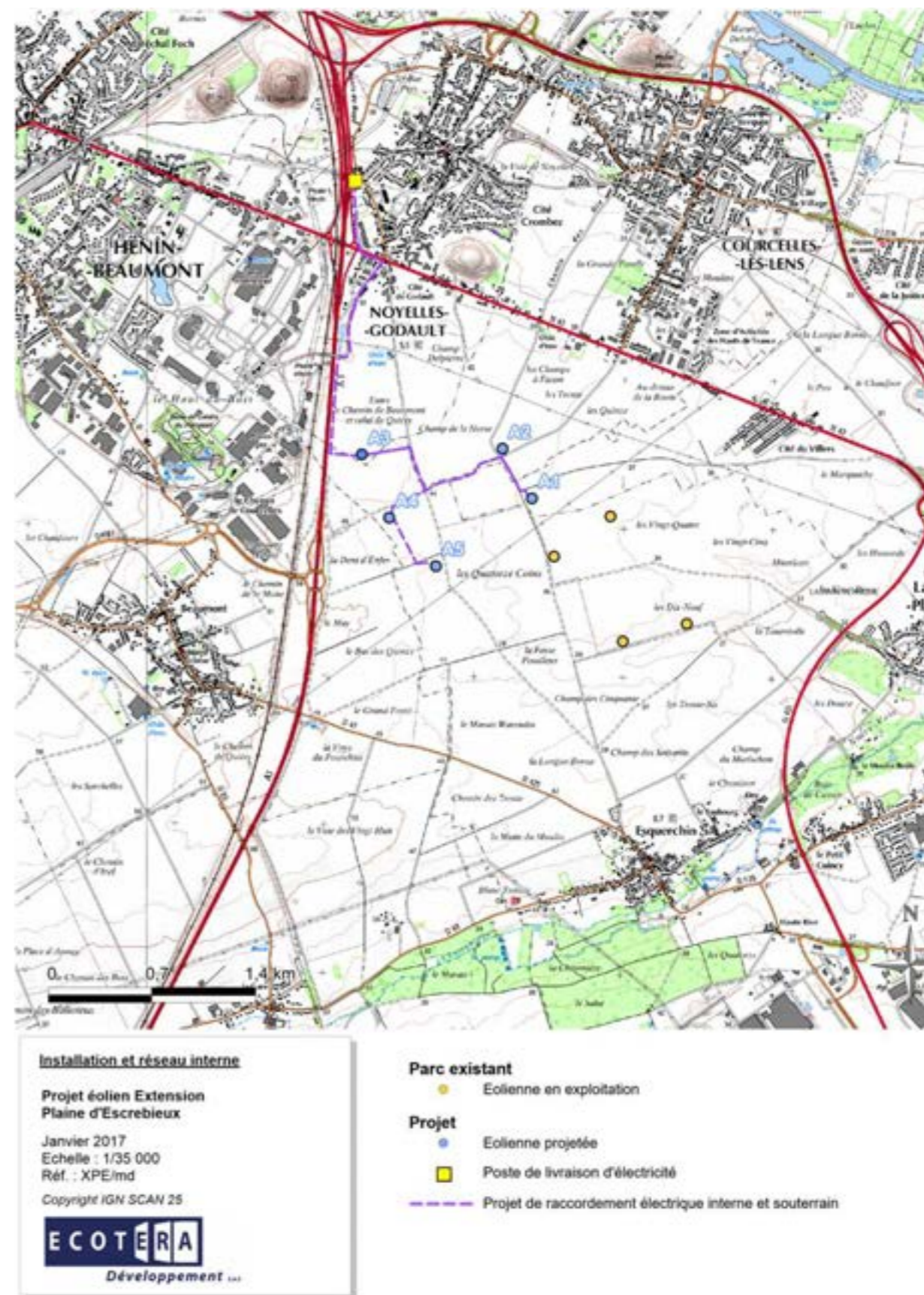
Tableau 1 : Localisation des éoliennes - communes, références cadastrales et altitudes

Le tableau suivant précise l'emplacement des machines dans les principaux systèmes de coordonnées géographiques utilisés :

	Coordonnées WGS84		Coordonnées Lambert RGF 93		Coordonnées Lambert 2 étendu NTF		Coordonnées Lambert 1 NTF	
A1	N 50°23'56,6"	E 003°00'10,2"	700201	7033494	647467	2600648	647377	1 300 209
A2	N 50°24'07,4"	E 003°00'00,1"	700003	7033829	647265	2600982	647176	1 300 542
A3	N 50°24'06,2"	E 002°59'12,4"	699 059	7 033 791	646322	2600936	646234	1300496
A4	N 50°23'52,4"	E 002°59'21,8"	699 244	7 033 365	646510	2600512	646422	1300072
A5	N 50°23'42,0"	E 002°59'37,5"	699555	7033043	646824	2600192	646736	1 299 753

Tableau 2 : Localisation des éoliennes - coordonnées géographiques

Les éoliennes sont éloignées de plus de 519 m des premières habitations, conformément à la réglementation qui impose un retrait d'au moins 500 m vis-à-vis des zones habitées et des zones d'urbanisation futures.



Carte 2 : Implantation des aérogénérateurs et localisation du poste de livraison

### 2.3. Localisation du poste de livraison

Les éoliennes sont reliées directement au poste de livraison par un réseau de câbles électriques enterrés, de tension 20 kV. Le tracé de ce réseau électrique est indiqué sur la carte suivante et pourrait subir des modifications.

Cf. carte n°2

Les tableaux ci-dessous permettent de localiser le poste de livraison au niveau parcellaire.

Le poste de livraison fait l'objet d'une **demande de permis de construire/déclaration préalable** qui sera déposée conjointement au dossier de demande d'autorisation unique, sur la base des emplacements et dimensions précisés dans ce dossier.

	Commune	Références cadastrales		Altitude du terrain en m NGF
		Section	Parcelle	
PDL	Noyelles-Godault	AI	661	32 m

Tableau 3 : Localisation des postes de livraison - communes, références cadastrales et altitudes

	Coordonnées WGS84		Coordonnées Lambert RGF 93		Coordonnées Lambert 2 étendu NTF		Coordonnées Lambert 1 NTF	
	N	E	X	Y	X	Y	X	Y
PDL	N 50°25'05,4"	E 002°59'10,2"	699 015	7035624	646 262	2 602 770	646174	1 302 326

Tableau 4 : Localisation du centre des postes de livraison - coordonnées géographiques

### 2.4. Nomenclature des installations en phase opérationnelle

Si le SDIS le juge nécessaire, une numérotation unique pour chaque éolienne et poste de livraison sera appliquée en phase opérationnelle afin d'éviter les redondances de numérotation dans le secteur d'implantation. Ce sont ces numéros qui seront utilisés dès la phase de chantier, et affichés (sur les installations et les panneaux d'information). Ils se substitueront aux numéros utilisés pour la phase de développement du projet.

La numérotation proposée par l'exploitant, pour la phase opérationnelle, est la suivante :

- remplacement des numéros A1 à A5 par les numéros XPE-A1 à XPE-A5;
- remplacement du numéro PDL par le numéro XPE-PDL;



#### Accès à l'installation

#### Projet éolien Extension Plaine d'Escrebieux

Janvier 2017  
Echelle : 1/30 000  
Réf. : XPE/md  
Copyright IGN SCAN 25



#### Projet

● Eolienne projetée

#### Parcs éoliens existants

● Eolienne en exploitation

#### Accès existants

— Chemin avec revêtement ou partiellement bitumé

— Chemin en terre ou enherbé

— Route départementale

— Autoroute

— Voie ferrée

#### Aménagements à réaliser

--- Nouveau chemin à créer

Carte 3 : Accès à l'installation et aménagements nécessaires