



DOSSIER DE PORTER A CONNAISSANCE

Stockage HVO et réaffectation du réservoir 4

VARO ENERGY Dépôt de Chalon-sur-Saône

Rue des Frères Lumière

71 100 CHALON SUR SAONE

Janvier 2026

Demande

Je soussigné, Thierry MULLER,

Agissant en qualité de Président VARO Energy France dépôt,

Ai l'honneur de porter à votre connaissance un projet de stockage HVO et de réaffectation du réservoir 4 sur le dépôt VARO Energy de Chalon-sur Saône.

Ce dossier est effectué dans le cadre de l'article R.181-46 du Code de l'Environnement, qui prévoit que toute modification notable apportée aux activités, installations, ouvrages et travaux autorisés, à leurs modalités d'exploitation ou de mise en œuvre ainsi qu'aux autres équipements, installations et activités mentionnés au dernier alinéa de l'article L. 181-1 inclus dans l'autorisation doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation.

Nous nous tenons à votre disposition pour toute information ou précision que vous souhaiteriez obtenir sur ce projet.

Fait à Chalon-sur-Saône

Le janvier 2026

Signé par :

8021582B405949F...

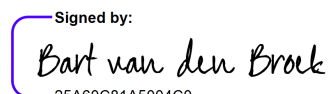
Walter MICHELET

Chef du dépôt de Chalon-sur-Saône



Thierry MULLER

Président de VARO Energy France Dépôt

Signed by:

25A60C81A5004C0...
Bart van den Broek

Head of Terminals
Operations

VAROPreem
terminals

VARO ENERGY FRANCE DÉPÔT
4, rue Pierre et Marie Curie
33520 BRUGES
Tél : 05 56 11 01 40
Fax : 05 56 69 93 41
RCS Bordeaux 509 584 009

DOSSIER DE PORTER A CONNAISSANCE – STOCKAGE HVO / REAFFECTATION RESERVOIR

Sommaire

I	INTRODUCTION.....	5
I.1	Objet du dossier.....	5
I.2	Contexte de la présente étude.....	5
I.3	Organisation de l'étude.....	5
I.4	Cadre réglementaire de l'étude.....	6
II	INFORMATIONS GENERALES.....	7
II.1	Présentation de la société, du dépôt.....	7
II.2	Motivations du projet	7
II.3	Situation administrative	8
III	RENSEIGNEMENTS GENERAUX SUR LES ACTIVITES.....	8
III.1	Situation actuelle de l'activité	8
III.2	Classement au titre des ICPE.....	8
•	Classement actuel.....	8
•	Classement après projet de stockage HVO et de réaffectation du réservoir 4.....	9
IV	DESCRIPTION DE L'INSTALLATION ETUDIEE.....	11
IV.1	Description détaillée.....	11
•	Etat initial	11
•	Etat futur	12
V	LES IMPACTS ET NUISANCES	13
V.1	Impact sur le paysage.....	13
V.2	Impact sur l'eau et le sol.....	13
V.3	Impact sur l'air.....	13
V.4	Impact sonore	13
VI	LES DANGERS.....	14
VI.1	Introduction.....	14
VI.2	Caractérisation des dangers	14
•	Produits dangereux.....	14
•	Phénomènes potentiellement dangereux	15
VI.3	Caractérisation de la cinétique des phénomènes dangereux.....	15
VI.4	Caractérisation de la vulnérabilité	16
•	Phénomènes naturels.....	16
•	Risque d'intrusion	17
•	Agresseurs externes voisins : trafic et circulation extérieure	17
VI.5	Caractérisation et localisation des éléments vulnérables.....	17
VII	ANALYSE DES RISQUES	18
VII.1	Evaluation préliminaire des phénomènes dangereux.....	18
VII.2	Intensité	18
VII.3	Probabilité.....	18
VII.4	Gravité.....	18
VII.5	Impact sur la matrice de criticité du dépôt	19
VII.6	Effets domino	19
VII.7	Mesures de maîtrise des risques.....	20
VIII	CONCLUSION.....	21

57

DOSSIER DE PORTER A CONNAISSANCE – STOCKAGE HVO / REAFFECTATION RESERVOIR	
<i>IX</i>	<i>ANNEXES.....21</i>

DOSSIER DE PORTER A CONNAISSANCE – STOCKAGE HVO / REAFFECTATION RESERVOIR**I INTRODUCTION****I.1 Objet du dossier**

Cette étude a pour objet de rendre compte de l'examen effectué par l'exploitant pour caractériser, analyser, évaluer, prévenir et réduire les risques d'une installation ou d'un groupe d'installations, autant que technologiquement réalisable et économiquement acceptable, que leurs causes soient intrinsèques au produit utilisé ou dues à la proximité d'autres risques d'origine interne ou externe à l'installation.

I.2 Contexte de la présente étude

La société VARO Energy France dépôt exploite à Chalon-sur-Saône une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement soumise à Autorisation et classée Seveso seuil bas.

VARO Energy France Dépôt souhaite réaliser un projet de réaffectation de réservoir en HVO. Ce projet concerne :

- La réaffectation du réservoir 4 : GOM vers HVO,
- La modification des tuyauteries situées en amont et aval du réservoir 4,
- La modification du raccordement en amont de la pompe de chargement camions,
- La réaffectation d'une pompe de déchargement camion : GOM vers HVO.

I.3 Organisation de l'étude

Cette étude a été rédigée par Monsieur Thierry MULLER, Président de VARO Energy France Dépôt

Monsieur Thierry MULLER déclare avoir obtenu le soutien logistique nécessaire pour mener à bien la rédaction du dossier technique et ont eu recours à des tierces personnes pour compléter son information, en particulier :

Le bureau d'études EGI :

4 rue du Commandant Charcot
44700 ORVAULT
Tél. 02 40 76 04 27
Email : contact44@egi-sas.fr

DOSSIER DE PORTER A CONNAISSANCE – STOCKAGE HVO / REAFFECTATION RESERVOIR

I.4 Cadre réglementaire de l'étude

Les principaux textes réglementaires applicables sont les suivants :

- Code de l'environnement, et en particulier le livre V,
- Arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation,
- Circulaire du 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers, à l'appréciation de la démarche de réduction du risque à la source et aux plans de prévention des risques technologiques (PPRT) dans les installations classées en application de la loi du 30 juillet 2003,
- Arrêté du 03 octobre 2010 relatif au stockage en réservoirs aériens manufacturés exploités au sein d'une installation classée soumise à autorisation au titre de l'une ou plusieurs des rubriques n° 1436, 4330, 4331, 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747 ou 4748, ou pour le pétrole brut au titre de l'une ou plusieurs des rubriques n° 4510 ou 4511,
- Arrêté du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation,
- Arrêté ministériel du 12 octobre 2011 relatif aux installations de chargement ou de déchargement desservant un stockage de liquides inflammables soumises à autorisation au titre de la rubrique 1434-2 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement.
- Arrêté du 26 mai 2014 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre Ier du livre V du code de l'environnement,
- La note technique du 20 décembre 2021 abrogeant la circulaire du 14 mai 2012 sur l'appréciation des modifications substantielles au titre de l'article R512-33 du code de l'environnement.
- Guide de lecture des textes relatifs aux installations de stockage et de chargement/déchargement de liquides inflammables - parties A (janvier 2023), B (novembre 2022) et C (novembre 2022),
- Etude de dangers de VARO Energy Chalon-sur-Saône de novembre 2010, mise à jour en décembre 2013 et complétée par la notice de réexamen de juin 2025.



DOSSIER DE PORTER A CONNAISSANCE – STOCKAGE HVO / REAFFECTATION RESERVOIR

II INFORMATIONS GENERALES

II.1Présentation de la société, du dépôt

La société VARO Energy France Dépôt exploite à Chalon-sur-Saône, un dépôt de produits pétroliers (Fioul Domestique, Gazole moteur et Huile Végétale Hydrotraîtée) qui constitue une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) soumise à Autorisation seuil bas.

Les activités principales du dépôt de Chalon-sur-Saône sont :

- La réception de produits par barges fluviales ou par camions,
- Le stockage de produits pétroliers,
- L'expédition de produits par camions-citernes.

VARO Energy France Dépôt exploite son dépôt en remplissant parfaitement ses obligations techniques et financières ; le projet de modification présenté ici est tout à fait mineur par rapport aux moyens techniques et financiers de la société.

× Raison sociale	VARO Energy France Dépôt
× Forme juridique	Société par Actions Simplifiées
Siège Social	4 RUE PIERRE ET MARIE CURIE 33 520 BRUGES CEDEX
× Adresse du site	Rue des Frères Lumière 71100 CHALON-SUR-SAONE ☎ 03.85.46.64.04
× Montant du capital	600 000 euros
× N° de SIRET	509 584 009
× Code NAF	47.78B
× Responsable de l'établissement	Monsieur Walter Michelet
× Chargé du suivi du dossier	Monsieur Walter Michelet

II.2Motivations du projet

Le marché des carburants est en nette évolution ces dernières années. Pour répondre à une demande croissante du marché en biocarburant, VARO Energy souhaite désormais renforcer ses capacités de stockage d'HVO (Huile Végétale Hydrotraîtée). Après une première démarche en juin 2024 visant à dédier le réservoir 5 à ce produit, l'entreprise poursuit son adaptation en affectant désormais également le réservoir 4 à l'HVO. Cette évolution s'accompagne de modifications techniques, notamment la modification des tuyauteries du réservoir, la modification du raccordement en amont de la pompe de chargement, ainsi que la réaffectation d'une pompe pour le déchargement camion de l'HVO.

57

DOSSIER DE PORTER A CONNAISSANCE – STOCKAGE HVO / REAFFECTATION RESERVOIR

II.3 Situation administrative

Le dépôt est autorisé par les arrêtés préfectoraux des 11 août 1971, 4 octobre 1974, 17 juillet 1975, 13 février 1976, 1^{er} mars 1977, 15 novembre 1977, 13 février 1979, 30 décembre 1981 et du 15 décembre 1994 complété par l'arrêté du 18 juillet 2024.

D'après la directive SEVESO 3, le dépôt VARO Energy de Chalon-sur-Saône est soumis aux rubriques suivantes :

- 1434-1 : Installation de remplissage ou de distribution de liquides inflammables : Installation de chargement de véhicules citernes.
- 1434-2 : Installation de remplissage ou de distribution de liquides inflammables : installations de chargement ou déchargement desservant un dépôt de liquides inflammables soumis à autorisation.
- 4734-2 : Stockage de produits pétroliers spécifiques et de carburants de substitution.
- 1436-1 : Stockage de liquides de point éclair compris entre 60°C et 93°C.

III RENSEIGNEMENTS GENERAUX SUR LES ACTIVITES

III.1 Situation actuelle de l'activité

Le dépôt VARO Energy de Chalon-sur-Saône exploite actuellement 5 réservoirs à toit fixe de stockage de Gazole moteur (GOM), de Fioul Domestique (FOD) et d'Huile Végétal Hydrotraitée (HVO).

Le volume moyen pour l'année 2025 des flux de l'ensemble de la logistique VARO Energy du site de Chalon-sur-Saône est la suivante :

- Gazole moteur / GNR : 23 300 m³/an
- Fuel domestique : 12 100 m³/an
- Huile Végétale Hydrotraitée : 12 600 m³/an

III.2 Classement au titre des ICPE

- *Classement actuel*

Le tableau suivant récapitule les rubriques qui concernent le dépôt pétrolier VARO Energy sur le site de Chalon-sur-Saône :

N° de rubrique	Désignation des Installations	Produits ou activités concernés sur le site	Régime
1434-1	Liquides inflammables (installation de remplissage ou de distribution, à l'exception des stations-service visées à la rubrique 1435). 1. Installation de chargement de véhicules citernes, le débit maximum de l'installation étant : a. Supérieur ou égal à 100 m³/h.	Installations de chargement de citernes routières équipée de 5 pompes de débit unitaire 100 m³/h.	A R=1 km
1434-2	2. Installations de chargement ou de déchargement desservant un stockage de liquides inflammables soumis à autorisation		A R=1 km

DOSSIER DE PORTER A CONNAISSANCE – STOCKAGE HVO / REAFFECTATION RESERVOIR

N° de rubrique	Désignation des Installations	Produits ou activités concernés sur le site	Régime
4734-2.a	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : essences et naphthas ; kérosènes (carburants d'aviation compris) ; gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris) ; fioul lourd ; carburants de substitution pour véhicules, utilisés aux mêmes fins et aux mêmes usages et présentant des propriétés similaires en matière d'inflammabilité et de danger pour l'environnement.	4 réservoirs aériens avec une capacité autorisée totale ne pouvant dépasser 17 500 m ³ , soit 14 875 t (*)	A R= 2km
	La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :		
	2. Pour les autres stockages a) supérieure ou égale à 1 000t		
	Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 2 500 t. Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 25 000 t.	Quantité totale stockée : 14 875 t	Seuil bas
1436-1	Liquides de point éclair compris entre 60 °C et 93 °C (1), à l'exception des boissons alcoolisées (stockage ou emploi de). La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations, y compris dans les cavités souterraines étant : 1. Supérieure ou égale à 1 000 t	Quantité totale stockée : 2 000 t (*)	A R= 2km

(*) Une densité liquide à 15°C de 0,85 est estimée pour le GOM et le FOD et de 0,8 pour l'HVO.

(1) à l'exception de ceux ayant donné des résultats négatifs à une épreuve de combustion entretenue reconnue par le ministre chargé des installations classées

- Classement après projet de stockage HVO et de réaffectation du réservoir 4

La réaffectation du réservoir n°4 pour le stockage d'HVO (Huile Végétale Hydrotraitée) relève du classement ICPE, rubrique 1436-1, et nécessite une autorisation pour toute quantité supérieure ou égale à 1 000 tonnes. Ce réservoir, d'une capacité de 2 500 m³, actuellement dédié au gazole, sera désormais utilisé pour entreposer 2 000 tonnes d'HVO. Avec ce changement, la capacité totale du site en HVO passera de 2 000 à 4 000 tonnes. Le HVO est un gazole paraffinique de synthèse, fabriqué par hydro génération d'huiles végétales ou de retraitement de déchets (graisses animales, huile de cuisson, huiles résiduelles...). Il est réputé pour être ininflammable sous flammes nues, étincelles et décharges statiques, avec un point éclair compris entre 60°C et 93°C.



DOSSIER DE PORTER A CONNAISSANCE – STOCKAGE HVO / REAFFECTATION RESERVOIR

N° de rubrique	Désignation des Installations	Produits ou activités concernés sur le site	Régime
1436	Liquides combustibles de point éclair compris entre 60° C et 93° C (stockage ou emploi de). La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations, y compris dans les cavités souterraines étant : 1. Supérieure ou égale à 1 000 t	Réservoir 5 : 2 000 tonnes d'HVO Réservoir 4 : 2 000 tonnes d'HVO	A R = 2 km

Le nouveau tableau des rubriques ICPE correspondra à :

N° de rubrique	Désignation des Installations	Produits ou activités concernés sur le site	Régime
1434-1	Liquides inflammables (installation de remplissage ou de distribution, à l'exception des stations-service visées à la rubrique 1435). 1. Installation de chargement de véhicules citernes, le débit maximum de l'installation étant : a. Supérieur ou égal à 100 m³/h.	Installations de chargement de citernes routières équipée de 5 pompes de débit unitaire 100 m³/h.	A R=1 km
1434-2	2. Installations de chargement ou de déchargement desservant un stockage de liquides inflammables soumis à autorisation		A R=1 km
4734-2.a	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : essences et naphthas ; kérosènes (carburants d'aviation compris) ; gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris) ; fioul lourd ; carburants de substitution pour véhicules, utilisés aux mêmes fins et aux mêmes usages et présentant des propriétés similaires en matière d'inflammabilité et de danger pour l'environnement. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. Pour les autres stockages a) supérieure ou égale à 1 000t	3 réservoirs avec une capacité autorisée totale ne pouvant dépasser 15 000 m³ soit 12 750 t (*) Réservoir 1 : 5 000 m³ / 4 250 t (FOD) Réservoir 2 : 5 000 m³ / 4 250 t (GOM) Réservoir 3 : 5 000 m³ / 4 250 t (GOM)	A R= 2km
	Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 2 500 t. Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 25 000 t.	Quantité totale stockée : 12 750 t	Seuil bas
1436-1	La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations, y compris dans les cavités souterraines étant : 1. Supérieure ou égale à 1 000 t	2 réservoirs avec une capacité autorisée totale ne pouvant dépasser 5 000 m³ soit 4 000 t (*) Réservoir n°5 : 2 500 m³ / 2 000 t (HVO) Réservoir n°4 : 2 500m³ / 2 000 t (HVO)	A R= 2km

(*) Une densité liquide à 15°C de 0,85 est estimée pour le GOM et le FOD et 0,8 pour l'HVO.

DOSSIER DE PORTER A CONNAISSANCE – STOCKAGE HVO / REAFFECTATION RESERVOIR

IV DESCRIPTION DE L'INSTALLATION ETUDIEE

IV.1 Description détaillée• *Etat initial*

VARO Energy France Dépôt exploite actuellement 5 réservoirs à toits fixes :

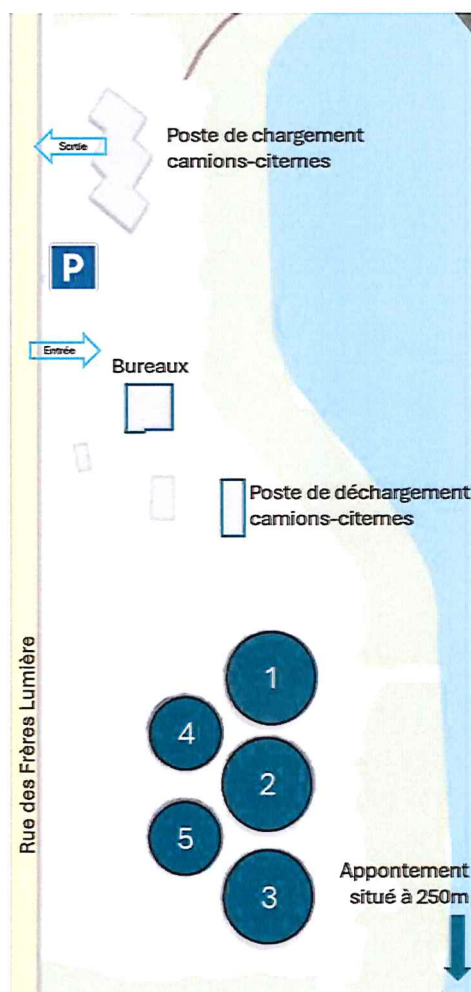
- Réservoir 1 : Fioul Domestique (FOD),
- Réservoirs 2, 3 et 4 : Gazole moteur (GOM),
- Réservoir 5 : Huile Végétale Hydrotraîtée (HVO).

Les réservoirs sont installés dans une cuvette de rétention unique constituée de 7 compartiments :

- 5 compartiments pour les réservoirs,
- 1 compartiment pour la pomperie de chargement des camions,
- 1 sous-cuvette de récupération des égouttures en provenance du PCC et de l'aire de dépotage camions.

La réception de produits se fait par voie fluviale majoritairement et routière exceptionnellement. Cette dernière fonctionnalité est autorisée par l'arrêté préfectoral de 1994 (article 2.1), modifiée par l'arrêté du 18 juillet 2024.

Le plan du dépôt VARO Energy de Chalon-sur-Saône est représenté ci-dessous :



DOSSIER DE PORTER A CONNAISSANCE – STOCKAGE HVO / REAFFECTATION RESERVOIR

- *Etat futur*

VARO Energy souhaite augmenter son stock d'Huile Végétale Hydrotraîtée (HVO) et réaffecter ses réservoirs de la façon suivante :

- Réservoir 1 : Fioul Domestique (FOD),
- Réservoirs 2 et 3 : Gazole moteur (GOM),
- Réservoirs 4 et 5 : Huile Végétale Hydrotraîtée (HVO).

La pompe 2B, déjà présente sur site dans la pomperie produits pour le réservoir d'HVO n°5, va également être affectée au réservoir 4 pour l'HVO.

La réception de produits se fera toujours par voie fluviale majoritairement et routière exceptionnellement. Ces installations sont maintenues en état et inspectées pour permettre leur utilisation.

A noter que le poste de déchargement est sur cuvette de rétention.

Ainsi, ce nouveau projet implique la modification d'une des pompes de dépotage camions, des tuyauteries situées en amont et aval du réservoir 4, ainsi que le raccordement de ces tuyauteries en amont de la pompe de chargement 2B.

Le P&ID du projet est joint en annexe 2.

DOSSIER DE PORTER A CONNAISSANCE – STOCKAGE HVO / REAFFECTATION RESERVOIR**V LES IMPACTS ET NUISANCES**

Le dépôt pétrolier est situé au nord-est de la commune de Chalon-sur-Saône, à la limite de la commune de Crissey. Les données environnementales du projet ont été inventoriées sur le site <https://ideo.ternumbfc.fr/cartotheque> de la DREAL de Bourgogne Franche-Comté. Le CERFA d'examen au cas par cas du projet a été complété en conséquence, montrant que le projet ne concerne aucune zone remarquable ou réglementaire de type paysager ou architectural. La commune est concernée par le PPRT de BIOXAL et AZELIS Peroxides, prescrit le 21 juin 2011 mais le site de VARO ENERGY ne se trouve pas dans le zonage des aléas. Il est également concerné par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) de la Saône et de ses affluents, approuvé le 28 juillet 2016 : une analyse en est faite en paragraphe IV.4.

Les impacts du projet sont détaillés ci-dessous.

V.1 Impact sur le paysage

Les 5 réservoirs et les pompes sont déjà existants.

Le projet n'entraînera donc pas de modifications de l'aspect visuel du dépôt.

V.2 Impact sur l'eau et le sol

Toutes les eaux potentiellement huileuses générées par le dépôt (pluviales ou au contact des surfaces de travail : aire de chargement/déchargement, pompes, cuvettes de rétention) subissent un traitement dans un décanteur séparateur.

Le projet n'implique pas de création de nouvelles surfaces bétonnées.

L'impact sur l'eau et le sol sera donc très faible.

V.3 Impact sur l'air

Le projet prévoyant la réaffectation d'un réservoir de stockage de Gazole moteur par un biocarburant HVO aura un impact positif sur l'air.

L'HVO dispose d'une plus faible tension de vapeur que le gazole moteur. Ainsi, la substitution par l'HVO permet de diminuer les émissions de Composés Organiques Volatils (COV) diffusés du dépôt.

V.4 Impact sonore

La réaffectation du réservoir n'entraînera pas d'augmentation du niveau sonore du dépôt, car aucune augmentation de trafic n'est envisagée. Par ailleurs, aucun équipement supplémentaire ne sera ajouté, les niveaux sonores actuels ne sont pas modifiés par le projet.



DOSSIER DE PORTER A CONNAISSANCE – STOCKAGE HVO / REAFFECTATION RESERVOIR

VI LES DANGERS

VI.1 Introduction

L'étude de dangers de ce projet a pour objet de caractériser les dangers propres aux nouvelles installations et modifications.

VI.2 Caractérisation des dangers

- Produits dangereux

Le tableau suivant regroupe les principales caractéristiques du produit concerné par ce projet :

		Huile Végétale Hydrotraitée (HVO)
Masse volumique (kg/m³) à 15°C		765-800
Etat à température ambiante		Liquide
Température d'ébullition (°C)		180-320
Pression de vapeur à 37,8°C (kPa)		< 0,1
Point éclair (°C)		> 60
Température d'auto-inflammation (°C)		> 204
Limite inférieure d'inflammabilité (% vol)	LII	-
Limite supérieure d'inflammabilité (% vol)	LSI	-
Solubilité (mg/l)		Insoluble dans l'eau

Les mentions de dangers associées à ce produit sont les suivantes :

	Produit autorisé
Mention de dangers	Huile Végétale Hydrotraitée (HVO)
H226 - liquide et vapeurs inflammables (catégorie 3)	
H304 - Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires	X
H315 - Provoque une irritation cutanée	
H332 - Nocif par inhalation	
H351 - Susceptible de provoquer le cancer	
H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée	
H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme	

La Fiche de Données de Sécurité (FDS) et la fiche technique de l'HVO sont présentées en annexe 1.

DOSSIER DE PORTER A CONNAISSANCE – STOCKAGE HVO / REAFFECTATION RESERVOIR

Le HVO est un produit nocif par ingestion selon sa FDS (voir annexe 1). En fonctionnement normal, les opérateurs ne seront pas en contact avec le produit. En cas de déversement accidentel, ces derniers sont équipés d'EPI.

- *Phénomènes potentiellement dangereux*

Au vu des produits stockés, des installations de stockage et de transfert, les phénomènes dangereux pouvant survenir sont :

Phénomène	Effets	FOD et GOM	HVO
Feu de nappe	Thermique	OUI	OUI (*)
UVCE	Surpression	NON	NON
Flash Fire	Thermique	NON	NON
Toxique	Toxique	NON	NON
Explosion de réservoir/citerne	Surpression	OUI	OUI (*)
Boil Over couche mince	Thermique	OUI	OUI
Jet Fire	Thermique	NON	NON
Pressurisation de réservoir (**)	Thermique	NON	NON

(*) Dans l'état actuel des connaissances scientifiques, par précaution, les phénomènes dangereux pouvant survenir pour l'HVO seront considérés comme identiques à ceux du FOD et du GOM. Les scénarios 3 (feu de nappe sur la pomperie de l'aire de dépotage camion), 8 (feu de nappe de sous compartiment), 10 (feu de nappe sur compartiment pomperie, 21 et 26 (feu et explosion du réservoir 4) ont été maintenus dans le cadre du projet de réaffectation des réservoirs. Le réservoir 4 est désormais affecté au stockage d'HVO.

(**) Depuis l'installation d'évents sur les toits des cinq réservoirs en 2018, ceux-ci sont conformes aux exigences de l'article 15 de l'arrêté du 3 octobre 2010. En conséquence, VARO Energy considère, conformément à la circulaire du 10 mai 2010, que les phénomènes dangereux liés à la pressurisation des réservoirs sont réputés physiquement impossibles.

En raison de sa faible tension de vapeur, l'HVO n'est pas susceptible de générer ni UVCE, ni flash fire.

L'HVO n'est pas reconnu comme un produit toxique.

Remarque sur le phénomène de Jet Fire

Le phénomène de jet enflammé n'est pas modélisé dans les études de dangers des dépôts pétroliers conformément au guide de maîtrise des risques technologiques dans les dépôts de liquides inflammables – version d'octobre 2008. La pression pendant les opérations de transfert réservoir à réservoir et pendant les opérations de chargement camion reste inférieure à 10 bar eff. Le phénomène de jet enflammé n'est donc pas pris en compte dans l'étude de dangers du site, et par analogie dans le cadre de ce dossier.

VI.3 Caractérisation de la cinétique des phénomènes dangereux

L'arrêté du 29 septembre 2005 précise aux articles 5 à 8 comment considérer la cinétique dans une étude de dangers. Il s'agit de considérer :

- L'adéquation de la cinétique de mise en œuvre des mesures de sécurité mises en place ou prévues et la cinétique de chaque scénario pouvant mener à un accident,
- L'évaluation des conséquences d'un accident se base sur la cinétique d'apparition et d'évolution du phénomène dangereux. Il convient également de considérer les conditions d'exposition des intérêts susvisés et notamment de leur possibilité de fuite ou de protection,

DOSSIER DE PORTER A CONNAISSANCE – STOCKAGE HVO / REAFFECTATION RESERVOIR

- La cinétique de déroulement d'un accident est qualifiée de lente, dans son contexte, si elle permet la mise en œuvre de mesures de sécurité suffisantes, dans le cadre d'un plan d'urgence externe, pour protéger les personnes exposées à l'extérieur des installations objet du plan d'urgence avant qu'elles ne soient atteintes par les effets du phénomène dangereux.

La cinétique de chacun des phénomènes dangereux étudiés est estimée sur la base de la cinétique du scénario le plus rapide conduisant au phénomène dangereux.

Sur la base de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 et sur la base du guide de maîtrise des risques technologiques dans les dépôts de liquides inflammables (version d'octobre 2008), la cinétique d'un accident se décompose de la sorte :

- La cinétique d'évolution du phénomène dangereux et de propagation ou temps de déclenchement du phénomène dangereux qualifiée d'instantanée ou différée,
- La cinétique de mise en œuvre des moyens de sécurité ou temps de réponse des mesures de maîtrise des risques,
- La cinétique du phénomène dangereux qualifiée de lente ou rapide.

Le tableau suivant présente la qualification de la cinétique des phénomènes dangereux.

	Délai d'occurrence	Durée de montée en puissance	Durée du phénomène	Cinétique globale
Feu de nappe	Immédiat à quelques secondes	Plusieurs minutes	Quelques minutes à quelques heures	Rapide
Eclatement de réservoir	Quelques secondes à quelques minutes	Quelques secondes	Quelques secondes	Rapide
Boil Over Couche Mince (BOCM)	Plusieurs heures	Quelques minutes	Quelques secondes	Rapide
Pressurisation de réservoir	Quelques secondes à quelques minutes	Quelques minutes	Quelques secondes	Rapide

VI.4 Caractérisation de la vulnérabilité

Une étude détaillée de la vulnérabilité du site VARO Energy de Chalon-sur-Saône a été faite dans l'étude de dangers mise à jour en 2010. Les conclusions sont rappelées ci-dessous :

- *Phénomènes naturels*

Climatologie : Le site VARO Energy de Chalon-sur-Saône est classé dans la zone A2 pour la neige et en zone 2 pour le vent. Les phénomènes climatiques extrêmes ont été pris en compte dans les standards de construction.

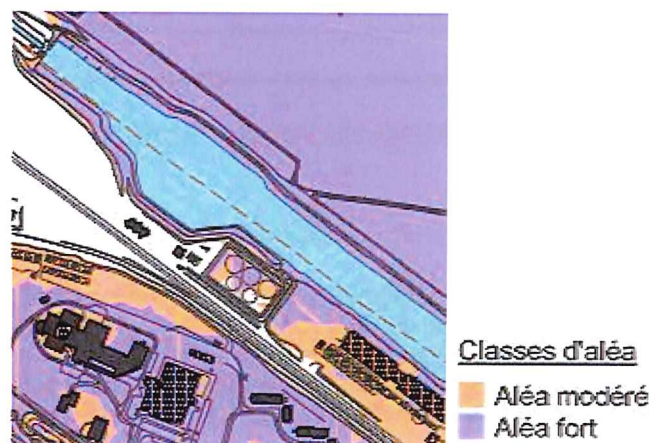
Foudre : Une Analyse du Risque Foudre (ARF) a été réalisée en mars 2010. Une étude technique a été réalisée en 2011 et vérifiée conforme en 2025. L'ensemble des mesures préconisées par différentes études foudres ont été mises en œuvre sur le dépôt de Chalon-sur-Saône en 2011. Le risque foudre peut être considéré comme mineur.

Sismicité : D'après le décret du 22 octobre 2010 portant sur la délimitation des zones de sismicité du territoire français, la commune de Chalon-sur-Saône est classée en zone de sismicité 2 (faible).

Risque inondation : La commune de Chalon-sur-Saône a fait l'objet d'un Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI approuvé par arrêté préfectoral le 28 juillet 2016).

Le site VARO Energy de Chalon-sur-Saône est situé en zone d'aléa fort (cf. cartographie ci-dessous)

DOSSIER DE PORTER A CONNAISSANCE – STOCKAGE HVO / REAFFECTATION RESERVOIR



Le projet de réaffectation du réservoir 4 ne modifiera pas les zones imperméabilisées, ni l'écoulement en cas de crue. Le projet n'a donc pas d'impact sur le PPRI.

- *Risque d'intrusion*

Le site de Chalon-sur-Saône est entièrement clôturé et l'accès au site est contrôlé en permanence et fermé en l'absence de personnel. Un système de détection d'effraction est installé autour de la cuvette de rétention : protection périmétrique infrarouge quadri-faisceaux autour de la cuvette reliée à un PC de télésurveillance. Ce système est activé en dehors des heures d'ouverture. Hors période ouvrée, des rondes sont effectuées régulièrement par une société extérieure.

- *Agresseurs externes voisins : trafic et circulation extérieure*

Trafic aérien : Il n'y a pas d'aéroport ni d'aérodrome à proximité du dépôt de Chalon-sur-Saône. L'aéroport le plus proche, celui de Chalon-Champforgeuil, est situé à 4 km du dépôt. L'aéroport étant situé à plus de 2 000m du dépôt, la chute d'aéronef n'est pas à considérer comme agresseur externe.

Trafic routier : La rue des Frères Lumière permet la desserte de la zone Nord du port et supporte donc un trafic de marchandises dangereuses.

Un mur coupe-feu 4h sur une hauteur de 2,2 m situé en limite de site (face aux réservoirs) permettrait d'empêcher la pénétration accidentelle d'un véhicule sur le site en cas de perte de contrôle. Les voies de circulation ne sont donc pas retenues comme agresseur externe potentiel.

Trafic ferroviaire : La ligne de chemin de fer située à 20 m des limites du dépôt a été démantelée en 2006. Le trafic ferroviaire n'est donc pas retenu comme agresseur externe potentiel.

Trafic fluvial : Le dépôt est longé par le canal du Centre relié à la Saône. Outre les barges approvisionnant le dépôt, le trafic fluvial se caractérise par la navigation de plaisance. Aucun autre trafic de matière dangereuses n'est réalisé sur le canal du Centre.

VI.5 Caractérisation et localisation des éléments vulnérables

Zones peuplées : Les phénomènes dangereux liés au projet ne génèrent pas d'impacts supplémentaires sur les entreprises et voies de circulation que ceux déjà existants.

Etablissements recevant du public : Les effets liés au projet ne présentent pas d'impact supplémentaire sur les ERP autour du site, que ceux existants.

Etablissements industriels voisins : Les effets liés au projet ne présentent pas d'impact supplémentaire sur les établissements industriels voisins.

Voies de communication et transports : Les effets liés au projet ne présentent pas d'impact supplémentaire sur les voies de communication et transports.

VII ANALYSE DES RISQUES**VII.1 Evaluation préliminaire des phénomènes dangereux***Réaffectation du réservoir*

Aucun réservoir nouveau ne sera mis en place dans le cadre de ce projet

Le réservoir n°4 ne contiendra désormais plus que du HVO qui est un produit dont le point éclair est supérieur à 60°C. Les phénomènes de feu de réservoir (n°21 dans l'étude de dangers) et d'explosion de réservoir (n°26) ne sont donc plus des phénomènes à considérer dans les conditions normales de température et de pression. Toutefois, dans l'état actuel des connaissances scientifiques et pour prendre en compte de potentiels effets dominos, par précaution, ces deux phénomènes dangereux sont conservés.

Modification des tuyauteries

Le projet prévoit uniquement la modification des tuyauteries situées en amont et aval du réservoir 4, ainsi que le raccordement en amont de la pompe 2B qui est affectée au chargement camion de l'HVO. Toutes ces tuyauteries sont en rétention ou compartiment. En cas de perte de confinement sur l'une de ces tuyauteries, l'épandage sera limité au compartiment associé.

Modification d'une pompe

Le projet prévoit une modification de l'une des pompes utilisées pour le dépotage camion, en la convertissant d'une pompe dédiée au gasoil à une pompe exclusivement destinée au HVO. Cette pompe est maintenue en rétention, au même titre que les deux autres pompes dédiées respectivement au fioul domestique (FOD) et au gazole (GO) à proximité.

VII.2 Intensité

Les phénomènes dangereux identifiés restent inchangés par rapport à l'étude de dangers de 2010, actualisée en 2013 et à la notice de réexamen de juin 2025 ; leurs intensités demeurent donc identiques. Ainsi, les scénarios 3 (feu de nappe sur la pomperie de l'aire de dépotage camion), 8 (feu de nappe de sous-compartiment), 10 (feu de nappe sur compartiment pomperie), 21 et 26 (feu et explosion du réservoir 4) restent applicables.

VII.3 Probabilité

Les réservoirs ne sont pas modifiés par le projet et le produit réaffecté étant de même catégorie que le précédent, l'ensemble des événements redoutés liés aux réservoirs ou à leur compartiment dédié ont des probabilités inchangées par rapport à celles présentées l'étude de dangers de 2010, mise à jour en 2013 et dans la notice de réexamen de juin 2025.

Les modifications physiques portent sur :

- La pomperie de déchargement camions : réaffectation d'une pompe à l'HVO,
- La pomperie de chargement camions : raccordement du réservoir 4 à la pompe de chargement camion 2B existante,
- La rétention du réservoir 4 : modification des tuyauteries en amont et aval du réservoir.

Ces modifications ne remettent pas en cause les nœuds papillons des phénomènes dangereux concernés 3 - feu de nappe sur la pomperie de l'aire de dépotage camion, 10 - feu de nappe sur compartiment pomperie de chargement, 8 - feu de nappe sur compartiment réservoir n°4, 21 – feu de réservoir n°4 et 26 – explosion du réservoir n°4.

Les probabilités d'occurrence de ces phénomènes dangereux ne sont donc pas modifiées et restent à un niveau E « événement possible, mais extrêmement peu probable ». La classe de probabilité de ces scénarios reste inchangée.

VII.4 Gravité

L'intensité des phénomènes dangereux étant inchangée par rapport à l'étude de dangers de 2010, mise à jour en 2013 et la notice de réexamen de juin 2025, leur gravité est identique.

DOSSIER DE PORTER A CONNAISSANCE – STOCKAGE HVO / REAFFECTATION RESERVOIR**VII.5 Impact sur la matrice de criticité du dépôt**

Le projet ne génère pas de nouveau phénomène dangereux.

La matrice de criticité du site, issue de la notice de réexamen de juin 2025, sera donc la suivante après projet :

GRAVITE des conséquences sur les personnes exposées au risque	PROBABILITE (sens croissant de E vers A)				
	E	D	C	B	A
	$< 10^{-5}$	10^{-4} à 10^{-5}	10^{-3} à 10^{-4}	10^{-2} à 10^{-3}	$> 10^{-2}$
D Désastreux					
C Catastrophique	4, 8, 9, 10, 12, 14, 38				
I Important	1, 5, 7, 25, 35, 37, A				
S Sérieux	2, 3, 6, 13, 17, 22, 23, 24, 26, 27, 33, 34, 36				
M Modéré	18, 19, 20, 21				

VII.6 Effets domino

Les seuils retenus pour évaluer les effets domino sur les installations sont basés sur l'arrêté du 29 septembre 2005 et sont les suivants :

	Flux thermique	Surpression
Seuils des effets dominos	8 kW/m ²	200 mbar

Ils correspondent aux valeurs à partir desquelles il convient d'étudier la possibilité d'effets domino.

Les phénomènes dangereux liés au projet étant identiques à ceux déjà étudiés dans l'étude de dangers de 2010, mise à jour en 2013 et dans la notice de réexamen de juin 2025 du dépôt, aucun effet domino supplémentaire n'est généré par le projet.

En termes de synergie d'accident, c'est-à-dire d'atteinte sur des installations internes au dépôt, les conséquences et les phénomènes ont été analysés ou modélisés. Il n'y aurait donc pas de nouveau phénomène à considérer.

DOSSIER DE PORTER A CONNAISSANCE – STOCKAGE HVO / REAFFECTATION RESERVOIR

VII.7 Mesures de maîtrise des risques

Tous les mouvements de produits sont réalisés manuellement sous la surveillance de personnels VARO Energy. Hors utilisation, les circuits sont est isolés.

Réservoirs

Des détecteurs de niveau haut et très haut équipent les 5 réservoirs du dépôt. Le niveau haut génère une alarme en salle d'exploitation et à l'appontement. Le niveau très haut génère une alarme en salle d'exploitation et la coupure de la pompe de déchargement du bateau, ce qui limite les risques de débordement de réservoir et donc d'incendie en compartiment.

Des clapets « sécurité feu » sont présents sur les canalisations d'alimentation des réservoirs.

La pomperie de déchargement est déjà équipé d'un détecteur d'hydrocarbure qui en cas de déclenchement déclenche un signal d'alarme sonore et visuel (en salle d'exploitation et avec un report sur le portable d'astreinte).

Pompes

L'ensemble des pompes est équipé d'un système d'arrêt en cas de débit nul. La nouvelle pompe est également équipée de ce système.

Compartiments ou rétention

Les cuvettes de rétention des réservoirs ou de la pomperie sont équipées à leur point bas de détecteur hydrocarbures et de détecteurs de chaleur.

L'ensemble des équipements seront pilotées et visualisées depuis la supervision existante.

L'ensemble des alarmes seront historisées.

La compatibilité de la DCI (Défense contre l'incendie) du site avec le projet n'est pas remise en cause par le projet. Elle pourra donc être utilisée sans contrainte, si nécessaire dans les mêmes proportions qu'actuellement définie.



DOSSIER DE PORTER A CONNAISSANCE – STOCKAGE HVO / REAFFECTATION RESERVOIR**VIII CONCLUSION**

La réaffectation du réservoir 4 pour le stockage d'HVO sur le site de VARO Energy Chalon-sur-Saône ne modifie pas le classement ICPE du site sous la rubrique ICPE 1436-1. L'intégration d'une nouvelle pompe dans la pomperie existante relève également de cette même rubrique, pour laquelle le site dispose déjà d'une autorisation.

Le projet ne modifie pas le régime de classement ICPE du site qui est soumis à Autorisation au titre de la rubrique 4734 et classé SEVESO Seuil Bas pour la rubrique 4734.

Par ailleurs on notera que :

- Le projet ne crée par de nouveaux phénomènes dangereux,
- L'intensité des autres phénomènes dangereux, analysés dans l'étude de dangers de 2010, actualisée en 2013 et dans la notice de réexamen de juin 2025, demeure inchangée. Par conséquent, les effets des scénarios examinés dans le présent document n'impactent pas de nouveaux tiers ni de nouvelles installations.
- Les classes de probabilité des phénomènes dangereux identifiés restent les mêmes que celles présentées dans l'étude de dangers,
- Le dépôt VARO Energy de Chalon sur Saône n'est pas situé dans un milieu sensible et l'impact du projet sera négligeable en termes de rejets et nuisance.
- Le projet ne génère donc pas de contrainte d'urbanisation supplémentaire à l'extérieur du site.

Les conclusions de l'étude de dangers ne sont pas à modifier. Selon VARO Energy, cette modification ne présente pas de caractère substantiel ou notable au regard de la réglementation en vigueur.

IX ANNEXES

Annexe 1 : Fiche de données de sécurité et fiche technique de l'HVO

Annexe 2 : PID APS hydrocarbures et additifs – projet réaffectation réservoir n°4 HVO

Annexe 1

Fiche de données de sécurité et
fiche technique de l'HVO



Fiche de Données de sécurité

Conforme aux Règlements (CE) n°1907/2006 & n°1272/2008

Produit :

HVO 100

Page **1 / 16**

Version : **1**

Version du **30/06/2022**

Cette fiche annule et remplace la fiche du :

S.O

SECTION 1 : Identification de la substance et de la société

1.1. Identificateur de produit :

Substance mono constituant : **Huile végétale hydrotraîtée**
 Nom : **HC**
 Numéro CE : **618-882-6**
 Numéro d'enregistrement REACH: **01-2119450077-42-XXXX**
 Numéro CAS : **68334-30-5**

Pour plus d'information, se référer à la section 3.

1.2. Utilisations identifiées pertinentes

Utilisation identifiée pertinente : **Carburant**

Scénarii d'exposition retenus (pour plus d'information, se référer aux annexes) :

- **Distribution**
- **Carburant**

Emploi de la substance requis :

Produit destiné à l'alimentation des moteurs thermiques à allumage par compression.

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

DYNEFF SAS
Parc du Millénaire 1300 Avenue Albert Einstein – Stratégie concept bât.5
 Fournisseur : **CS 76033 – 34060 Montpellier cedex**
Tel : 04 67 12 35 70
Fax : 04 67 12 35 50

Pour plus d'information, veuillez prendre contact avec :

Service compétent : **Service HSSE**
 Adresse e-mail : **dyneffhsse@dyneff.fr**

1.4 Numéro d'appel d'urgence

*Ce numéro permet d'obtenir les coordonnées de tous les centres Anti-poison Français.

Joignable 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

*numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59

Principaux centres antipoison et de toxicovigilance français :

Angers	02 41 48 21 21	Nancy	03 83 22 50 50
Bordeaux	05 56 96 40 80	Paris	01 40 05 48 48
Lille	0800 59 59 59	Strasbourg	03 88 37 37 37
Lyon	04 72 75 25 25	Toulouse	05 61 77 74 47
Marseille	04 91 75 25 25	-	-

57



Fiche de Données de sécurité

Conforme aux Règlements (CE) n°1907/2006 & n°1272/2008

Produit :
Cette fiche annule et remplace la fiche du :

HVO 100
Version : 1

Page 2 / 16
Version du 30/06/2022
S.O

SECTION 2 : Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange
2.1.1 Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP) :

Propriétés physico-chimiques	Dangers pour la santé	Dangers pour l'environnement
	Danger par aspiration, catégorie 1 - H304 (1)	

Pour plus d'information, se référer à la section 2 (2.2) et à la section 16.
Source : Rapport de sécurité chimique.

2.1.2 Conformément à la directive 67/548/CEE :
R10 - R20 - R38 - R40 - R48 - R65 - R51/53

2.1.3 Autres informations :
Se référer à la SECTION 16 pour le texte intégral des phrases de risque.

2.2 : Éléments d'étiquetage, conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Pictogrammes de danger :



Mentions d'avertissement :

Mentions de danger :
1 : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires - H304

Conseils de prudence :				
	Prévention	Intervention	Stockage	Elimination
1	-	P301+P310 : En cas d'ingestion : appeler immédiatement un centre antipoison ou un médecin. P331 : NE PAS faire vomir.	P405 : Garder sous clef.	P501 : Éliminer le contenu/récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales et internationales.

2.3 Autres dangers : Non applicable.



Fiche de Données de sécurité

Conforme aux Règlements (CE) n°1907/2006 & n°1272/2008

Produit :

HVO 100

Page **3 / 16**

Version : **1**

Version du **30/06/2022**

Cette fiche annule et remplace la fiche du :

S.O

SECTION 3 : Composition/informations sur les composants

3.1 Substance :

Dénomination	Numéro CAS dans l'annexe VI du CLP	Teneur en % en masse (ou gamme)
Alcanes C10-20 ramifié et linéaires	928771-01-1	100 %

3.2 Mélanges : Non applicable (substance monoconstituant).

SECTION 4 : Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Notes générales : En cas de troubles graves ou persistants, appeler un médecin ou demander une aide médicale d'urgence.

Après inhalation : Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Si la victime ne respire pas, en cas de respiration irrégulière ou d'arrêt respiratoire, que le personnel qualifié pratique la respiration artificielle ou administre de l'oxygène. Il peut être dangereux pour la personne assistant une victime de pratiquer le bouche à bouche. Appelez un médecin en cas de persistance ou d'aggravation des effets néfastes sur la santé. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.

Après contact cutané : Laver soigneusement la peau au savon et à l'eau ou utiliser un nettoyant cutané reconnu. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Consulter un médecin si des symptômes se développent. Laver les vêtements avant de les réutiliser. Laver les chaussures à fond avant de les remettre.

Après contact oculaire : 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. Continuez de rincer pendant 10 minutes au moins. Consulter un médecin.

Après ingestion : Transporter immédiatement la victime à l'hôpital Rincez la bouche avec de l'eau. Enlever les prothèses dentaires s'il y a lieu. Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. Risque d'absorption par aspiration. Peut pénétrer dans les poumons et causer des lésions. Ne pas faire vomir. En cas de vomissement, maintenez la tête vers le bas pour empêcher le passage des vomissures dans les poumons. Ne rien faire ingérer à une personne inconsciente. En cas d'évanouissement, placez la personne en position latérale de sécurité et appelez un médecin immédiatement. Assurez-vous d'une bonne circulation d'air. Détacher tout ce qui pourrait être serré, comme un col, une cravate, une ceinture ou un ceinturon.

Autoprotection de la personne qui dispense les premiers soins :

Utiliser les équipements de protection individuelle adéquats. Pour plus d'information, se référer à la section 8.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Maux de tête, vertiges, somnolence, nausées et autres effets sur le système nerveux central. Démangeaisons, douleurs, rougeurs et gonflements cutanés. Nécrose locale mise en évidence par l'apparition différée de douleurs et lésions tissulaires quelques heures après l'injection.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Nocif : En cas d'ingestion accidentelle, le produit peut être aspiré dans les poumons en raison de sa faible viscosité et donner naissance à une pneumopathie d'inhalation se développant dans les heures qui suivent (surveillance médicale indispensable pendant 48 h). Traiter de façon symptomatique.

7



Fiche de Données de sécurité

Conforme aux Règlements (CE) n°1907/2006 & n°1272/2008

Produit :

HVO 100

Page **4 / 16**

Version : **1**

Version du **30/06/2022**

Cette fiche annule et remplace la fiche du :

S.O

SECTION 5 : Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés :

Mousse, CO₂, poudre et éventuellement eau pulvérisée additionnée si possible de produit mouillant.

Moyens d'extinction inappropriés :

Eau interdite sous forme de jet bâton car elle provoque la dispersion des flammes. L'action simultanée de mousse et d'eau sur une même surface est à proscrire (l'eau détruit la mousse).

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de combustion dangereux :

La combustion incomplète et la thermolyse produisent des gaz plus ou moins toxiques tels que CO, CO₂, hydrocarbures variés, aldéhydes, et des suies. Leur inhalation est très dangereuse. Quand la température approche celle du point éclair, la tension de vapeur est telle qu'elle permet l'établissement d'une atmosphère explosive au-dessus du produit stocké.

5.3 Conseils aux pompiers

Protéger le personnel par des rideaux d'eau. Port obligatoire d'un appareil respiratoire isolant autonome en atmosphère confinée en raison de l'abondance des fumées et des gaz dégagés.

SECTION 6 : Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et mesures d'urgence

6.1.1 Pour les non-secouristes

Équipements de protection :

Équipements de protection individuelle adéquats.

Mesures d'urgence :

Respecter les procédures adéquates sur site.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement :

Équipements de protection :

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

Mesures d'urgence :

Respecter les procédures adéquates sur site.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

6.3.1 Pour le confinement terrestre :

Éliminer toutes les sources d'ignition (ne pas fumer, pas de torches, d'étincelles ou de flammes dans le voisinage immédiat). Stopper la fuite si cela peut se faire sans risque. Tout matériel utilisé pour la manutention de ce produit doit être mis à la terre. Ne pas marcher dans le produit déversé, ni le toucher. Empêcher tout écoulement dans les cours d'eau, égouts, sous-sols ou espace clos. Une mousse rabattant les vapeurs peut être utilisée pour les réduire. Utiliser des outils propres ne produisant pas d'étincelles pour recueillir le produit absorbé. Absorber ou couvrir de terre sèche, sable ou un autre matériau non combustible et transférer dans des conteneurs. Déversements importants : la pulvérisation d'eau peut abattre les vapeurs mais risque de ne pas empêcher l'inflammation dans les espaces clos.

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

6.3.2 Pour le nettoyage :

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément à la section 13.

6.3.3. Autres informations :

Assurer une aération suffisante.

6.4 Référence à d'autres rubriques :

Pour plus d'informations pour une manipulation sûre, se référer à la section 7.

Pour plus d'informations sur les équipements de protection individuelle, se référer à la section 8.

Pour plus d'informations sur l'élimination, se référer à la section 13.

57



Fiche de Données de sécurité

Conforme aux Règlements (CE) n°1907/2006 & n°1272/2008

Produit :

HVO 100

Page **5 / 16**

Version : **1**

Version du **30/06/2022**

Cette fiche annule et remplace la fiche du :

S.O

SECTION 7 : Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures de protection :

Eviter la formation de vapeurs, brouillards ou aérosols. Manipuler dans des locaux bien ventilés (locaux, poste de chargement...). Les chiffons imprégnés de produit, le papier ou les matières utilisées pour absorber les déversements présentent un danger. Eviter qu'ils ne s'accumulent. Les éliminer immédiatement et en toute sécurité après utilisation. Eviter le contact avec la peau. L'absorption par voie cutanée se fait essentiellement de façon indirecte par l'intermédiaire de vêtements souillés. Conserver les produits à l'écart des aliments et boissons. Les opérations d'inspection, de nettoyage et de maintenance des réservoirs de stockage impliquent le respect de procédures strictes et ne doivent être confiées qu'à du personnel qualifié d'entreprise spécialisée. Ne pas fumer. Eviter d'inhaler les vapeurs. éviter le contact avec la peau et les muqueuses. ne jamais amorcer avec la bouche le siphonage d'un réservoir. porter des protections et des vêtements appropriés. Ne jamais percer, piquer, meuler, tronçonner ou souder sur un conteneur vide.

Chargement et déchargement doivent se faire à la température ambiante. Eviter l'accumulation de charges électrostatiques en particulier en mettant toutes les parties des installations en liaison équipotentielle reliée à la terre, en interdisant le chargement en pluie et en limitant la vitesse d'écoulement du produit en particulier au début du chargement. Eviter les contacts prolongés et répétés avec la peau, ils peuvent provoquer des affections cutanées favorisées par des petites blessures ou des frottements avec des vêtements souillés. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savon. Eviter de respirer les vapeurs, fumées, brouillards. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation du produit. Eviter le contact avec les agents oxydants forts. N'utiliser que des récipients, joints, tuyauteries..., résistants aux hydrocarbures.

Mesures destinées à prévenir les incendies :

Concevoir les installations pour éviter toute propagation de nappe enflammée (fosses, cuvettes de rétention, siphons dans les réseaux d'eau d'écoulement). Manipuler à l'abri de toute source d'inflammation (flamme nue, étincelles,...) et de chaleur (collecteurs ou parois chaudes). Eviter l'accumulation de charges électrostatiques en particulier en mettant toutes les parties des installations en liaison équipotentielle reliée à la terre. Interdire le chargement en pluie et limiter la vitesse d'écoulement du produit, en particulier au début du chargement. Ne pas employer d'air ou d'oxygène comprimé dans le transvasement ou la circulation des produits. Les emballages vides peuvent contenir des vapeurs inflammables ou explosibles. Ne jamais souder sur une citerne ou des tuyauteries vides non dégazées. N'intervenir que sur des réservoirs froids, dégazés (risque d'atmosphère explosive) et aérés.

Mesures destinées à empêcher la production de particules en suspension et de poussières : Sans objet.

Mesures de protection de l'environnement :

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

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

Mesures techniques et conditions de stockage :

Prévenir toute accumulation d'électricité statique. Concevoir les installations pour éviter la pollution des eaux et du sol. Ne pas retirer les étiquettes de danger des récipients (mêmes vides). Réaction dangereuse en cas de contact avec les agents oxydants forts (herbicides...).

Matériaux d'emballage : N'utiliser que des récipients, joints, tuyauteries..., résistant aux hydrocarbures.

Exigences concernant les locaux de stockage ou les réservoirs :

Stocker les conditionnés (fûts, échantillons, bidons...) dans des locaux bien ventilés. STOCKER A TEMPERATURE AMBIANTE à l'abri de l'eau, de l'humidité, de la chaleur et de toute source possible d'inflammation. Conserver les récipients fermés et étiquetés en dehors de l'utilisation. A éviter : Le stockage soumis aux intempéries.

Classe de stockage : Sans objet.

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

Recommandations : Voir scenarii d'exposition retenus.

Solutions spécifiques à un secteur industriel : Sans objet.

5

	Fiche de Données de sécurité Conforme aux Règlements (CE) n°1907/2006 & n°1272/2008
---	--

Produit : HVO 100Page **6 / 16**Version : **1**Version du **30/06/2022**

Cette fiche annule et remplace la fiche du :

S.O

SECTION 8 : Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.1. Paramètres de contrôle****Nom de la substance : Alcanes C10-20 ramifié et linéaires**

Numéro CE :	S.O	Numéro CAS :	928771-01-1
-------------	------------	--------------	--------------------

DNEL								
Voie d'exposition	Travailleurs				Consommateurs			
	Effets locaux aigus	Effets locaux systémiques	Effets locaux chroniques	Effets chroniques systémiques	Effets locaux aigus	Effets locaux systémiques	Effets locaux chroniques	Effets chroniques systémiques
Orale	Non requis				-	-	-	18 mg/kg/24h
Par inhalation	-	-	-	147 mg/m³/8h (inhalation d'aérosol)	-	2600 mg/m³/15min (inhalation d'aérosol)	-	94 mg/m³/24h (inhalation d'aérosol)
Cutanée	-	-	-	42 mg/kg/8h (dermique)	-	-	-	18 mg/kg/24h (dermique)

Source : Concawe VHGO

8.2 Contrôles de l'exposition**Mesures destinées à éviter l'exposition à la substance ou au mélange au cours des utilisations identifiées :**

Faire adopter des règles d'hygiène strictes pour le personnel exposé au risque de contact avec le produit. Eviter le contact avec la peau. Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savon.

En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment à l'eau en écartant les paupières pendant au moins 15 minutes et consulter un spécialiste. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant toute la manipulation.

Mesures structurelles destinées à éviter l'exposition : Cf. consignes de l'entreprise et du site.**Mesures organisationnelles destinées à éviter l'exposition :** Cf. consignes de l'entreprise et du site.**Mesures techniques destinées à éviter l'exposition :** Cf. consignes de l'entreprise et du site.**8.2.2 Équipement de protection individuelle :****8.2.2.1 Protection des yeux et du visage :** Lunettes de protection recommandées pour le transvasement.**8.2.2.2 Protection de la peau :****Protection des mains :**

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation. À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée. Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation. Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

Protection de la peau autre que les mains :

Lorsque les contacts avec le produit sont possibles, les vêtements de protection doivent être fréquemment nettoyés et renouvelés. Selon nécessité, écran facial, bottes, vêtements imperméables aux hydrocarbures, chaussures de sécurité.

8.2.2.3 Protection respiratoire :

En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

8.2.2.4 Risques thermiques : Sans objet**8.2.3. Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement :**

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





Fiche de Données de sécurité

Conforme aux Règlements (CE) n°1907/2006 & n°1272/2008

Produit :

HVO 100

Page **7 / 16**

Version : **1**

Version du **30/06/2022**

Cette fiche annule et remplace la fiche du :

S.O

SECTION 9 : Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

a) Aspect :	Clair à jaune clair
b) Odeur :	Faible.
c) Seuil olfactif :	Non disponible.
d) pH :	Non disponible.
e) Point de fusion/point de congélation :	Non disponible.
f) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition :	180 à 320°C.
g) Point d'éclair :	Vase clos : > 60°C [ISO 2719].
h) Taux d'évaporation :	Non disponible.
i) Inflammabilité (solide, gaz) :	Ininflammable en présence des matières ou des conditions suivantes : flammes nues, étincelles et décharge statique.
j) limites inférieures/supérieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité :	Non disponible.
k) Pression de vapeur :	< 0,1 kPa.
l) Densité de vapeur :	Non disponible.
m) Densité relative :	0,77 à 0,79..
n) Solubilité(s) :	Insoluble dans les substances suivantes: l'eau froide et l'eau chaude.
o) Coefficient de partage n-octanol/eau :	6,6.
p) Température d'auto-inflammabilité :	> 204 °C.
q) Température de décomposition :	Non défini.
r) Viscosité :	Cinématique (40°C) : < 7,5 mm ² /s.
s) Propriétés explosives :	Non Applicable
t) Propriétés comburantes :	Non Applicable.

SECTION 10 : Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité :	Non défini.
10.2 Stabilité chimique :	Produit stable aux températures de stockage, de manipulation et d'emploi.
10.3 Possibilité de réactions dangereuses :	Avec agents oxydants forts.
10.4. Conditions à éviter :	La chaleur, les étincelles, les points d'ignition, les flammes, l'électricité statique.
10.5 Matières incompatibles :	Réactif ou incompatible avec les matières suivantes : Oxydants forts acides forts Bases fortes.
10.6 Produits de décomposition dangereux :	Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucun produit de décomposition dangereux ne devrait apparaître.

57



Fiche de Données de sécurité

Conforme aux Règlements (CE) n°1907/2006 & n°1272/2008

Produit : HVO 100

Page **8 / 16**

Version : **1**

Version du **30/06/2022**

Cette fiche annule et remplace la fiche du :

S.O

SECTION 11 : Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë

Méthode : Based on MSDS form NESTE 12112021

Corrosion/irritation de la peau :

Based on available data the classification criteria are not met. (EC B4) Repeated exposure may cause skin dryness or cracking. The product irritates mucous membranes and may cause abdominal discomfort if swallowed. May cause respiratory system irritation.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Based on available data the classification criteria are not met. (EC B5).

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Based on available data the classification criteria are not met. (EC B6).

Mutagenicité sur les cellules germinales :

Based on available data the classification criteria are not met. (EC B10, B13/14 & B17).

Cancérogénicité :

Based on available data the classification criteria are not met.

Reproductive toxicity – fertility :

Based on available data the classification criteria are not met. (OECD 416)

Specific target organ toxicity - repeated exposure :

Based on available data the classification criteria are not met. (OECD 408)

Aspiration hazard :

May be fatal if swallowed and enters airways. Entry into the lungs following ingestion or vomiting may cause chemical pneumonitis.

Toxicological information on ingredients :

Oral : LD₅₀ > 2000 mg/kg, Oral, Rat (EC B1 tris)

Dermal : LD₅₀ > 2000 mg/kg, Dermal, Rat (EC B3)

SECTION 12 : Informations écologiques

12.1 Toxicité

Toxicité aiguë (à court terme) :

Poissons : LL50 (96 h) > 1 000 mg/l (Oncorhynchus mykiss - OECD 203)

Algues/plantes aquatiques : EL50 (72 h) > 100 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata - OECD 201)

Autres organismes : EL50 (48 h) > 100 mg/l (Daphnia magna - OECD 202)

Toxicité chronique (à long terme) :

NOEC, 21 days: 1 mg/l, LOEC, 21 days: 3,2 mg/l, WAF (OECD 211) Sediment organisms NOEC, 10 days: 373 mg/kg, LOEC, 10 days: 1165 mg/kg, LC₅₀, 10 days: 1200 mg/kg, (OSPAR Protocols, Part A: Sediment Bioassay, 2005).

12.2 Persistance et dégradabilité

Élimination physique et photochimique :

No significant reaction in water.

Biodégradation :

Rapidly degradable. (OECD 301B).

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Présente un risque de bioaccumulation, toutefois métabolisme et propriétés physiques peuvent réduire la bioconcentration et limiter la biodisponibilité pour la majorité des composants.



Fiche de Données de sécurité

Conforme aux Rèlements (CE) n°1907/2006 & n°1272/2008

Produit :

HVO 100

Page **9 / 16**

Version : **1**

Version du **30/06/2022**

Cette fiche annule et remplace la fiche du :

S.O

12.4 Mobilité dans le sol

Répartition connue ou prévisible entre les différents compartiments de l'environnement :

Evaporates slowly. The product has poor water-solubility. The product contains substances which are bound to particulate matter and are retained in soil. Log K_{oc} > 5.6 (EC C19).

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

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

SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

13.1.1 Élimination du produit/de l'emballage :

Codes de déchets/dénominations des déchets : 13 07 01*. Ce produit est classé comme déchet dangereux selon la directive 91/689/CE sur les déchets dangereux et est soumis aux clauses de cette directive à moins que l'article 1(5) ne s'applique.

13.1.2 Informations pertinentes pour le traitement des déchets :

Les emballages vides peuvent contenir des vapeurs inflammables ou explosibles. Remettre à un éliminateur agréé.

13.1.3 Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées :

Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

SECTION 14 : Informations relatives au transport

Route (ADR)/Rail(RID) :

14.1. Numéro ONU :

1202

14.2. Nom d'expédition des Nations unies :

UN 1202 DIESEL FUEL

14.3. Classe(s) de danger pour le transport :

3

14.4. Groupe d'emballage :

III

14.5. Dangers pour l'environnement :

Non

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Disposition spéciale :	640L
N° d'étiquette :	3
Code restriction tunnel :	(D/E)
Code de classification :	-
Code danger :	30
Quantités exceptées :	-
Quantité limitée :	5L

14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC»

NA

37



Fiche de Données de sécurité

Conforme aux Règlements (CE) n°1907/2006 & n°1272/2008

Produit :

HVO 100

Page **10 / 16**

Version : **1**

Version du **30/06/2022**

Cette fiche annule et remplace la fiche du :

S.O

SECTION 15: Informations réglementaires

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

Réglementations de l'UE : Directive 1999/45/CE modifiée relative aux préparations dangereuses.
Directive 67/548/CEE modifiée par D.2001/59/CE – Guide pour la classification et l'emballage.
Règlement (CE) N°1907/2006 REACH.
Règlement 1272/2008/CE (CLP).
Directive 92/85/CE relative au travail aux femmes enceintes, récemment accouchées ou allaitant, au travail.
Directive 94/33/CE relative à la protection des jeunes travailleurs.
Directive 98/24/CE [...] concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail [...]. Pour des détails sur les exigences, se référer à cette directive.

Autorisations et/ou restrictions d'utilisation : Cf. section 1.2 de la présente fiche.

Restrictions d'utilisation : Femmes enceintes. Travailleurs de moins de 18 ans (sauf dérogation).

Informations conformément à directive 1999/13/CE relative à la réduction des émissions de composés organiques volatils (lignes directrices sur les COV) :

Cf. rubriques ICPE spécifiques et arrêtés idoines.

Réglementations nationales (France) : Tableau des maladies professionnelles n° 4 bis. Art. L 461-6, Art. D.461-1, annexe A, n° 601.
Arrêté du 7 février 2007 définissant les critères de classification et les conditions d'étiquetage et d'emballage des préparations dangereuses.
Cf. rubriques ICPE spécifiques et arrêtés idoines.

Autres réglementations, réglementations relatives aux restrictions et interdictions : Législation CMR Applicable.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique :

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

SECTION 16: Autres informations

i) Indication des modifications : La version précédente a été modifiée sur les paragraphes indiqués par une *.

ii) Abréviations et acronymes : Pris en compte en version 9. Pour toutes questions cf. section 1.3.

iii) Principales références bibliographiques et sources de données :

Informations intégrées directement dans les sections.

67

	Fiche de Données de sécurité Conforme aux Règlements (CE) n°1907/2006 & n°1272/2008
---	--

Produit :**HVO 100**Page **11 / 16**Version : **1**Version du **30/06/2022**

Cette fiche annule et remplace la fiche du :

S.O

iv) Classification et procédure utilisées pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP] :

Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008	Méthode de classification
Danger par aspiration, catégorie 1 - H304	Toutes les méthodes sont issues des protocoles utilisés dans l'évaluation de la sécurité chimique du produit.

v) Phrases R pertinentes (numéro et texte intégral) :

R10 : Inflammable.

R20 : Nocif par inhalation.

R38 : Irritant pour la peau.

R40 : Effet cancérigène suspecté - preuves insuffisantes.

R48 : Risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée.

R65 : Nocif : peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion.

R51/53 : Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

vi) Conseils relatifs à la formation :

Cette fiche de données de sécurité doit être communiquée aux utilisateurs et la réglementation en vigueur respectée.

vii) Informations supplémentaires :

Les données reposent sur l'état actuel de nos connaissances au moment de l'impression et elles ne constituent pas une garantie de propriétés au sens juridique. Les prescriptions doivent être observées sous votre propre responsabilité. Il est néanmoins prévu que de telles informations soient actualisées prochainement par le fabricant du produit dans le cadre de l'enregistrement REACH. Une fois validées par l'ECHA, ces informations seront également accessibles dans les bases de données IUCLID, OECD et NIOSH. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que ceux pour lesquels il est conçu. Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.



	Fiche de Données de sécurité Conforme aux Règlements (CE) n°1907/2006 & n°1272/2008
---	--

Produit :**HVO 100**Page **12 / 16**Version : **1**Version du **30/06/2022**

Cette fiche annule et remplace la fiche du :

S.O

Annexe : scénario d'exposition retenu : Distribution

Section 1 : Process, tâches, activités couvertes

Le chargement en vrac (comprenant les navires/barge, transport par rail ou par route et conteneur IBC) et le remballage (y compris les fûts et les petits emballages) de la substance, comprenant les prélèvements d'échantillons, de stockage, de déchargement, d'entretien et les activités de laboratoire connexes.

Section 2 : Conditions opérationnels et mesures de gestion des risques**Section 2.1 : Contrôle de l'exposition des travailleurs**

Forme physique du produit : Liquide.

Pression de vapeur : Liquide, pression de vapeur < 0.5 kPa (conditions standards de P et de T) **OC3**.

*Concentration de la substance dans le produit : Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100% **G13**.

*Fréquence et durée d'utilisation : Couvre les expositions journalières jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire) **G2**.

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition du travailleur :

*L'utilisation est supposée s'opérer à pas plus de 20°C au-dessus de la température ambiante **G15**.

*De bonnes pratiques de base en matière d'hygiène industrielle sont supposées être en place **G1**.

Mesures générales (carcinogènes) G18 :

Contrôler toute exposition potentielle à l'aide de mesures telles que des systèmes fermés spécialement conçus et entretenus et avec un bon niveau de ventilation. Vider les systèmes et les canalisations avant la rupture de confinement. Vider si possible avant la maintenance. Là où il y a un risque d'exposition: s'assurer que le personnel concerné est informé de l'exposition potentielle et connaît les actions de base pour minimiser l'exposition ; s'assurer que les équipements de protection individuelle sont disponibles ; éliminer les déversements accidentels et les déchets générés conformément aux exigences réglementaires; surveiller l'efficacité des mesures de contrôle ; assurer une surveillance régulière de la santé, et le cas échéant, identifier et mettre en œuvre des mesures correctives. **G25**

Mesures générales (irritation de la peau) G19 :

Éviter tout contact entre la peau et le produit, nettoyer la contamination ou les déversements accidentels dès qu'ils se produisent. Porter des gants (conforme à la norme EN374) si le contact avec les mains est possible, laver immédiatement la peau en cas de contact. Sensibiliser les employés à la prévention / réduction de l'exposition et au signalement de tout problème cutané pouvant se développer. **E3**

Expositions générales (systèmes confinés) CS15 :

Manipuler la substance à l'intérieur d'un système clos **E47**.

S'assurer que les matériaux de transfert sont sous rétention ou une extraction d'air **E66**.

S'assurer que les échantillons sont obtenus sous rétention ou une extraction d'air **E76**.

Porter des gants appropriés conformes à la norme EN374 **PPE15**.





Fiche de Données de sécurité

Conforme aux Règlements (CE) n°1907/2006 & n°1272/2008

Produit :

HVO 100

Page **13 / 16**

Version : **1**

Version du **30/06/2022**

Cette fiche annule et remplace la fiche du :

S.O

Expositions générales (systèmes ouverts) **CS16** :

Porter des gants appropriés conformes à la norme EN374 **PPE15**.
Fournir une extraction d'air à l'endroit où des émissions sont présentes **E54**.
Débarrasser les canalisations avant le découplage **E39**.

Échantillonnage **CS2** :

Aucune autre mesure spécifique identifiée **EI20**.
Fournir un bon niveau de ventilation générale (au moins 3 à 5 renouvellement du volume d'air par heure) **E11**.
Porter des gants appropriés conformes à la norme EN374 **PPE15**.
S'assurer que les échantillons sont réalisés sur rétention ou une extraction d'air **E76**.
Éviter les éclaboussures **C&H15**.

Activités de laboratoires **CS36** :

Aucune autre mesure spécifique identifiée **EI20**.
Manipuler sous une hotte ou sous une extraction d'air **E83**.
Porter des gants appropriés conformes à la norme EN374 **PPE15**.

Chargement et déchargement en vrac en milieu confiné **CS501** :

Manipuler la substance à l'intérieur d'un système clos **E47**.
Porter des gants appropriés conformes à la norme EN374 **PPE15**.
S'assurer que les matériaux de transfert sont sous rétention ou une extraction d'air **E66**.
Activité réalisée à partir de sources d'émission ou de libération de substance **E77**.

Chargement et déchargement en vrac en milieu ouvert **CS503** :

Porter des gants appropriés conformes à la norme EN374 **PPE15**.
S'assurer que les matériaux de transfert sont sous rétention ou une extraction d'air **E66**.
Débarrasser les canalisations avant le découplage **E39**.
Éviter les éclaboussures **C&H15**.
Activité réalisée à partir de sources d'émission ou de libération de substance **E77**.

Fût et petit emballage de remplissage **CS6** :

Porter des gants appropriés conformes à la norme EN374 **PPE15**.
Remplir les contenants / bidons à des points de remplissage appropriés avec une extraction d'air locale **E51**.
Nettoyer immédiatement tout déversement accidentel **C&H13**.

Équipement de nettoyage et de maintenance **CS39** :

Vider le système avant la rupture du rodage ou de maintenance **E65**.
Porter des gants résistant aux produits chimiques (conforme à la norme EN374) en complément d'une sensibilisation des employés **PPE16**.
Conserver les vidanges dans un stockage sous scellé en attendant l'élimination ou un recyclage ultérieur **ENV4**.
Nettoyer immédiatement tout déversement accidentel **C&H13**.
Porter une combinaison appropriée pour prévenir l'exposition de la peau **PPE27**.

Stockage **CS67** :

Manipuler la substance dans un système clos **E84**.
Transférer via des canalisations protégées **E52**.
Éviter l'échantillonnage par immersion **E42**.

57

	Fiche de Données de sécurité Conforme aux Règlements (CE) n°1907/2006 & n°1272/2008
---	--

Produit :**HVO 100**Page **14 / 16**Version : **1**Version du **30/06/2022**

Cette fiche annule et remplace la fiche du :

S.O

Section 3 : Estimation de l'exposition

3.1 Santé : L'outil d'évaluation des risques ciblés du Centre européen pour l'écotoxicologie et toxicologie chimiques a été utilisé pour estimer les expositions en milieu de travail, sauf indication contraire **G21**.

Section 4 : Orientation pour vérifier la conformité avec le scénario d'exposition

4. 1 Santé : Les expositions prévues ne doivent pas dépasser le DNEL minimal lorsque les mesures de gestion des risques /

Conditions opérationnelle décrites dans la section 2 sont mis en œuvre **G22**. Lorsque d'autres mesures de gestion des risques / Conditions Opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs devront s'assurer que les risques sont gérés au moins à un niveau équivalent **G23**.

Annexe : scénario d'exposition retenu : Carburants

Section 1 : Process, tâches, activités couvertes

Couvre l'utilisation comme combustible (ou comme additifs de carburant et comme composants d'additifs) et comprend les activités liées à son transfert, l'utilisation, la maintenance des équipements et la manutention des déchets.

Section 2 : Conditions opérationnels et mesures de gestion des risques**Section 2.1 : Contrôle de l'exposition des travailleurs**

Forme physique du produit : Liquide.

Pression de vapeur : Liquide, pression de vapeur < 0.5 kPa (conditions standards de P et de T) **OC3**.

*Concentration de la substance dans le produit : Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100% **G13**.

*Fréquence et durée d'utilisation : Couvre les expositions journalières jusqu'à 8 heures (sauf indication contraire) **G2**.

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition du travailleur :

*L'utilisation est supposée s'opérer à pas plus de 20°C au-dessus de la température ambiante **G15**.

*De bonnes pratiques de base en matière d'hygiène industrielle sont supposées être en place **G1**.

Mesures générales (carcinogènes) **G18 :**

Contrôler toute exposition potentielle à l'aide de mesures telles que des systèmes fermés spécialement conçus et entretenus et avec un bon niveau de ventilation. Vider les systèmes et les canalisations avant la rupture de confinement. Vider si possible avant la maintenance. Là où il y a un risque d'exposition: s'assurer que le personnel concerné est informé de l'exposition potentielle et connaît les actions de base pour minimiser l'exposition ; s'assurer que les équipements de protection individuelle sont disponibles ; éliminer les déversements accidentels et les déchets générés conformément aux exigences réglementaires; surveiller l'efficacité des mesures de contrôle ; assurer une surveillance régulière de la santé, et le cas échéant, identifier et mettre en œuvre des mesures correctives. **G25**



Fiche de Données de sécurité

Conforme aux Règlements (CE) n°1907/2006 & n°1272/2008

Produit :

HVO 100

Page **15 / 16**

Version : **1**

Version du **30/06/2022**

Cette fiche annule et remplace la fiche du :

S.O

Mesures générales (irritation de la peau) **G19** :

Éviter tout contact entre la peau et le produit, nettoyer la contamination ou les déversements accidentels dès qu'ils se produisent. Porter des gants (conforme à la norme EN374) si le contact avec les mains est possible, laver immédiatement la peau en cas de contact. Sensibiliser les employés à la prévention / réduction de l'exposition et au signalement de tout problème cutané pouvant se développer. **E3**

Transferts en vrac **CS14** :

Manipuler la substance à l'intérieur d'un système clos **E47**.
Porter des gants appropriés conformes à la norme EN374 **PPE15**.
S'assurer que les matériaux de transfert sont sur rétention ou une extraction d'air **E66**.
Activité réalisée à partir de sources d'émission ou de libération de substance **E77**.
Débarasser les canalisations avant le découplage **E39**.

Transferts par fût / Lot **CS8** :

Porter des gants appropriés conformes à la norme EN374 **PPE15**.
Utilisez une pompe à fût ou versez délicatement du conteneur **E64**.
Éviter de verser lors du retrait de la pompe **C&H16**.

Expositions générales (systèmes ouverts) **CS16** :

Porter des gants appropriés conformes à la norme EN374 **PPE15**.
Fournir une extraction d'air à l'endroit où des émissions sont présentes **E54**.
Débarasser les canalisations avant le découplage **E39**.

Équipement de nettoyage et de maintenance **CS39** :

Vider le système avant la rupture du rodage ou de maintenance **E65**.
Porter des gants résistant aux produits chimiques (conforme à la norme EN374) en complément d'une sensibilisation des employés **PPE16**.
Conserver les vidanges dans un stockage sous scellé en attendant l'élimination ou un recyclage ultérieur **ENV4**.
Nettoyer immédiatement tout déversement accidentel **C&H13**.
Porter une combinaison appropriée pour prévenir l'exposition de la peau **PPE27**.

Nettoyage des réservoirs de stockage de carburant **CS103** :

Appliquer les procédures d'entrée des navires incluant la fourniture d'air comprimé **AP15**.
Porter des gants résistant aux produits chimiques (conforme à la norme EN374) en complément d'une sensibilisation des employés **PPE16**.
Vider le système avant la rupture du rodage ou de maintenance **E65**.
Transférer via des canalisations protégées **E52**.
Porter une combinaison appropriée pour prévenir l'exposition de la peau **PPE27**.
Conserver les vidanges dans un stockage hermétique en attendant l'élimination ou un recyclage ultérieur **ENV4**.

Stockage **CS67** :

Manipuler la substance dans un système clos **E84**.
Transférer via des canalisations protégées **E52**.
Éviter l'échantillonnage par immersion **E42**.

57

	Fiche de Données de sécurité Conforme aux Règlements (CE) n°1907/2006 & n°1272/2008	
Produit :	HVO 100 Version : 1	Page 16 / 16 Version du 30/06/2022 S.O
Cette fiche annule et remplace la fiche du :		

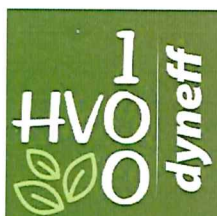
Section 3 : Estimation de l'exposition

3.1 Santé : L'outil d'évaluation des risques ciblés du Centre européen pour l'écotoxicologie et toxicologie chimiques a été utilisé pour estimer les expositions en milieu de travail, sauf indication contraire **G21**.

Section 4 : Orientation pour vérifier la conformité avec le scénario d'exposition

4. 1 Santé : Les expositions prévues ne doivent pas dépasser le DNEL minimal lorsque les mesures de gestion des risques / Conditions opérationnelle décrites dans la section 2 sont mis en œuvre **G22**. Lorsque d'autres mesures de gestion des risques / Conditions Opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs devront s'assurer que les risques sont gérés au moins à un niveau équivalent **G23**.

5



FICHE TECHNIQUE HVO100 DYNEFF

PROPRIÉTÉS	NORMES	UNITÉ	LIMITES	
			MIN.	MAX.
RÉFÉRENCE NORME EN 15940				
Indice de cétane	EN 15195 EN ISO 5165	0	70	
Masse volumique à 15 °C	EN ISO 3675 EN ISO 12185	kg/m3	765	800
Point éclair	EN ISO 2719	°C	> 55,00	
Viscosité à 40 °C	EN ISO 3104	mm2/s	2	4,5
Distillation :	EN ISO 3405 EN ISO 3924			
- % (v/v) récupéré à 250 °C		% (v/v)		< 65
- % (v/v) récupéré à 350 °C		% (v/v)	85	
% (v/v) récupéré à 360° C		% (v/v)		95
Pouvoir lubrifiant, diamètre de marque d'usure corrigé (wsd 1,4) à 60 °C	EN 12156-1	m		460
Teneur en esters méthyliques d'acides gras conformes à l'arrêté du 30 juin 2010 modifié relatif aux caractéristiques des esters méthyliques d'acides gras (EMAG)	EN 14078	% (v/v)		7
Teneur en manganèse	EN 16136	mg/l		2
Teneur totale en aromatiques (y compris les hydrocarbures polycycliques aromatiques)	EN 12916	% (m/m)		1,1
Teneur en soufre	EN ISO 20884 EN ISO 20846	mg/kg		5
Résidu de carbone (sur le résidu 10 % de distillation)	EN ISO 10370	% (m/m)		0,3
Teneur en cendres	EN ISO 6245	% (m/m)		0,01
Teneur en eau	EN ISO 12937	mg/kg		200
Contamination totale	EN 12662	mg/kg		24
Corrosion à la lame de cuivre (3 h à 50 °C)	EN ISO 2160	indice		Classe 1
Stabilité à l'oxydation	EN ISO 12205	h - g/m3	20 ⁽¹⁾	25
TEMPÉRATURE LIMITE DE FILTRABILITÉ (°C, MAX)	EN 116		Hiver : 1er Novembre – 31 Mars jusqu'à -15°C	Été : 1er Avril – 31 Octobre jusqu'à 0°C

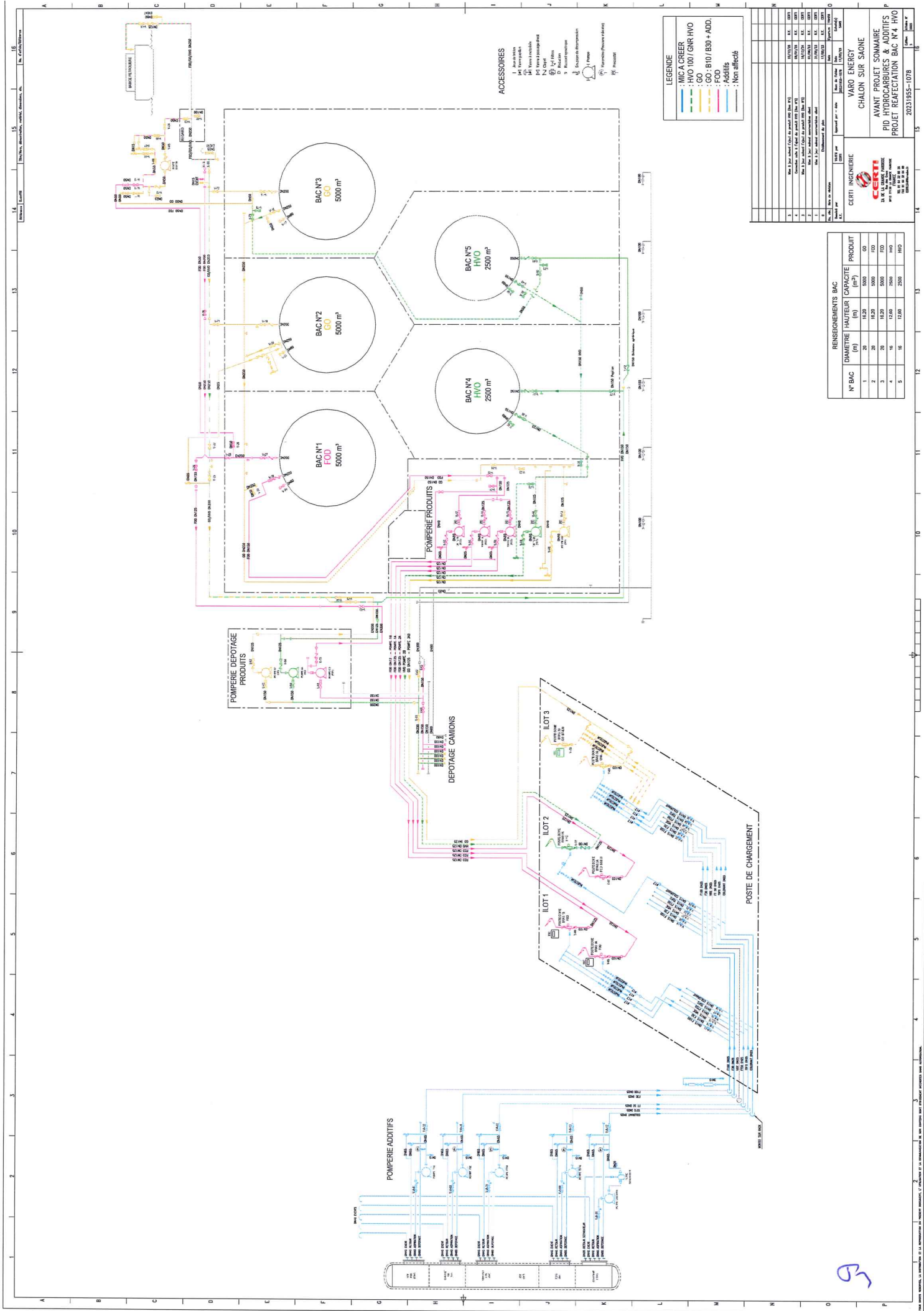
(1) Il s'agit d'une spécification supplémentaire pour les carburants diesel dont la teneur en EMAG est supérieure à 2 % (v/v).



Annexe 2

PID APS hydrocarbures et additifs
projet réaffectation réservoir n°4 HVO





5