



2.2a. Maîtrise de l'exposition des travailleurs	
Scénarios participants	Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques
Mesures générales applicables à toutes les activités	Contrôler tout risque d'exposition en vérifiant par exemple s'il s'agit de systèmes confinés ou clos si les installations sont correctement conçues et entretenues, s'il existe un bon niveau de ventilation générale. Vidanger les systèmes et les lignes de transfert avant la rupture du confinement. Vidanger et rincer les équipements si possible avant les opérations d'entretien. Lorsqu'il existe un risque d'exposition : veiller à ce que le personnel concerné soit informé de la nature de l'exposition encourue et qu'il ait connaissance des mesures de base pour limiter les expositions ; veiller à la disponibilité d'équipements de protection individuelle ; nettoyer les déversements et éliminer les déchets conformément aux exigences réglementaires ; surveiller l'efficacité des mesures de contrôle ; envisager la nécessité d'une surveillance médicale; identifier et mettre en œuvre des actions correctives.
Mesures générales (agents irritants pour la peau)	Éviter tout contact direct du produit avec la peau. Identifier les zones de la peau susceptibles d'être en contact indirect avec le produit. Porter des gants (testés selon la norme EN374) si les mains sont susceptibles d'être en contact avec la substance. Nettoyer immédiatement toute contamination/tout déversement. Laver immédiatement toute contamination de la peau. Assurer une formation de base du personnel pour éviter/réduire les expositions et signaler tout problème de peau pouvant se développer par la suite.
Transferts de vrac	Port de gants appropriés conformes à la norme EN374.
Transferts en fûts/ par lots	Port de gants appropriés conformes à la norme EN374.
Utilisation comme carburant (systèmes clos)	Aucune autre mesure spécifique identifiée.
Nettoyage et maintenance des équipements	Vidanger le système avant l'ouverture ou l'entretien des équipements. Port de gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) associé à une formation de base du personnel.
Stockage	Manipuler la substance dans un système clos.

2.2b. Maîtrise de l'exposition des consommateurs	
Catégorie(s) de produit	Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques
Non applicable.	

3. Evaluation de l'exposition et références

Santé

L'outil ECETOC d'évaluation des risques (TRA) a été utilisé afin d'évaluer le risque d'exposition sur le lieu de travail (sauf indication contraire)

Environnement

La méthode des blocs d'hydrocarbures a été utilisée pour calculer le taux d'exposition environnementale avec le modèle Petrisk.

4. Guide de conformité au scénario d'exposition à l'intention des Utilisateurs en Aval (DU)

**Santé**

Le risque d'exposition prévu ne doit pas dépasser les DN(M)EL dès lors que les mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles décrites en Section 2 sont mises en œuvre. Dans le cas où d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont contrôlés à des niveaux au moins équivalents. Les données disponibles relatives aux dangers ne permettent pas la dérivation d'un DNEL pour les risques d'irritation de la peau. Les données disponibles relatives aux dangers ne nécessitent pas d'établir de DNEL pour d'autres risques pour la santé. Les Mesures de gestion des risques sont établies d'après une caractérisation qualitative des effets sur la santé.

Environnement

Les conseils fournis sont basés sur des conditions d'exploitation supposées, pouvant ne pas s'appliquer à tous les sites : une mise à l'échelle peut donc s'avérer nécessaire afin de définir des mesures adaptées de gestion des risques propres au site. Pour obtenir l'efficacité nécessaire d'élimination des eaux usées, utiliser les technologies sur site/hors site, seules ou combinées. Pour obtenir l'efficacité nécessaire d'élimination de l'air, utiliser les technologies sur site, seules ou combinées. De plus amples détails sur les technologies de contrôle et de mise à l'échelle sont fournis dans la fiche de donnée SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

**ES05016**

Version 1.0

Trade name / designation Vacuum Gas oils (VGO) - Hydrocracked Gas Oils (HGO) - Distillate fuel oils

1. Scénario d'exposition

Utilisation comme carburant, Au niveau professionnel.

Descripteur des usages**Secteur d'utilisation**

SU22 - Usages professionnels: Domaine public (administration, éducation, loisirs, services, artisanat)

Catégorie de procédé

PROC1 - Utilisation en système fermé, aucune probabilité d'exposition

PROC2 - Utilisation selon un procédé en continu en milieu confiné avec des contrôles occasionnels de l'exposition

PROC3 - Utilisation selon un procédé en lots en milieu confiné (synthèse ou formulation)

PROC8a - Transfert de substance ou mélange (chargement/déchargement) de/vers des cuves/des grands conteneurs dans les établissements non spécialisés

PROC8b - Transfert de substance ou de mélange (chargement/déchargement) de/dans des cuves/des grands conteneurs dans des établissements spécialisés

PROC16 - En utilisant la matière comme source de combustible, on peut s'attendre à une exposition limitée aux composés non brûlés

Catégorie de rejet dans l'environnement

ERC9a - Utilisation en intérieur largement dispersive de substances en systèmes clos

ERC9b - Utilisation en extérieur largement dispersive de substances en systèmes clos

Catégorie spécifique de rejet dans l'environnement (SERC)

ESVOC SpERC 9.12.v1.

Processus, tâches et activités couverts

Couvre l'utilisation comme combustible (ou comme additifs de carburant) et comprend les activités associées à son transfert, à son utilisation, à l'entretien du matériel, et au traitement des déchets.

2. Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques

2.1. Maîtrise de l'exposition de l'environnement

Caractéristiques du Produit

La substance est une UVCB. Principalement hydrophobe.

Quantités utilisées

:

Fraction du tonnage européen utilisé dans la région : 0.1

Tonnage pour utilisation régionale (tonnes/an) : 6.7E+6

Fraction du tonnage régional utilisé localement : 0.0005

Tonnage annuel du site (en tonnes/an) : 3.3E+3

Tonnage quotidien maximal du site (en kg/jour) : 9.2E+3

Fréquence et la durée d'utilisation Rejets continus.

Jours d'émission (jours/an) : 365

Facteurs environnementaux qui ne sont pas influencés par la gestion du risque

Facteur de dilution locale dans l'eau douce : 10

Facteur de dilution locale dans l'eau de mer : 100

Autres conditions opérationnelles d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement



Fraction libérée dans l'air du procédé (rejet initial avant mesures de gestion des risques) : 1.0E-4
 Fraction libérée dans les eaux usées du procédé (rejet initial avant mesures de gestion des risques) : 0.00001
 Fraction libérée dans le sol du procédé (rejet initial avant mesure de gestion des risques) : 0.00001

Conditions techniques et mesures au niveau du procédé pour empêcher les émissions

Les pratiques courantes varient selon les sites, des estimations de rejets de process conservatrices sont donc utilisées.

Conditions techniques et mesures sur-site pour réduire ou limiter les écoulements, les émissions dans l'air et les rejets dans le sol

Le risque lié à une exposition environnementale est induit par les hommes via une exposition indirecte (principalement l'ingestion)
 Aucun traitement des eaux usées requis

Traiter les émissions atmosphériques pour assurer une efficacité d'épuration typique de (%) : N/A

Traiter les eaux usées sur site (avant rejet dans la masse d'eau) pour assurer l'efficacité d'épuration requise de (%) : ≥ 0

En cas d'évacuation dans l'unité de traitement des eaux usées domestiques, assurer l'efficacité d'épuration requise des eaux usées sur site de (%) : ≥ 0

Mesures organisationnelles pour prévenir/limiter les émissions à partir du site

Éviter le déversement de substances non dissoutes dans les eaux usées du site ou les récupérer. Ne pas épandre de boues industrielles sur des sols naturels. Les boues doivent être incinérées, contenues ou récupérées.

Conditions et mesures relatives à la station d'épuration municipale :

Taux estimé de récupération de la substance dans les eaux usées par traitement des eaux usées domestiques (%) : 94.1

Efficacité totale de l'épuration des eaux usées après RMM sur site et hors site (unité de traitement des eaux domestiques) (%) : 94.1

Tonnage maximal admissible du site (Msafe) sur la base d'un rejet après récupération totale par traitement des eaux usées (kg/j) : 1.4E+5

Débit de l'unité de traitement des eaux usées domestiques pris en charge (m³ / j) : 2000

Conditions et mesures relatives au traitement externe des déchets pour élimination

Les émissions de combustion sont limitées par les moyens de maîtrise des émissions requis. Les émissions de combustion sont prises en compte dans l'évaluation de l'impact au niveau régional.

Conditions et mesures relatives à la valorisation externe des déchets

La valorisation et le recyclage externes des déchets doivent être conformes aux réglementations locales et/ou nationales en vigueur.

Remarques

Les informations supplémentaires concernant le principe d'identification des conditions opératoires (OC) et des Mesures de Maîtrise du Risque (RMM) se trouvent dans le dossier Petrorisk

2.2. Maîtrise de l'exposition - Travailleurs ou Consommateurs

Caractéristiques du Produit

État physique

Liquide, pression de vapeur < 0,5 kPa à température et pression normales

Concentration de la substance dans le produit

Couvre un pourcentage de la substance dans le produit inférieur ou égal à 100 % (sauf mention contraire).

Fréquence et la durée d'utilisation

Couvre les expositions quotidiennes allant jusqu'à 8 heures (sauf mention contraire).

Autres conditions opérationnelles affectant l'exposition

Suppose une utilisation pas plus de 20°C au-dessus de la température ambiante, sauf mention contraire. Suppose qu'un bon niveau d'hygiène du travail est respecté.



2.2a. Maîtrise de l'exposition des travailleurs	
Scénarios participants	Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques
Mesures générales applicables à toutes les activités	Contrôler tout risque d'exposition en vérifiant par exemple s'il s'agit de systèmes confinés ou clos si les installations sont correctement conçues et entretenues, s'il existe un bon niveau de ventilation générale. Vidanger les systèmes et les lignes de transfert avant la rupture du confinement. Vidanger et rincer les équipements si possible avant les opérations d'entretien. Lorsqu'il existe un risque d'exposition : veiller à ce que le personnel concerné soit informé de la nature de l'exposition encourue et qu'il ait connaissance des mesures de base pour limiter les expositions ; veiller à la disponibilité d'équipements de protection individuelle ; nettoyer les déversements et éliminer les déchets conformément aux exigences réglementaires ; surveiller l'efficacité des mesures de contrôle ; envisager la nécessité d'une surveillance médicale ; identifier et mettre en œuvre des actions correctives.
Mesures générales (agents irritants pour la peau)	Éviter tout contact direct du produit avec la peau. Identifier les zones de la peau susceptibles d'être en contact indirect avec le produit. Porter des gants (testés selon la norme EN374) si les mains sont susceptibles d'être en contact avec la substance. Nettoyer immédiatement toute contamination/tout déversement. Laver immédiatement toute contamination de la peau. Assurer une formation de base du personnel pour éviter/réduire les expositions et signaler tout problème de peau pouvant se développer par la suite.
Transferts de vrac	Port de gants appropriés conformes à la norme EN374.
Transferts en fûts/ par lots	Utiliser des pompes vide-fûts ou verser le contenu du conteneur avec précaution. Port de gants appropriés conformes à la norme EN374.
Avitaillement en carburant	Port de gants appropriés conformes à la norme EN374.
Utilisation comme carburant (systèmes clos)	Assurer un bon niveau de ventilation générale (pas moins de 3 ou 5 renouvellements d'air par heure). ou. Veiller à ce que l'opération soit exécutée en extérieur.
Nettoyage et maintenance des équipements	Vidanger le système avant l'ouverture ou l'entretien des équipements. Port de gants résistants aux produits chimiques (conformes à la norme EN374) associé à une formation de base du personnel.
Stockage	Stocker la substance dans un système clos.

2.2b. Maîtrise de l'exposition des consommateurs	
Catégorie(s) de produit	Conditions opérationnelles et mesures de gestion des risques
Non applicable.	

3. Evaluation de l'exposition et références

Santé

L'outil ECETOC d'évaluation des risques (TRA) a été utilisé afin d'évaluer le risque d'exposition sur le lieu de travail (sauf indication contraire)

Environnement

La méthode des blocs d'hydrocarbures a été utilisée pour calculer le taux d'exposition environnementale avec le modèle Petrisk.



4. Guide de conformité au scénario d'exposition à l'intention des Utilisateurs en Aval (DU)

Santé

Le risque d'exposition prévu ne doit pas dépasser les DN(M)EL dès lors que les mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles décrites en Section 2 sont mises en œuvre. Dans le cas où d'autres mesures de gestion des risques/conditions opérationnelles sont adoptées, les utilisateurs doivent s'assurer que les risques sont contrôlés à des niveaux au moins équivalents. Les données disponibles relatives aux dangers ne permettent pas la dérivation d'un DNEL pour les risques d'irritation de la peau. Les données disponibles relatives aux dangers ne nécessitent pas d'établir de DNEL pour d'autres risques pour la santé. Les Mesures de gestion des risques sont établies d'après une caractérisation qualitative des effets sur la santé.

Environnement

Les conseils fournis sont basés sur des conditions d'exploitation supposées, pouvant ne pas s'appliquer à tous les sites : une mise à l'échelle peut donc s'avérer nécessaire afin de définir des mesures adaptées de gestion des risques propres au site. Pour obtenir l'efficacité nécessaire d'élimination des eaux usées, utiliser les technologies sur site/hors site, seules ou combinées. Pour obtenir l'efficacité nécessaire d'élimination de l'air, utiliser les technologies sur site, seules ou combinées. De plus amples détails sur les technologies de contrôle et de mise à l'échelle sont fournis dans la fiche de donnée SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

FICHE DE DONNEES DE SECURITE (conforme au règlement 1907/2006)

1 – IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/ PREPARATION ET DE LA SOCIETE/ L'ENTREPRISE

- **IDENTIFICATION DU MELANGE**
REMETALLISANT MOTEUR au CSL ® 250 ml / 400ml / 1000ml
- **UTILISATION DU MELANGE**
Produit pour l'huile moteur des moteurs à 4 temps
- **IDENTIFICATION DE LA SOCIÉTÉ**
SITE BIRAL LUBRICANTS N.V.
ADRESSE Rue de l'Echauffourée 1
7700 Mouscron - Belgique
TEL +32 (0) 56 33 38 40
FAX +32 (0) 56 33 38 07
COURRIEL biral.lubricants@la poste.net
SITE INTERNET www.biral-lubricants.be
- **NUMÉRO DE TÉLÉPHONE EN CAS D'URGENCE**
CENTRE ANTI-POISON de Bruxelles - Belgique – tél +32 (0)70 245.245

2 – IDENTIFICATION DES DANGERS

- **CLASSIFICATION AU SENS DU REGLEMENT CLP 1272/2008**
 - Skin Sens 1B
 - Aquatic Chronic 3
- **ETIQUETAGE**
Mention d'avertissement : Attention
Pictogramme

Phrase de risque
 - H317 : Peut provoquer une allergie cutanée.
 - H412 : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long termePhrase de Sécurité
 - P102 Tenir hors de portée des enfants.
 - P302 + P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.
 - P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection
 - P333 + P313 - En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Consulter un médecin.
 - P273 – Eviter les rejets dans l'environnement
- **AUTRES DANGERS**

3 – COMPOSITION/ INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

NOM	N° CAS	N°EINICS	N°REACH	MINI/MAXI	SYMBOLE	Mention H
Huile minérale	-	-	-	90%	Non classé	
Sulfonate de calcium	61789-86-4	263-093-9	01-2119488992-18-XXXX	3%	Skin Sens 1B	H317
Argent	7440-22-4	231-131-3	-	0,0002%	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 (M=1000) H410 (M=100)

4 – PREMIERS SECOURS

- **EN GENERAL**

Surveiller les fonctions vitales

Victime sans connaissances: maintenir les voies aériennes libres

Arrêt respiratoire: respiration artificielle ou oxygène

Arrêt cardiaque: réanimer la victime

Victime consciente avec troubles respiratoires: position semi assise

Choc: de préférence sur le dos, jambes légèrement relevées

Vomissement; prévenir l'asphyxie/pneumonie aspiratoire

Prévenir le refroidissement en couvrant la victime (ne pas la réchauffer)

Surveiller la victime en permanence

Apporter une aide psychologique

Maintenir la victime calme, éviter lui tout effort

En fonction de l'état, médecin/hôpital

- **INHALATION**

Emmener la victime à l'air frais

Troubles respiratoires: Consulter un médecin/service médical

- **LA PEAU**

Laver abondamment avec de l'eau et du savon.

Consulter un médecin si l'irritation persiste

- **LES YEUX**

Rincer avec précaution avec de l'eau pendant plusieurs minutes

Consulter un ophtalmologue si l'irritation persiste

- **INGESTION**

Rincer la bouche à l'eau

Ne pas faire vomir

Consulter immédiatement un médecin/le service médical en cas de malaise

Ingestion à fortes doses; hospitalisation immédiate

5 – MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

- **AGENTS D'EXTINCTION – INSTRUCTIONS**

AGENTS D'EXTINCTION RECOMMANDÉS : mousse polyvalente, poudre BV, acide carbonique

- **DANGERS PARTICULIERS RESULTANT DU MELANGE**

Combustible.

En cas d'échauffement risque d'incendie accru

Pas de danger d'explosion

- **CONSEILS AUX POMPIERS**

Refroidir les citernes/fûts à l'eau pulvérisée/ mettre à l'abri
L'eau en jet PLEIN est inefficace pour l'extinction

- **EQUIPEMENT DE PROTECTION SPECIAL POUR LES POMPIERS**

6 – MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

- **PROTECTION INDIVIDUELLE**

Gants
Ecran facial
Lunettes de protection
Vêtements de protection
Echauffement/feu: appareil à air comprimé/oxygène

- **MESURES GENERALES**

Délimiter la zone de danger
Pas de flammes nues
Nettoyer les vêtements contaminés.
Empêcher la pollution du sol et de l'eau

- **FUITE**

Pomper/recueillir le produit libéré dans des récipients appropriés
Boucher la fuite, couper l'alimentation
Ne pas laisser s'infiltrer dans les égouts et les cours d'eau

- **ÉLIMINATION**

ATTENTION, le produit peut rendre le sol glissant
Absorber le liquide répandu dans un absorbant incombustible (sable/terre)
Mettre le produit absorbé dans un récipient qui se referme
Rincer les surfaces souillées abondamment à l'eau
Nettoyer le matériel et les vêtements après le travail

7 – MANIPULATION ET STOCKAGE

- **MANIPULATION DU PRODUIT**

Se conformer à la réglementation
Mesurer régulièrement la concentration dans l'air
Faire les travaux en plein air / sous aspiration locale / ventilation ou protection respiratoire
Observer l'hygiène habituelle
Nettoyer les vêtements contaminés
Tenir l'emballage bien fermé
Tenir à l'écart des flammes nues/ la chaleur

- **STOCKAGE**

Se conformer à la réglementation
Conserver à l'abri des rayons solaires directs
Matériaux d'emballage autorisés : acier en carbone, acier inoxydable, époxy
Matériaux d'emballage non autorisés : polyéthylène basse densité, caoutchouc naturel et Butyl, caoutchoucs butadiène/styrène.

- **EMBALLAGE**

Refermable

Correctement étiqueté
Conforme à la réglementation

8 – CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

• PARAMETRES DE CONTROLE (VLEP)

Huile minérale (brouillard) – CAS 8012-95-1

Belgique, Pays-Bas :

VLEP – 8 heures : 5 mg/m³

Canada, Espagne, US, Angleterre

VLEP – 8 heures : 5 mg/m³

VLEP – court terme: 10 mg/m³

Danemark VLEP – 8 heures: 1 mg/m³

VLEP – court terme: 2 mg/m³

Suède VLEP – 8 heures : 1 mg/m³

VLEP – court terme : 3 mg/m³

• CONTROLE DE L'EXPOSITION

Mesures de protection individuelles

Lunettes de sécurité ou écran facial

Gants et vêtements de protection

OFFRENT UNE BONNE RÉSISTANCE : Néoprène, Caoutchouc nitrile

OFFRENT UNE MAUVAISE RÉSISTANCE : PVA

A une concentration de gaz/ vapeurs élevée: masque à gaz

9 – PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

• INDICATIONS GENERALES

ASPECT	liquide acier bleuâtre huileux
ODEUR	légère d'huile
COULEUR	bleu

• VALEURS DE PROPRIETES PHYSIQUES

POIDS SPÉCIFIQUE	940 kg/m ³ à 15°C
PRESSION DE VAPEUR	Pas de données
DENSITE RELATIVE	0,940
SOLUBILITE	Insoluble dans l'eau
TEMPERATURE DE DECOMPOSITION	Pas de données
VISCOSITE 40°C mm ² /sec	144

• DANGER D'EXPLOSION ET D'INCENDIE

POINT D'ÉBULLITION	> 300°C
POINT ÉCLAIR	220°C
LIMITE D'INFLAMMABILITE	Pas de données
T° D'AUTO-INFLAMMABILITE	> 250°C
PROPRIETES EXPLOSIVE	Pas de données
PROPRIETES OXYDANTE	Pas de données

• AUTRES DANGERS

10 – STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

- **REACTIVITE/ STABILITE**

Stable dans des conditions normales.

Ne pas chauffer au-delà du point éclair.

- **INCOMPATIBILITE**

TENIR LE PRODUIT A L'ECART des sources de chaleur, des sources d'ignition, des oxydants forts, des acides, des bases

- **PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX**

CO₂, CO en cas de combustion incomplète, hydrocarbures variés, suies...

11 – INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

- **TOXICITÉ AIGÜE**

Cutanée LD50 (lapin) > 2000 mg/kg (FDS Sulfonate de calcium)

LD50 > 2000 mg/kg (FDS huile minérale)

Orale LD50 (rat) > 5000 mg/kg (FDS Sulfonate de calcium)

LD50 > 2000 mg/kg (FDS huile minérale)

- **SENSIBILISATION**

Peut provoquer une sensibilisation cutanée d'après résultat sur des composants similaires (FDS Sulfonate de calcium)

- **IRRITATION/ CORROSIVITE**

Les irritations observées n'entraînent pas de classification (Modérément irritant pour les yeux, légèrement irritant pour les voies respiratoires)

- **TOXICITÉ CHRONIQUE**

Vapeurs et aérosols peuvent être irritants pour les voies respiratoires

Non repris dans classe de carcinogénicité (IARC, CE, TLV, MAK)

Non repris dans classe de mutagénicité (CE, MAK)

Non classifié comme toxique pour la reproduction (CE)

- **AUTRES INFORMATIONS**

Ce produit contient des huiles minérales qui sont considérés comme extrêmement raffinées et ne sont pas considérées comme cancérigènes par le CIRC. La teneur en HAP des huiles minérales (méthode IP 346) est <3%.

12 – PROPRIETES ECOLOGIQUES

- **TOXICITE AIGUE**

LC50 (poisson, eau douce) entre 10 et 100 mg/L (FDS sulfonate de calcium)

CE50 (invertébrés, eau douce) entre 1 et 10 mg/L (FDS sulfonate de calcium)

CE50 (algues) entre 100 et 1000 mg/L (FDS sulfonate de calcium)

LC/EC50 (organisme aquatique) > 100 mg/l (FDS huile minérale)

- **TOXICITE CHRONIQUE**

Pas de données

- **PERSISTANCE ET DEGRADABILITE**

Pas de données

WGK = 2 d'après la directive sur les risques de l'eau du 17 mai 1999 (FDS sulfonate de calcium)

- **MOBILITE**
Pas de données

13 – CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

- **DECHET**
Transporter vers un centre agréé pour la destruction, la neutralisation et l'élimination de déchets dangereux

14 – INFORMATIONS RELATIVES A U TRANSPORT

Ce produit n'est pas réglementé pour le transport terrestre, maritime et aérien.

15 – INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

Aucune évaluation de la sécurité chimique (dans le cadre de la réglementation Reach 1907/2006) n'a été réalisée pour les substances contenues dans ce mélange (source : FDS des fournisseurs).

16 – AUTRES INFORMATIONS

- **LISTE DES PHRASES R**
H400 Très toxique pour les organismes aquatiques
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme.
- **REVISION**
Janvier 2015 : Intégration de la classification CLP et mise à jour de la section 3 (numéro d'enregistrement)
- **SOURCES**
Pour les matières brutes, l'origine des données provient des fiches de données du fournisseur de ces matières.

Cette fiche de sécurité complète le mode d'emploi technique, mais ne le remplace pas.

Les informations indiquées sur ce document sont, à notre connaissance, correctes à la date de publication et sont fournies en supposant que le produit sera utilisé comme prescrit par le fabricant/fournisseur. L'indication de ces informations de sécurité, sans pouvoir les considérer comme complètes, aide l'utilisateur à remplir ses obligations quant aux produits dangereux. L'utilisateur est obligé d'évaluer et d'utiliser le produit d'une manière sûre en tenant compte des lois et réglementations en vigueur. L'utilisateur porte la responsabilité d'observer toutes les réglementations par rapport à la protection de l'homme et de l'environnement pendant la manipulation, stockage et utilisation des produits.

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

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Mélange
Nom commercial : HUILE MINERALE pour VERINS HYDRAULIQUES
Code du produit : 240101
Groupe de produits : Produit commercial

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

1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Destiné au grand public
Catégorie d'usage principal : Utilisation par les consommateurs, Utilisation industrielle
Fonction ou catégorie d'utilisation : Lubrifiants et additifs

1.2.2. Usages déconseillés

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

VIRAX SAS

39, quai Marne
CS 40197
51206 EPERNAY Cedex

Tel: +33 (0)3 26 59 56 56 - Fax:+33 (0)3 26 59 56 60

Contact: hse@virax.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
France	ORFILA/INRS (24h/24)		+33 1 45 42 59 59	

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Non classé

2.2. Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Aucun marquage en application du règlement

Fermeture de sécurité pour enfants : Non
Indications de danger détectables au toucher : Non

2.3. Autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélange

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Phosphorodithioic acid, O,O-di-C1-14-alkyl esters, zinc salts	(n° CAS) 68649-42-3 (Numéro CE) 272-028-3	0,3 - 1	Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411

Texte complet des phrases H: voir section 16

HUILE MINERALE pour VERINS HYDRAULIQUES

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) avec sa modification Règlement (UE) 2015/830

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Premiers soins général	: Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente. En cas de malaise consulter un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).
Premiers soins après inhalation	: Faire respirer de l'air frais. Mettre la victime au repos.
Premiers soins après contact avec la peau	: Rincer la peau à l'eau/se doucher. Enlever immédiatement les vêtements contaminés. Oter les vêtements touchés et laver les parties exposées de la peau au moyen d'un savon doux et d'eau, puis rincer à l'eau chaude.
Premiers soins après contact oculaire	: Consulter un médecin si la douleur ou la rougeur persiste. Rinçage à l'eau immédiat et prolongé en maintenant les paupières bien écartées.
Premiers soins après ingestion	: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir. Consulter d'urgence un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/lésions	: Non considéré comme dangereux dans des conditions normales d'utilisation.
Symptômes/lésions après ingestion	: Peuvent se produire: troubles gastrointestinaux.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	: dioxyde de carbone (CO ₂), poudre, mousse résistante aux alcools, eau pulvérisée.
Agents d'extinction non appropriés	: Eau. Ne pas utiliser un fort courant d'eau.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Pas d'informations complémentaires disponibles

5.3. Conseils aux pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie	: Refroidir les conteneurs exposés par pulvérisation ou brouillard d'eau. Soyez prudent lors du combat de tout incendie de produits chimiques. Eviter que les eaux usées de lutte contre l'incendie contaminent l'environnement.
Protection en cas d'incendie	: Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire. Appareil de protection respiratoire autonome isolant.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

6.1.1. Pour les non-secouristes

Procédures d'urgence	: Eloigner le personnel superflu.
----------------------	-----------------------------------

6.1.2. Pour les secouristes

Equipement de protection	: Fournir une protection adéquate aux équipes de nettoyage. Utiliser l'équipement de protection individuel requis.
Procédures d'urgence	: Aérer la zone.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Eviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables. Avertir les autorités si le liquide pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Procédés de nettoyage	: Absorber le produit répandu aussi vite que possible au moyen de solides inertes tels que l'argile ou la terre de diatomées. Recueillir le produit répandu. Stocker à l'écart des autres matières.
Autres informations	: Collecter tous les déchets dans des conteneurs appropriés et étiquetés et éliminer conformément aux règlements locaux en vigueur.

6.4. Référence à d'autres sections

Voir section 8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger	: Assurer une bonne ventilation de la zone de travail afin d'éviter la formation de vapeurs. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
Mesures d'hygiène	: Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains et toute autre zone exposée avec un savon doux et de l'eau, avant de manger, de boire, de fumer, et avant de quitter le travail.

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

Conditions de stockage	: Conserver dans l'emballage d'origine. Conserver fermé dans un endroit sec, frais et très bien ventilé. Garder les conteneurs fermés en dehors de leur utilisation.
------------------------	--

HUILE MINERALE pour VERINS HYDRAULIQUES

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) avec sa modification Règlement (UE) 2015/830

Produits incompatibles : Bases fortes. Acides forts.
Matières incompatibles : Sources d'inflammation. Rayons directs du soleil.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés : Les mesures de précautions habituelles doivent être respectées lors de la manipulation des produits chimiques.

Equipement de protection individuelle : Eviter toute exposition inutile.

Vêtements de protection - sélection du matériau : Porter un vêtement de protection approprié

Protection des mains : Gants résistants aux produits chimiques (selon la norme NF EN 374 ou équivalent). Gants en caoutchouc nitrile. Épaisseur du matériau recommandée: $\geq 0,4$ mm
Le choix d'un gant approprié ne dépend pas seulement du matériau, mais aussi d'autres caractéristiques de qualité et il diffère d'un fabricant à l'autre. Temps de pénétration à déterminer avec le fabricant des gants

Protection oculaire : Lunettes anti-éclaboussures ou lunettes de sécurité. Utiliser une protection oculaire conçue pour protéger contre les éclaboussures selon EN 166

Protection de la peau et du corps : Porter un vêtement de protection approprié

Protection des voies respiratoires : Appareil respiratoire avec filtre. Appareil respiratoire autonome, en cas d'urgence

Autres informations : Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Se laver les mains après toute manipulation.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique : Liquide

Couleur : Jaune.

Odeur : caractéristique.

Seuil olfactif : Aucune donnée disponible

pH : Aucune donnée disponible

Vitesse d'évaporation relative (l'acétate butylique=1) : Aucune donnée disponible

Point de fusion : Aucune donnée disponible

Point de congélation : Aucune donnée disponible

Point d'ébullition : Aucune donnée disponible

Point d'éclair : > 180 °C

Température d'auto-inflammation : le produit ne s'enflamme pas spontanément

Température de décomposition : Aucune donnée disponible

Inflammabilité (solide, gaz) : Non applicable

Pression de vapeur : Aucune donnée disponible

Densité relative de vapeur à 20 °C : Aucune donnée disponible

Densité relative : Aucune donnée disponible

Masse volumique : $0,862$ g/cm³

Solubilité : Eau: Pas ou peu miscible

Log Pow : Aucune donnée disponible

Viscosité, cinématique : 22 mm²/s à 40°C selon la DIN ISO 3104

Viscosité, dynamique : Aucune donnée disponible

Propriétés explosives : Aucun connu.

Propriétés comburantes : Aucune donnée disponible

Limites d'explosivité : Aucune donnée disponible

9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

HUILE MINERALE pour VERINS HYDRAULIQUES

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) avec sa modification Règlement (UE) 2015/830

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Pas d'informations complémentaires disponibles

10.2. Stabilité chimique

Non établi.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucune réaction dangereuse connue.

10.4. Conditions à éviter

Rayons directs du soleil. Températures extrêmement élevées ou extrêmement basses.

10.5. Matières incompatibles

Pas d'information disponible

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposition dangereux ne devrait être généré dans les conditions normales de stockage et d'emploi.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë : Non classé

Phosphorodithioic acid, O,O-di-C1-14-alkyl esters, zinc salts (68649-42-3)	
DL50 orale rat	2230 mg/kg
DI 50 cutanée rat	> 2000 mg/kg

Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Le contact répété ou prolongé avec la peau peut provoquer une irritation Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Peut provoquer une légère irritation des yeux Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Aucun effet de sensibilisation connu Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Cancérogénicité	: Non classé Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Toxicité pour la reproduction	: Non classé Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	: Non classé Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	: Non classé Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis
Danger par aspiration	: Non classé Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

HUILE MINERALE pour VERINS HYDRAULIQUES	
Viscosité, cinématique	22 mm ² /s à 40°C selon la DIN ISO 3104

Effets néfastes potentiels sur la santé humaine et symptômes possibles : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.2. Persistance et dégradabilité

HUILE MINERALE pour VERINS HYDRAULIQUES	
Persistance et dégradabilité	Non établi.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

HUILE MINERALE pour VERINS HYDRAULIQUES	
Potentiel de bioaccumulation	Non établi.

12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'informations complémentaires disponibles

HUILE MINERALE pour VERINS HYDRAULIQUES

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) avec sa modification Règlement (UE) 2015/830

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.6. Autres effets néfastes

Indications complémentaires : Éviter le rejet dans l'environnement. Eviter que le produit non dilué n'arrive dans les égouts ou les eaux de surface. Eviter la contamination des eaux souterraines

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Législation régionale (déchets) : Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Recommandations pour l'élimination des déchets : Eliminer conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur. Eliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.
Ecologie - déchets : Éviter le rejet dans l'environnement.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Conformément aux exigences de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Numéro ONU

Le produit n'est pas un produit dangereux selon les règlements applicables au transport. (ADR, RID, IMDG, IATA)

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

Désignation officielle de transport (ADR) : Non déterminé.
Désignation officielle de transport (IMDG) : Non déterminé.
Désignation officielle de transport (IATA) : Non déterminé.
Désignation officielle de transport (ADN) : Non déterminé.
Désignation officielle de transport (RID) : Non déterminé.

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR

Classe(s) de danger pour le transport (ADR) : Non déterminé.

IMDG

Classe(s) de danger pour le transport (IMDG) : Non déterminé.

IATA

Classe(s) de danger pour le transport (IATA) : Non déterminé.

ADN

Classe(s) de danger pour le transport (ADN) : Non déterminé.

RID

Classe(s) de danger pour le transport (RID) : Non déterminé.

14.4. Groupe d'emballage

Groupe d'emballage (ADR) : Non déterminé.
Groupe d'emballage (IMDG) : Non déterminé.
Groupe d'emballage (IATA) : Non déterminé.
Groupe d'emballage (ADN) : Non déterminé.
Groupe d'emballage (RID) : Non déterminé.

14.5. Dangers pour l'environnement

Dangereux pour l'environnement : Non
Polluant marin : Non
Autres informations : Pas d'informations supplémentaires disponibles

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

- Transport par voie terrestre

Aucune donnée disponible

- Transport maritime

Aucune donnée disponible

HUILE MINERALE pour VERINS HYDRAULIQUES

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) avec sa modification Règlement (UE) 2015/830

- Transport aérien

Aucune donnée disponible

- Transport par voie fluviale

Aucune donnée disponible

- Transport ferroviaire

Aucune donnée disponible

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

Non déterminé.

RUBRIQUE 15: Informations réglementaires

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

15.1.1. Réglementations UE

Les restrictions suivantes sont applicables selon l'annexe XVII du Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH):	
3.b. Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n o 1272/2008: Classes de danger 3.1 à 3.6, 3.7 effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur le développement, 3.8 effets autres que les effets narcotiques, 3.9 et 3.10	Phosphorodithioic acid, O,O-di-C1-14-alkyl esters, zinc salts
3.c. Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n o 1272/2008: Classe de danger 4.1	Phosphorodithioic acid, O,O-di-C1-14-alkyl esters, zinc salts

Ne contient aucune substance de la liste candidate REACH

Ne contient aucune substance listée à l'Annexe XIV de REACH

15.1.2. Directives nationales

S'assurer que toutes les réglementations nationales ou locales sont respectées

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

RUBRIQUE 16: Autres informations

Indications de changement:

Toutes les sections	Modification de formule/réglementaire	Ajouté/modifié/Enlevé
---------------------	---------------------------------------	-----------------------

Abréviations et acronymes:	
REACH	Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques. Règlement (EU) REACH No 1907/2006
FDS	Fiche de données de sécurité
CLP	Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) n° 1272/2008
DSD	Directive 67/548/CEE relative aux substances dangereuses
DPD	Directive 1999/45/CE relative aux préparations dangereuses
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises par voies de navigation intérieures
IATA	Association internationale du transport aérien
RID	Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer
OECD	Organisation de coopération et de développement économiques
BCF	Facteur de bioconcentration
TLM	Tolérance limite médiane
ATE	Estimation de la toxicité aiguë
EC50	Concentration médiane effective
CL50	Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
LD50	Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)
vPvB	Très persistant et très bioaccumulable
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
VME/VLE	Valeur Moyenne d'Exposition/ Valeur Limite d'Exposition

Sources des données : RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) no 1907/2006.

Conseils de formation : Ce produit est exclusivement destiné à l'usage décrit sur l'emballage.

Autres informations : S'assurer que toutes les réglementations nationales ou locales sont respectées.

Texte intégral des phrases H et EUH:

HUILE MINERALE pour VERINS HYDRAULIQUES

Fiche de données de sécurité

conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) avec sa modification Règlement (UE) 2015/830

Aquatic Chronic 2	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, Catégorie 2
Skin Irrit. 2	Corrosif/irritant pour la peau, Catégorie 2
H315	Provoque une irritation cutanée
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

FDS UE (Annexe II REACH)

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit



AdBlue®4you

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ
Conformément à la réglementation (CE) N° 2015/830
AdBlue® - agent AUS 32 de réduction des NOx destiné aux moteurs
diesel et respectant les exigences de la norme ISO 22241.

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

1.1. Identifiant du produit

Identifiant du produit : Solution aqueuse d'urée, AUS 32

Numéro d'enregistrement REACH : **01-2119463277-33-0018**

Marque déposée : AdBlue®

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

Utilisations identifiées : Le produit est un agent de réduction des gaz NOx utilisé pour la réduction catalytique sélective (SCR) dans des véhicules à moteur diesel. Additif pour réduire les émissions de NOx dans les gaz d'échappement des moteurs diesel.

Utilisations non identifiées : Aucune n'est connue.

1.3. Détails du fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fournisseur : GreenChem Holding BV
Gravinnen van Nassauboulevard 95
4811 BN BREDA - Pays-Bas
Tél. +31 (0)76 – 581 27 27
E-mail : info@greenchem-adblue.com

1.4. Numéros de téléphone d'urgence

Centre national néerlandais d'informations toxicologiques : +33 (0) 1 45 42 59 59

Numéro d'urgence national : 112 (service ouvert 24 h/24) – uniquement dans les pays de l'UE.

Représentation locale : GreenChem France S.A.S
173 bis, Rue de Charenton
75012 Paris - France
Tél. +33 (0) 155 78 22 06
Fax +33 (0) 155 78 20 92



SECTION 2 : Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

La substance n'est pas classée comme dangereuse selon le règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006.

Identification des risques : Aucun

2.2. Éléments d'étiquetage : Aucun

2.3. Autres dangers : Pas d'informations disponibles

SECTION 3 : Composition / informations sur les ingrédients

3.1. Substances

Classification :						
	CAS :	CE :	Catégorie :	Phrases de danger H :	Pictogramme :	Teneur (%)
<i>Urée</i>						
	57-13-6	200-315-5	--	--	--	32,5

Nom et numéro d'enregistrement REACH

: Solution aqueuse d'urée (32,5 %) 01-2119463277-33-0018

3.2. Mélanges

La substance n'est pas un mélange de plusieurs substances.

SECTION 4 : Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Généralités : Déplacer la victime vers une zone sûre. Si elle est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité et consulter un médecin. Aucune initiative ne doit être prise si elle implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Les personnes qui prennent des initiatives doivent être certifiées et formées.



- Contact avec les yeux : Les rincer abondamment à l'eau pendant au moins 10 minutes. Consulter un médecin.
- Contact avec la peau : Laver la peau contaminée au savon et à l'eau chaude. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Si une irritation persiste, consulter un médecin.
- Inhalation : Quitter la zone d'exposition. Dans les cas graves, ou si la récupération n'est pas rapide ou complète, consulter un médecin.
- Ingestion : Rincer la bouche à l'eau. Ne pas faire vomir. Si le patient est conscient, lui donner de l'eau à boire. Si le patient ne se sent pas bien, consulter un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- : Pas d'informations disponibles.

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

- : Instructions pour le personnel médical : traiter selon les symptômes. Des essais cliniques et des observations médicales d'effets différés ne sont pas disponibles. Des anticorps et des contre-indications ne sont pas connus.

SECTION 5 : Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

La solution d'urée n'a pas de propriétés inflammables.

- Moyens d'extinction appropriés : Sélectionner les moyens d'extinction en fonction du feu environnant.
- Moyens d'extinction inappropriés : Matériel combustible et moyens d'extinction qui ne peuvent pas être utilisés en lien avec le feu environnant.

- 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange : Lorsque de l'AdBlue est stocké dans un réservoir GreenChem et qu'un incendie ou une chaleur extrême menace ce dernier, la pression va augmenter et le récipient peut éclater. Isoler rapidement les lieux en éloignant toute personne à proximité de l'incident si un incendie s'est déclaré. Aucune initiative ne doit être prise si elle



- Produits de combustion dangereux : implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Toujours suivre les instructions des plans d'urgence applicables.
- 5.3. Conseils aux pompiers : Les produits de combustion peuvent comprendre les matériaux suivants : oxydes de carbone, oxydes d'azote et ammoniac.
- 5.3. Conseils aux pompiers : Des substances irritantes peuvent être émises au moment d'une combustion thermique et des appareils respiratoires isolants seront donc nécessaires.

SECTION 6 : Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- 6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence : Porter des vêtements de protection adéquats. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements.
La contamination n'augmente pas. Rincer les résidus vers les égouts et le système de drainage menant à une usine de traitement des eaux usées d'une façon contrôlée.
- 6.2. Précautions pour la protection de l'environnement : Éviter que de grandes quantités entrent en contact avec le sol, les cours d'eau et les égouts. Signaler la contamination. Garder les animaux éloignés de toute zone où de grandes quantités ont été répandues. Le produit n'est pas classé comme dangereux pour l'environnement.
- 6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage : Le produit répandu doit être ramassé et placé dans un récipient homologué pour une mise au rebut ultérieure.
Rincer éventuellement abondamment à l'eau la zone contaminée. Si nécessaire, la terre contaminée doit être évacuée. Évacuer les déchets en respectant les indications de la section 13.
- 6.4. Référence à d'autres sections : Pour plus d'informations sur les équipements de protection, voir la section 8. Pour plus d'informations sur la mise au rebut des déchets, voir la section 13.

SECTION 7 : Manipulation et stockage

La manipulation et le stockage doivent uniquement se faire en respectant les exigences de la norme ISO 22241-3.



- 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Garantir une ventilation locale suffisante lors de la manipulation.
Éviter tout contact du produit avec les yeux, la peau et les vêtements en portant des vêtements offrant une protection personnelle adéquate.
Éviter d'inhaler les vapeurs ou le brouillard.
S'assurer que des installations pouvant servir à laver les yeux se trouvent à proximité de l'environnement de travail.
- 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités : Stocker au frais et au sec.
Transport dans des wagons-citernes isolés, des réservoirs en plastique (GRV) ou des tonneaux et bidons en HDPE sur palette.
Les matériaux qui conviennent pour ces réservoirs sont des aciers alliés, différents plastiques, ainsi que des réservoirs métalliques à revêtement plastique. L'acier ordinaire au carbone, le cuivre, l'aluminium, les alliages contenant du cuivre et de l'aluminium, les aciers galvanisés ne doivent pas être utilisés.
- 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s) : Une utilisation particulière est indiquée dans les instructions d'usage sur l'étiquette de l'emballage du produit ou dans la documentation du produit.

SECTION 8 : Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Les valeurs limites d'exposition conformément à la Directive 200/39/CE, telle que modifiée, ne sont pas spécifiées.

Les valeurs limites des indicateurs d'essai biologiques à une exposition ne sont pas spécifiées dans la Directive 98/24/CE, telle que modifiée.

Valeurs DNEL

: Travailleurs - Danger par inhalation
Exposition à long terme et exposition aiguë/à court terme.
DNEL : 292 mg/m³

Travailleurs - Danger par contact avec la peau
Exposition à long terme et exposition aiguë/à court terme.
DNEL : 580 mg/kg poids corporel/jour

Population générale - Danger par inhalation
Exposition à long terme et exposition aiguë/à



court terme.
DNEL : 125 mg/m³

Population générale - Danger par contact avec la peau
Exposition à long terme et exposition aiguë/à court terme.
DNEL : 580 mg/kg poids corporel/jour

Population générale - Danger par contact oral
Exposition à long terme et exposition aiguë/à court terme.
DNEL : 42 mg/kg poids corporel/jour

Valeurs PNEC : Danger pour les organismes aquatiques
Eau douce
PNEC eau (eau douce)
0,047 mg/L

8.2. Contrôles de l'exposition

8.2.1 Contrôles techniques appropriés

Fournir une ventilation suffisante.

8.2.2 Mesures de protection individuelle, comme un équipement de protection individuel :

La Directive EU 89/656/CEE et la Directive UE 89/686/CEE présentent tous les équipements de protection individuelle utilisés.

- | | |
|-------------------------------|--|
| Protection des yeux/du visage | : Lunettes de protection (EN 166) |
| Protection de la peau | : Porter des vêtements (EN 340) et des chaussures de protection adéquats. 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 toute période de travail. |
| Protection des mains | : Utiliser des gants de protection adéquats. Pour sélectionner le matériau de fabrication des gants adéquat, consulter le fournisseur des gants. (EN 374) |
| Autre | : Porter des vêtements et des chaussures de protection adéquats. |
| Protection respiratoire | : Porter un appareil respiratoire approprié lorsque |



la ventilation n'est pas adéquate. Le choix de l'appareil de protection respiratoire doit être fondé sur les niveaux d'expositions connus ou prévus, les dangers du produit et les limites d'utilisation sans danger de l'appareil respiratoire sélectionné.

Recommandé : filtre de vapeurs organiques (type A), filtre à ammoniac (type K)

Risques thermiques

: L'information n'est pas disponible.

8.2.3 Contrôles de l'exposition environnementale

: Il importe de tester les émissions provenant des systèmes d'aération et du matériel de fabrication pour s'assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Voir la directive 80/68/CEE et la directive 96/62/CEE sur l'air.

SECTION 9 : Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles :

Aspect	: Liquide clair
Granulométrie	: Pas pertinent
État physique	: Liquide
Couleur	: Incolore
Odeur	: Légère odeur d'ammoniaque possible
Seuil olfactif	: Pas d'informations disponibles

Données de sécurité

Valeur du pH	: max. 10 (valeur d'une solution d'eau à 10 %)
Viscosité, dynamique	: ±1,4 mPa.s à 25 °C
Densité relative	: 1 087-1 093 kg/m ³ (20 °C/ 68 °F)
Point de fusion	: -11,5 °C (11,3 °F)
Point d'ébullition	: 103 °C (217,4 °F) 100 °C : température de décomposition
Solubilité dans l'eau	: Facilement miscible

9.2. Autres informations :

Poids moléculaire	: 60,06 kg/kmol
Conductivité thermique (à 25 °C)	: environ 0,570 W/m.K
Chaleur spécifique (à 25 °C)	: environ 3,40 kJ/kg.K



Tension de surface (à 20 °C)	: min. 65 mN/m
Indice de réfraction à 20 °C	: 1,3814 – 1,3843
Point de cristallisation	: -11,5 °C

SECTION 10 : Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité	: Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir Section 7 Manipulation et stockage).
10.2. Stabilité chimique	: Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir Section 7 Manipulation et stockage).
10.3. Possibilité de réactions dangereuses	: Décomposition du produit quand il est chauffé. Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune décomposition dangereuse ne devrait se produire.
10.4. Conditions à éviter	: La chaleur entraîne une décomposition thermique et la formation de gaz.
10.5. Matières incompatibles	: Inconnues
10.6. Produits de décomposition dangereux	: NO _x , NH ₃ , CO ₂ Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune décomposition dangereuse ne devrait se produire.

SECTION 11 : Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë	: Orale (rat) DL ₅₀ >2000 mg/kg Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis.
Corrosion/irritation cutanée	: Irritation cutanée (lapin) : irritation à court terme - pas nocif. Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis.
Irritation/lésion grave des yeux	: Irritation des yeux (lapin) : Légèrement nocif. Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Un contact répété et de longue durée avec la peau peut causer une sensibilisation. Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis.
Mutagénicité sur cellules germinales	: Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis.
Cancérogénicité	: Sur la base des données disponibles, les critères



Toxicité pour la reproduction	: Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition unique	: Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée	: Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis.
Danger par aspiration	: Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis.

SECTION 12 : Informations écologiques

12.1. Toxicité	: Le produit n'est pas classé comme dangereux pour l'environnement.
12.2. Persistance et dégradabilité	: Biodégradabilité significative dans l'eau et le sol.
12.3. Potentiel de bioaccumulation	: Faible potentiel de bioaccumulation.
12.4. Mobilité dans le sol	: Pas d'informations disponibles
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB	: Sur la base des évaluations PBT et vPvB, la substance n'est pas une substance PBT / vPvB.
12.6. Autres effets néfastes	: Pas d'informations disponibles

SECTION 13 : Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets	: En fonction du degré et du caractère de la contamination, utiliser à des fins agricoles ou mettre au rebut sous le contrôle des contractants agréés de mise au rebut des déchets. Les récipients vides endommagés en cours d'utilisation doivent être stockés aux endroits indiqués et mis au rebut dans une usine d'incinération des déchets solides. Dans l'état présent des connaissances du fournisseur, ce produit n'est pas considéré comme un déchet dangereux, d'après la définition de la directive UE 91/689/CEE.
--	--

SECTION 14 : Informations relatives au transport

Le produit n'est pas classé, c'est-à-dire qu'il n'est pas considéré comme un matériau dangereux selon le Livre orange de l'ONU et les codes internationaux de transport, par ex. RID (chemin de fer), ADR (transport routier) et IMDG (transport maritime).

14.1. Numéro ONU	: Pas soumis aux dispositions.
14.2. Nom d'expédition de l'ONU	: Pas soumis aux dispositions.
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	: Pas soumis aux dispositions.



- 14.4. Groupe d'emballage : Pas soumis aux dispositions.
- 14.5. Dangers pour l'environnement : L'AdBlue n'est pas classé comme une substance dangereuse pour l'environnement d'après le code ADR/RID/IMDG.
- 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur : Transport dans des camions-citernes isolés ou des réservoirs en plastique sur palette (GRV). Les matériaux qui conviennent pour ces réservoirs sont des aciers alliés, différents plastiques, ainsi que des réservoirs métalliques à revêtement plastique. Le cuivre et l'aluminium et les aciers galvanisés ne doivent pas être utilisés.
- 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL et au code IBC : Inconnu

SECTION 15 : Informations réglementaires

- 15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement
- : Correctif apporté au règlement (CE) N° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH).
- Règlement (CE) N° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) N° 1907/2006.
- Règlement (UE) N° 453/2010 du 20 mai 2010 modifiant le règlement (CE) N° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH). Décret N° 355/2006 Rec. du Gouvernement de la République slovaque sur la protection sanitaire des employés contre les risques professionnels liés à l'exposition à des facteurs chimiques et ses amendements ;
- Règlements CLP : D'après le règlement (CE) N° 1272/2008 du



Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) N° 1907/2006.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

: L'évaluation de la sécurité chimique a été effectuée.

SECTION 16 : Autres informations

16.1. Sources d'information utilisées

: Informations disponibles auprès de la société Duslo, de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) et tirées de la norme ISO 22241, parties 1 à 5.

16.2. Instructions pour la formation

: Des instructions sur le travail avec le produit seront reprises dans le système pédagogique sur la sécurité au travail (formation initiale, formation sur le lieu de travail, formation continue) en fonction des conditions concrètes sur le lieu de travail.

16.3. Liste des phrases H pertinentes

: Phrase H : Aucune

16.4. Modification apportée lors de la révision

: --

16.5. Autres informations

: Légende des abréviations et acronymes

- CAS – Service des résumés analytiques de chimie
- CE – Numéro d'un produit chimique dans les inventaires EINECS, ELINCS et NLP de la communauté européenne
- PBT – Substances persistantes, bioaccumulables et toxiques.
- vPvB – Substances très persistantes et très bioaccumulables.
- LD₅₀ – Dose létale, pour 50 % de la population testée
- LC₅₀ – Concentration létale, pour 50 % de la population testée
- CE₅₀ – Concentration maximale efficace médiane
- CI₅₀ – Concentration inhibitrice maximale médiane
- SVHC – Substances extrêmement préoccupantes
- DNEL – Niveau dérivé sans effet



Historique

Date de publication : 01-01-2017

Date précédente : 31-10-2016

Version : 11

Les données correspondent à l'état actuel de nos connaissances et décrivent notre produit en ce qui concerne les exigences de sécurité. Toutes les matières peuvent constituer des dangers inconnus et doivent être utilisées avec précaution.

GreenChem Holding BV décline toute responsabilité pour toute perte ou dommage résultant de l'utilisation de toute donnée, information ou recommandation décrite dans la présente Fiche de données de sécurité.



Annexe 8 :

D3E dangereux et non dangereux

Gros électroménager froid

20 01 23*

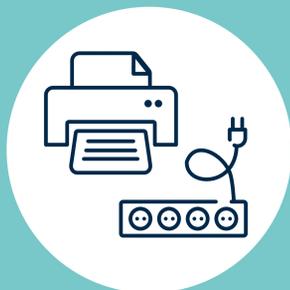
- > Réfrigérateurs
- > Congélateurs
- > Climatiseurs
- > Caves à vin
- > Pompes à chaleur
- > Ballons thermodynamiques contenant des fluides frigorigènes
- > Autres appareils de froid

À STOCKER AU SOL



Petits appareils en mélange

20 01 35*



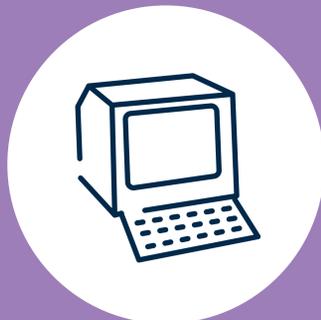
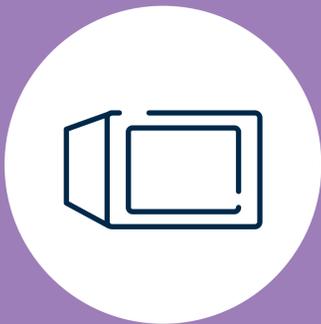
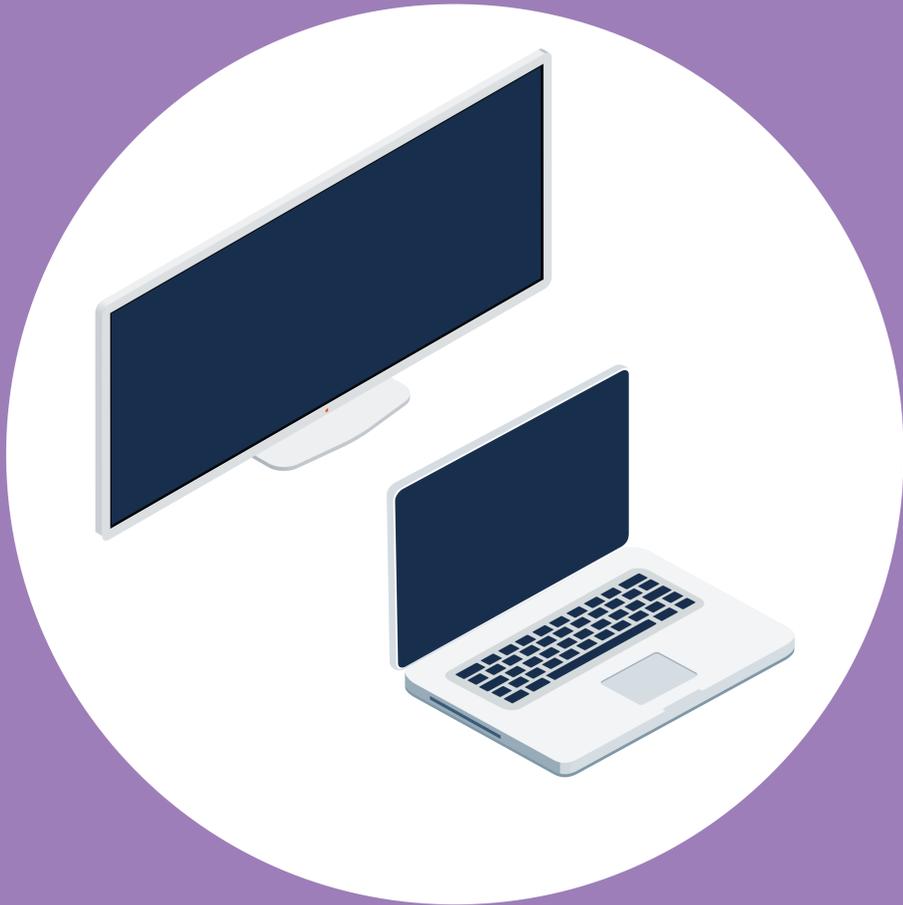
- > Cuisine
- > Salle de bains
- > Entretien et nettoyage
- > **Électronique grand public**
appareils photo, GPS, télécommandes, chaînes Hi-Fi, cigarettes électroniques, lecteurs DVD...
- > **Informatique, câbles et multiprises**
⚠ hors écrans et ordinateurs portables
- > Loisirs et jouets électriques
- > Outillage de bricolage et jardinage



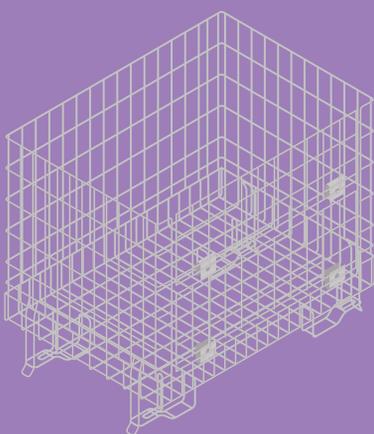
À STOCKER
DANS LE CONTENANT
PLASTIQUE PAM

Écrans téléviseurs & moniteurs

20 01 35*



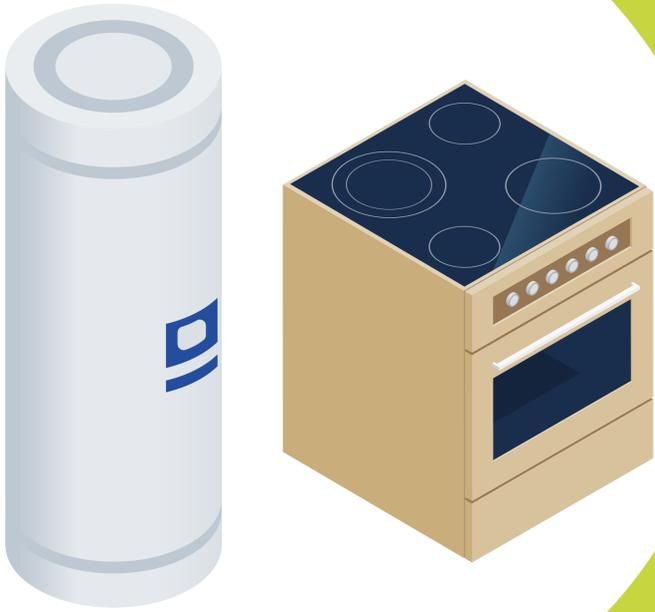
- > Téléviseurs cathodiques
- > Téléviseurs écrans plats
- > Écrans informatiques
- > Ordinateurs portables
- > Tablettes et liseuses électroniques
- > Minitels



À STOCKER
EN CAISSE GRILLAGÉE

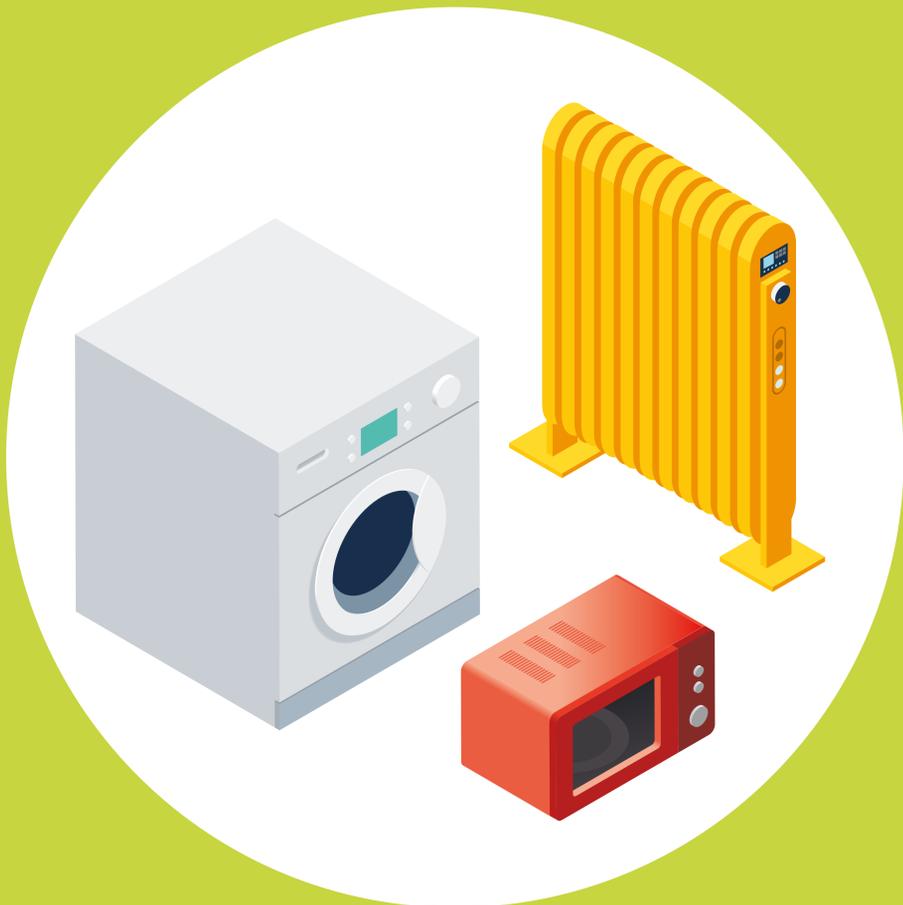
Gros électroménager hors froid

À BROYER
20 01 36



- > Cuisinières
- > Fours
- > Plaques de cuisson
- > Radiateurs électriques
- > Ballons d'eau chaude

À STOCKER AU SOL



Gros électroménager hors froid

À PRÉTRAITER
20 01 35*



- > Lave-vaisselle
- > Lave-linge et sèche-linge
- > Hottes aspirantes
- > Radiateurs à bain d'huile
- > Micro-ondes
- > Chaudières électriques

À STOCKER AU SOL



Annexe 9 :

Lettre sur les rejets de la société SUEZ

ASSYST ENVIRONNEMENT
7 Av. Désirée,
92250 La Garenne-Colombes
A l'attention de Marine PEREIRA

Creil, le 20 juin 2023
N/réf : JC-2023-02
Expéditeur : Sébastien NOUGER
Objet : Rejets pluviaux

Madame,

Vous nous avez sollicités en vue de définir les modalités de rejets futurs vers le réseau d'assainissement collectif des eaux usées domestiques, non domestiques et pluviales issus de votre parcelle.

Les eaux usées domestiques devront être raccordées sur le réseau d'assainissement "eaux usées" collectif par un branchement en domaine public qui sera réalisé selon les règles de l'art.

Les eaux usées non domestiques pourront être raccordées sur ce même réseau si leurs caractéristiques et volumes sont compatibles avec le système d'assainissement de Bruyères-sur-Oise (la faisabilité sera vérifiée après réalisation d'analyses physico-chimiques initiales).

Concernant les eaux pluviales, votre étude ayant montré qu'une infiltration à la parcelle n'était pas possible, un raccordement sur les réseaux d'eaux pluviales collectifs sera envisageable dans la limite de 2 l/s. Le débit devra être maîtrisé par un dispositif adapté (bassin tampon avec orifice de vidange par exemple) et la qualité de l'eau devra également être suivie et compatible avec un rejet dans le milieu naturel (voir annexe 1 concernant les paramètres physico-chimiques sur les eaux pluviales à ne pas dépasser).

Dans tous les cas, un arrêté autorisant ce raccordement des eaux usées et des eaux pluviales issues du site ainsi qu'une convention de rejets devront être établis au moment du raccordement.

Pour servir et valoir ce que de droit.

Sébastien NOUGER
Adjoint du Directeur d'Agence



ANNEXE 1 Paramètres physico-chimique sur les eaux pluviales

Paramètres physico-chimiques	Concentration max (mg/l)
- Température maximale autorisée	25 °C
- pH compris entre	5.5 et 8,5
- Matières en suspension	50 mg/l
- DBO ₅	25 mg/l
- DCO	90 mg/l
- Hydrocarbures totaux	5 mg/l
- Métaux lourds	0,5 mg/l



Annexe 10 :

Note de calcul de la rétention MONTANA

DIMENSIONNEMENT DES VOLUMES DE RETENTION SELON LA METHODE DES PLUIES - MONTANA

Site concerné =

BORNES RECYCLAGE

Site global

1. Paramètres de référence

Coefficient de Montana de la station Météo France la plus proche du site station						Roissy
Paramètres MONTANA		Hauteurs de précipitations (en mm)				Période de retour T 10 ans
a	b	15	30	60	120	
16,85	0,85	25,44	28,26	31,40	34,89	

2. Calcul du volume précipité selon une occurrence décennale (Période de retour 10 ans)

Formule utilisée :	$V_{précipité} = a \cdot t^{(1-b)} \cdot S_a \cdot 10$		
Surface totale en ha	0,3164	Coefficient de Ruissellement	0,9
Surface active en ha	0,28476		
hauteur Montana (mm)	temps (mn)	Volumes précipités exprimés en m3	
25,44	15	72,43	
28,26	30	80,48	
31,40	60	89,42	
34,89	120	99,36	

3. Calcul du volume vidangé

Qs débit de fuite =	0,000633	m3/s	soit	qf(l/s/ha)	2
Formule utilisée :	$V_{vidangé} = 60 \cdot Q_s \cdot t$				
Temps (mn)	Volume vidangé				
15	0,56952				m3
30	1,13904				m3
60	2,27808				m3
120	4,55616				m3

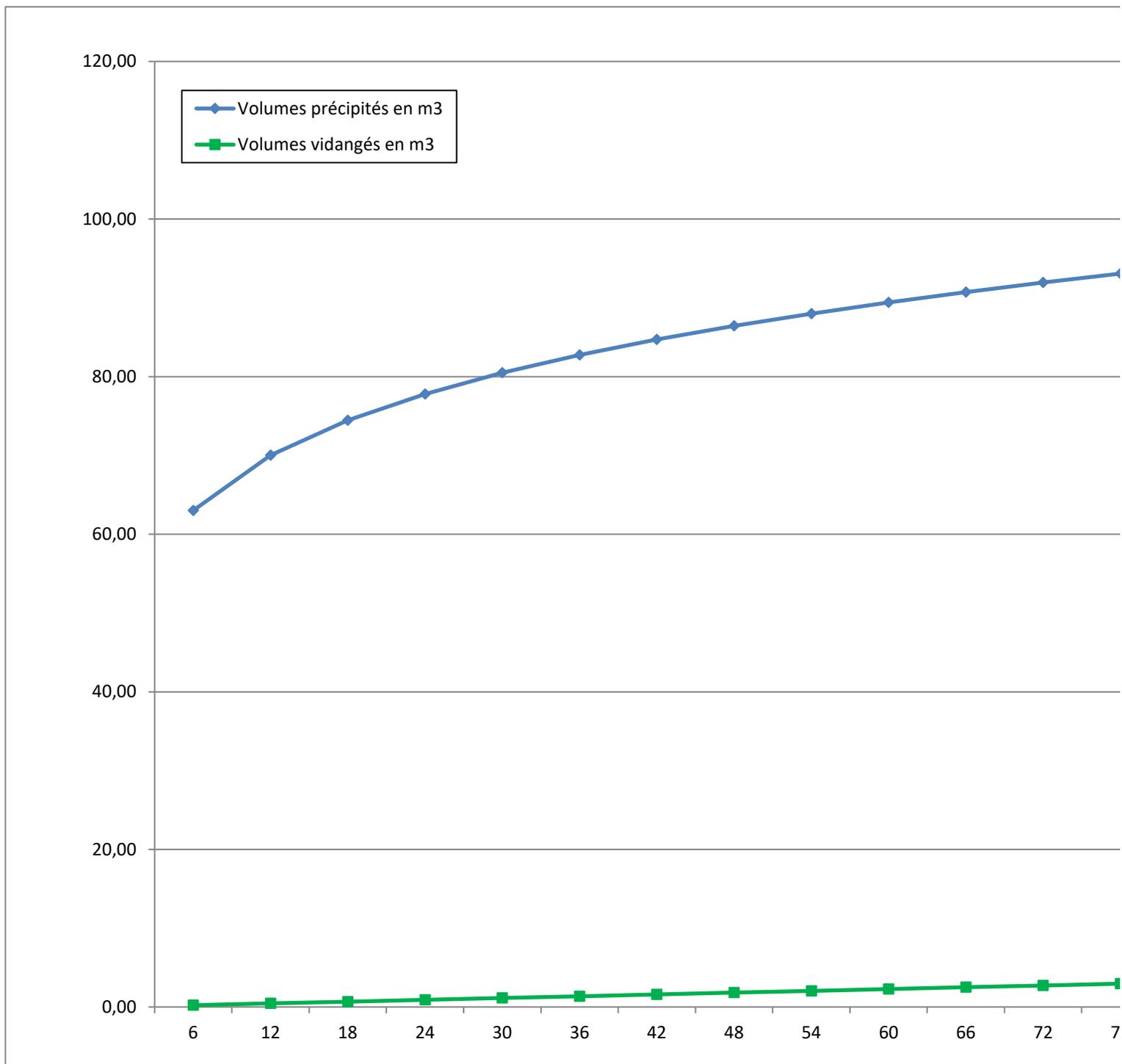
4. Calcul du volume de rétention associé en mètres cubes (m3)

Formule utilisée :	$V(\text{rétention}) = V(\text{pre}) - V(\text{vid})$		
Temps (mn)	Volumes		
15	71,86	m3	
30	79,34	m3	
60	87,14	m3	
120	94,80	m3	

Volume de rétention nécessaire	94,80	m3
--------------------------------	--------------	-----------

Construction du diagramme du calcul du volume de rétention

a	b	Temps (min)	6	12	18	24	30	36	42
16,85	0,85	Vprec(m ³)	63,01	70,02	74,47	77,79	80,48	82,74	84,70
		Vvid(m ³)	0,23	0,46	0,68	0,91	1,14	1,37	1,59





Annexe 11 :

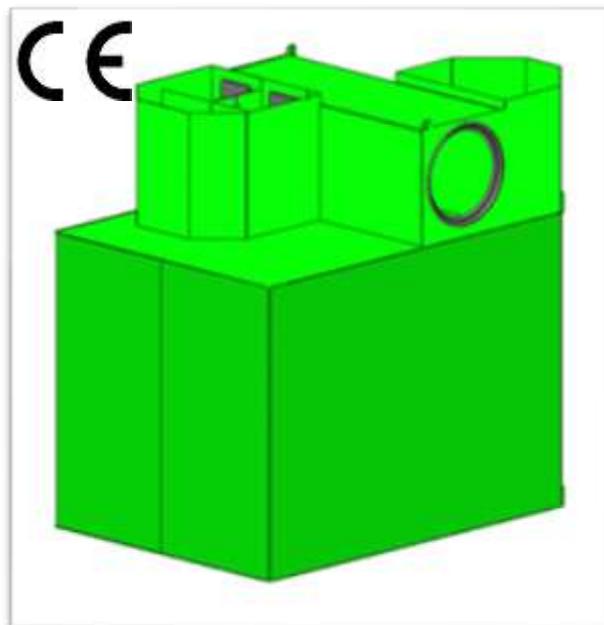
La fiche technique du séparateur

SEPARATEUR DEBOURBEUR A HYDROCARBURES avec COALESCEUR Type SCA 26 - 26 l/sec

UTILISATION :

Un séparateur à hydrocarbures est destiné à piéger les hydrocarbures en suspension dans les eaux pluviales. Il est doté d'un débourbeur, qui permet de décanter les matières lourdes. Le **SCA** traite la totalité du débit.

Le séparateur est dimensionné pour traiter les eaux pluviales d'un réseau gravitaire pour une vitesse d'écoulement n'excédant pas 0,7 m/s. La **Taille Nominale (TN)** de l'appareil est déterminée selon la formule de l'instruction technique 77-284 relative aux réseaux d'assainissement des agglomérations qui tient compte à la fois de la pente, de la nature du revêtement et de la surface du bassin versant ou suivant la NF EN 752-4.



Le séparateur est de **Classe I – Rejet inférieur à 5 mg/L suivant la norme NF EN 858-1.**

Cet appareil est utilisé notamment pour les applications suivantes :

- Aires de distribution de carburants
- Aires de lavage
- Ateliers mécaniques
- Sites pétroliers
- Aéroports
- Parkings



Document non contractuel – Reproduction interdite – La société MSE se réserve le droit de modifier les dimensions et/ou caractéristiques indiquées sur cette fiche



CONSTRUCTION :

Le séparateur est construit en acier S 235 JR avec un revêtement intérieur – extérieur par peinture époxy polyamide sur tôles grenillées. La conception et le revêtement de l'acier respectent la norme NF EN 858-1.

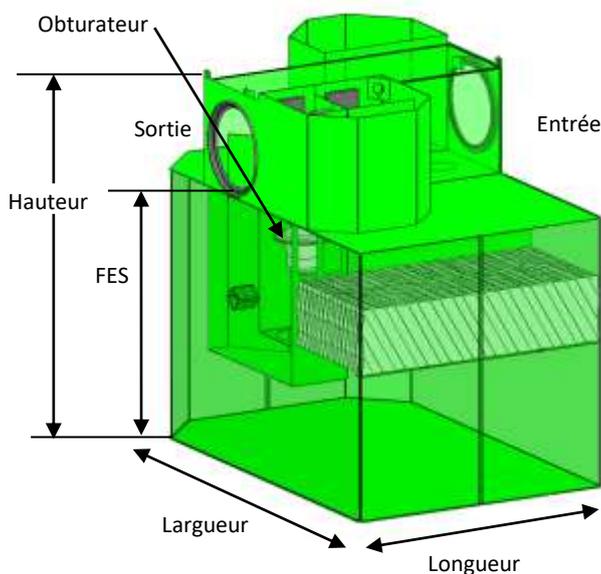
CARACTERISTIQUES :

TYPE	SCA 26	UNITE DE MESURE
Débit traité TN	26	Litres / seconde
Densité des hydrocarbures prise en compte	0,85	/
Volume total utile du séparateur	3 290	Litres
Volume utile du débourbeur	2 600	Litres
Vitesse ascensionnelle	7,5	mètre / heure
Charge superficielle	0,5	m ² / litre/seconde
Surface de séparation	13	m ²
Volume total de rétention des hydrocarbures	260	Litres

CONCEPTION :

L'appareil est de forme parallélépipédique ce qui augmente sa résistance et facilite la mise en place.

Le séparateur débourbeur à hydrocarbures est équipé de :



- Joints hublots d'entrée et de sortie
- Un filtre coalesceur co-courant
- Un obturateur automatique en PEHD démontable
- Un siphon d'évacuation
- Deux amorces de puits de visite avec ouverture libre



Document non contractuel – Reproduction interdite – La société MSE se réserve le droit de modifier les dimensions et/ou caractéristiques indiquées sur cette fiche



Le filtre coalesceur est en polypropylène et présente de nombreux avantages comme de très faibles pertes de charges, une section de passage importante et une capacité de séparation de phase élevée.



Le principe de fonctionnement de l'obturateur automatique repose sur la différence de densité entre l'eau et les hydrocarbures. Il est taré à une densité de 0,85 et permet d'éviter le rejet accidentel d'hydrocarbures en obturant la sortie.

DIMENSIONS :

Longueur	1 230	mm
Largeur	1 900	mm
Hauteur	2 005	mm
Masse	450	kg

D : Diamètre Entrée & Sortie	250	mm
C : Diamètre puits de visite	595x615	mm
F.E.S : Fil d'Eau Sortie / Radier	1510	mm
Δp - Entrée / Sortie	40	mm

OPTIONS :

- Sondes (hydrocarbures, boues, trop plein) associées à une alarme acoustique
- Cartouche pour rejet 1 mg/litre
- Tuyau d'aspiration des boues
- Anodes sacrificielles
- Ancrage par sangles en cas de présence de nappe phréatique
- Châssis pose rapide CPR



INSTALLATION ET ENTRETIEN :

L'installation du séparateur est décrite dans la fiche technique « Implantation Séparateur ».

Le séparateur doit être entretenu régulièrement, selon les prescriptions de la NF 858-2, avec notamment :

- Surveillance du niveau d'hydrocarbures et de boues tous les 6 mois (sauf en cas de présence de sondes de détection) et vidange de l'appareil si nécessaire
- Contrôle du fonctionnement de l'obturateur automatique tous les 6 mois
- Nettoyage de la canalisation d'évacuation tous les 6 mois
- Vidange totale de l'appareil et inspection générale tous les 5 ans



Document non contractuel – Reproduction interdite – La société MSE se réserve le droit de modifier les dimensions et/ou caractéristiques indiquées sur cette fiche



Annexe 12 : Le courrier de demande de remise en état du site

SCI CREB RECYCLAGE
2 avenue des Entrepreneurs
95400 VILLIERS-LE-BEL

BORNES RECYCLAGE
5 chemin du Jacloret
95820 - BRUYERES-SUR-OISE

SCI CREB RECYCLAGE
2 avenue des Entrepreneurs
95400 VILLIERS-LE-BEL

A VILLIERS-LE-BEL, le 07/12/2023

Monsieur le Président,

Par la présente, dans le cadre de votre procédure de demande préfectorale d'autorisation exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement concernant les activités de transit, regroupement, tri et traitement de déchets, au titre des rubriques 2710, 2713, 2718 et 2791 de la nomenclature des ICPE, sur le site localisé au 5 chemin du Jacloret, 95820 - BRUYERES-SUR-OISE sur les parcelles cadastrales dont je suis propriétaire à ce jour (n°193, 194 et 171 de la section ZE de la commune de Bruyères-sur-Oise), et conformément aux articles D181-15-2 .11 et R512-39-1 du Code de l'Environnement,

Je vous informe qu'en tant que propriétaire du terrain, je vous autorise à exploiter ce type d'activité ainsi qu'à réaliser tous travaux permettant d'améliorer vos conditions d'exploitation et de vous mettre en conformité.

Je vous présente également mon avis favorable pour remettre le site en état pour un usage industriel en cas de cessation d'activités.

Je vous prie de recevoir, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Monsieur Charles BORNES





Annexe 13 :

Avis de la commune concernant l'usage futur du site en cas de cessation d'activité



Chronopost International
3 boulevard Romain Rolland
75014 Paris
Services Clients
0 825 801 801 (0,2€ TTC/min)

Le 21/02/2024

Preuve de Livraison

Ce document atteste la livraison du colis ci-dessous.

Numéro de suivi : XY779363578FR

Référence expéditeur : Bornes R- avis du Maire usage futur

Pris en charge par Chronopost le : Le 07/12/2023

Livré le : Le 08/12/2023

Nom du réceptionnaire : emilia

Expéditeur	Destinataire
Assyst Environnement OBIN M. 7 AVENUE DÉSIRÉE 92250 LA GARENNE COLOMBES Tel +33141199493 Ref expéditeur Bornes R- avis du Maire usage futur	MAIRIE DE BRUYERES SUR OISE MAIRIE DE BRUYERES SUR OISE MONSIEU 6 RUE DE LA MAIRIE 95820 BRUYERES SUR OISE Tel +33141194162 Ref destinataire BORNES RECYCLAG

Extrait du bordereau de distribution :

 13 (36) 36	1 Envoi 13.01 08:00-12:00 Mairie de Bruyères sur Oise ED Mairie 95820 BRUYERES SUR OISE	Instance RELAIS-3956V RELAIS BALAS TRANSPORTEUR JSHAAN MARKET 1 RUE DE MORANGE BRUYERES SUR OISE Date : 08/12/2023 Heure : 15 NOM :
 XY77936357BFR	Exp : Borne R- avis du Maire usage futur Des : BORNES RECYCLAG Réserve	Signature: <i>EMILIA</i> 



Annexe 14 : Fiches techniques de la presse cisaille - confidentiel



Annexe 15 : Calculs des flux thermiques

volume du stockage	dimension de l'aire de stockage (m)			périmètre de la rétention (m)	surface de la rétention (m²)
	longueur	largeur	hauteur		
m3					
90	10	3	3	26	30,0

Deq (m)	Surface de la nappe au sol S (m²)	hauteur de la flamme H (m)	débit de masse surfacique m" (kg/m².s)	masse volumique de l'air (kg/m3)	accélération gravitationnelle (m/s²)
4,62	16,72	2,76	0,0078	1,225	9,81

corel de Thomas

vitesse spécifique de combustion de l'équivalent bois (g/m²/s)	PCI DEEE (kJ/kg)	PCIbois (kJ/kg)	lmaxbois (kg/s)
20	40000	15500	0,33443787

Fmax	Fv	Fh	distance entre la source et la cible (m)	τ
-	-	-	-	-
1,04E+00	1,01E+00	2,54E-01	0,81	1,091
6,93E-01	6,21E-01	3,09E-01	1,68	1,021
4,39E-01	3,68E-01	2,39E-01	3,081	0,967
3,22E-02	3,19E-02	4,29E-03	12	0,856
2,09E-03	2,08E-03	6,66E-05	45	0,760

R = D/2
2,3077

L = H/R
1,1966

X = x/R
0,3493
0,7280
1,3351
5,2000
19,5000

A = (X+1)²+L²
3,2524
4,4178
6,8845
39,8718
421,6818

B = (X-1)²+L²
1,8553
1,5058
1,5441
19,0718
343,6818

Fv

$1/\pi X$	$\text{rac}(X^2-1)$	$\text{Arctan}(L/\text{rac}(X^2-1))$	L/π	$(A-2X)/(X \text{ rac}(AB))$	$\text{rac}((A*(X-1))/(B*(X+1)))$	$\text{arctan}(\text{rac}((A*(X-1))/(B*(X+1)))/\text{rac}((A*(X-1))/(B*(X+1))))$	$1/X$	$\text{arctan}(\text{rac}((X-1)/(X+1)))$
0,9118	0,9370	0,9065	0,3811	2,9767	0,9195	0,7435	2,8631	0,6070
0,4375	0,6856	1,0505		1,5774	0,6796	0,5969	1,3736	0,3777
0,2385	0,8846	0,9342		0,9681	0,7999	0,6747	0,7490	0,3621
0,0612	5,1029	0,2303		0,2055	1,1901	0,8720	0,1923	0,6886
0,0163	19,4743	0,0614		0,0516	1,0523	0,8109	0,0513	0,7597

Fh

$1/\pi$	$\text{Arctan}(\frac{\text{rac}(X+1)/\text{rac}(X-1)})$	$(X^2-1+L^2) / (\text{rac}AB)$	$\text{rac}((A*(X-1)/(B(X+)))$	$\text{arctan} \text{rac}((A*(X-1)/(B(X+))\text{rac}((A*(X-1)/(B(X+)))$
0,3185	0,9638 1,1931 1,2087 0,8822 0,8111	0,2255 0,3729 0,6791 0,9962 1,0000	0,9195 0,6796 0,7999 1,1901 1,0523	0,7435 0,5969 0,6747 0,8720 0,8109

ϕ_0	η_r	Sf	ϕ_{comb}	m"	ΔH_c	S
$(\eta_r * \phi_{\text{comb}}) / \text{Sf}$	graphe de Koseki	aire d'un cylindre	$m'' \Delta H_c S$	débit de masse surfacique	données ineris	$\pi(D_{\text{eq}}/2)^2$
kW/m ²	-	m ²	kW	kg/m ² .s	kJ/kg	m ²
7,056	0,1	73,46	5183,787	0,0078	40000	16,72

τ
1,091
1,021
0,967
0,856
0,760

Bagster

distance entre la source et la cible (m)	ϕ (kW/m ²)	ϕ_0 (kW/m ²)	Fmax	τ
0,81	8,00	7,056	1,04E+00	1,091
1,68	5,00	Zone 1	6,93E-01	1,021
3,08	3,00		4,39E-01	0,967
12,00	0,19	Zone 2	3,22E-02	0,856
45	0,011		2,09E-03	0,760

Durée du sinistre :

$T = M / m'' \cdot S$

M	m'' . S	T	T	T
kg	kg/s	s	mn	h
1000	0,1296	7716,366459	128,6061076	2,143435127

40 4,8
90 10,8

volume du stockage	dimension de l'aire de stockage (m)			périmètre de la rétention (m)	surface de la rétention (m²)
	longueur	largeur	hauteur		
m3					
30	6	2,3	2,2	16,6	13,8

Deq (m)	Surface de la nappe au sol S (m²)	hauteur de la flamme H (m)	débit de masse surfacique m" (kg/m².s)	masse volumique de l'air (kg/m³)	accélération gravitationnelle (m/s²)
3,33	8,68	3,62	0,0175	1,225	9,81

corel de Thomas

vitesse spécifique de combustion de l'équivalent bois (g/m²/s)	PCI (pondéré DIB mélangés) (kJ/kg)	PCIbois (kJ/kg)	lmaxbois (kg/s)
20	17701	15500	0,173604761

Fmax	Fv	Fh	distance entre la source et la cible (m)	τ
-	-	-	-	-
1,43E+00	1,42E+00	1,51E-01	0,47	1,145
9,37E-01	9,15E-01	1,98E-01	0,788	1,093
6,04E-01	4,67E-01	3,83E-01	1,78	1,016
4,51E-02	4,42E-02	9,30E-03	9,48	0,874
1,94E-03	1,94E-03	8,01E-05	45	0,760

$R = D/2$	$L = H/R$	$X = x/R$	$A = (X+1)^2+L^2$	$B = (X-1)^2+L^2$
1,6627	2,1745	0,2833	6,3751	5,2419
		0,4739	6,9008	5,0050
		1,0706	9,0156	4,7332
		5,7017	49,6416	26,8346
		27,0652	792,3847	684,1238

Fv

$1/\pi X$	$\text{rac}(X^2-1)$	$\text{Arctan}(L/\text{rac}(X^2-1))$	L/π	$(A-2X)/(X \text{ rac}(AB))$	$\text{rac}((A*(X-1))/(B*(X+1)))$	$\text{arctan}(\text{rac}((A*(X-1))/(B*(X+1)))/\text{rac}((A*(X-1))/(B*(X+1))))$	$1/X$	$\text{arctan}(\text{rac}((X-1)/(X+1)))$
1,1242	0,9590	1,1554	0,6925	3,5470	0,8242	0,6893	3,5300	0,6418
0,6720	0,8806	1,1860		2,1372	0,7015	0,6117	2,1100	0,5385
0,2975	0,3823	1,3968		0,9830	0,2548	0,2495	0,9341	0,1826
0,0559	5,6134	0,3696		0,1837	1,1392	0,8504	0,1754	0,6972
0,0118	27,0467	0,0802		0,0370	1,0372	0,8036	0,0369	0,7669

Fh

$1/\pi$	Arctan $(\text{rac}(X+1)/\text{rac}(X-1))$	$(X^2-1+L^2) / (\text{rac}AB)$	$\text{rac}((A*(X-1))/(B(X+)))$	$\text{arctan rac}((A*(X-1))/(B(X+)))\text{rac}((A*(X-1))/(B(X+)))$
0,3185	0,9290	0,6588	0,8242	0,6893
	1,0323	0,6726	0,7015	0,6117
	1,3882	0,7462	0,2548	0,2495
	0,8735	0,9929	1,1392	0,8504
	0,8039	1,0000	1,0372	0,8036

ϕ_0	η_r	Sf	ϕ_{comb}	m"	ΔH_c	S
$(\eta_r * \phi_{\text{comb}}) / Sf$	graphe de Koseki	aire d'un cylindre	$m'' \Delta H_c S$	débit de masse surfacique	données ineris	$\pi(D_{\text{eq}}/2)^2$
kW/m ²	-	m ²	kW	kg/m ² .s	kJ/kg	m ²
4,883	0,1	55,11	2690,874	0,0175	17701	8,68

τ
1,145
1,093
1,016
0,874
0,760

Bagster

distance entre la source et la cible	ϕ	ϕ_0	Fmax	τ
(m)	kW/m ²	kW/m ²	-	-
0,47	8,00	4,883	1,43E+00	1,145
0,79	5,00	Zone 1	9,37E-01	1,093
1,78	3,00	Zone 2	6,04E-01	1,016
9,48	0,19		4,51E-02	0,874
45	0,007		1,94E-03	0,760

Durée du sinistre :

$$T = M / m'' \cdot S$$

M	m'' . S	T	T	T
kg	kg/s	s	mn	h
10000	0,1520	65781,60599	1096,3601	18,27266833

Volume du stockage	dimension de l'aire de stockage (m)			périmètre de la rétention	surface de la rétention
	m3	longueur	largeur		
1	1	1	1	4	1

Deq	Surface de la nappe au sol S	hauteur de la flamme H	débit de masse surfacique m"	masse volumique de l'air	accélération gravitationnelle
(m)	(m²)	m	kg/m².s	kg/m3	m/s²
1,00	0,79	0,88	0,0067	1,225	9,81

corel de Thomas

vitesse spécifique de combustion de l'équivalent bois	PCI batterie (moyenne PEHD/PP)	PCI bois	lmaxbois
g/m²/s	kJ/kg	kJ/kg	kg/s
20	46000	15500	0,0157

Fmax	Fv	Fh	distance entre la source et la cible	τ
-	-	-	(m)	-
1,14E+00	1,12E+00	1,92E-01	0,1766	1,251
7,49E-01	7,03E-01	2,58E-01	0,321	1,185
4,78E-01	3,91E-01	2,75E-01	0,638	1,114
2,46E-01	2,21E-01	1,09E-01	1,035	1,067
2,24E-01	2,03E-01	9,50E-02	1,1	1,061

$R = D/2$	$L = H/R$	$X = x/R$	$A = (X+1)^2+L^2$	$B = (X-1)^2+L^2$
0,5000	1,7519	0,3532	4,9003	3,4875
		0,6420	5,7653	3,1973
		1,2760	8,2493	3,1453
		2,0700	12,4940	4,2140
		2,2000	13,3091	4,5091

$1/\pi X$	$\text{rac}(X^2-1)$	$\text{Arctan}(L/\text{rac}(X^2-1))$	L/π	$(A-2X)/(X \text{ rac}(AB))$	$\text{rac}((A*(X-1))/(B*(X+1)))$	$\text{arctan}(\text{rac}((A*(X-1))/(B*(X+1)))/\text{rac}((A*(X-1))/(B*(X+1))))$	$1/X$	$\text{arctan}(\text{rac}((X-1)/(X+1)))$
0,9017	0,9355	1,0803	0,5579	2,8723	0,8195	0,6865	2,8313	0,6049
0,4961	0,7667	1,1583		1,6258	0,6270	0,5600	1,5576	0,4368
0,2496	0,7926	1,1459		0,8766	0,5640	0,5135	0,7837	0,3351
0,1539	1,8124	0,7684		0,5562	1,0165	0,7936	0,4831	0,5333
0,1448	1,9596	0,7295		0,5227	1,0521	0,8108	0,4545	0,5495

Fh

$1/\pi$	Arctan $(\frac{\text{rac}(X+1)}{\text{rac}(X-1)})$	$(X^2-1+L^2) / (\text{rac}AB)$	$\frac{\text{rac}((A*(X-1))/(B(X+)))}{1}$	$\frac{\text{arctan}(\frac{\text{rac}((A*(X-1))/(B(X+)))}{\text{rac}((A*(X-1))/(B(X+)))})}{1}$
0,3185	0,9659	0,5307	0,8195	0,6865
	1,1340	0,5779	0,6270	0,5600
	1,2357	0,7258	0,5640	0,5135
	1,0375	0,8757	1,0165	0,7936
	1,0213	0,8919	1,0521	0,8108

ϕ_0	η_r	Sf	ϕ_{comb}	m"	ΔH_c	S
$(\eta_r * \phi_{\text{comb}}) / Sf$	graphe de Koseki	aire d'un cylindre	$m'' \Delta H_c S$	débit de masse surfacique	données ineris	$\pi(D_{\text{eq}}/2)^2$
kW/m ²	-	m ²	kW	kg/m ² .s	kJ/kg	m ²
5,633	0,1	4,32	243,350	0,0067	46000	0,79

τ
1,251
1,185
1,114
1,067
1,061

Bagster

distance entre la source et la cible	ϕ	ϕ_0	Fmax	τ
(m)	kW/m ²	kW/m ²	-	-
0,18	8,00	5,633	1,14E+00	1,251
0,32	5,00	Zone 1	7,49E-01	1,185
0,64	3,00	Zone 2	4,78E-01	1,114
1,04	1,48		2,46E-01	1,067
1,1	1,338		2,24E-01	1,061

Durée du sinistre :

$T = M / m'' \cdot S$

M	$m'' \cdot S$	T	T	T
kg	kg/s	s	mn	h
83,6	0,0053	15802,75324	263,3792206	4,389653677

Volume du stockage	dimension de l'aire de stockage (m)			périmètre de la rétention	surface de la rétention
	m3	longueur	largeur	hauteur	(m)
4	4	1	1	10	4

Deq	Surface de la nappe au sol S	hauteur de la flamme H	débit de masse surfacique m"	masse volumique de l'air	accélération gravitationnelle
(m)	(m²)	m	kg/m².s	kg/m3	m/s²
1,60	2,01	1,21	0,0067	1,225	9,81

corel de Thomas

vitesse spécifique de combustion de l'équivalent bois	PCI batterie (moyenne PEHD/PP)	PCI bois	lmaxbois
g/m²/s	kJ/kg	kJ/kg	kg/s
20	46000	15500	0,040192

Fmax	Fv	Fh	distance entre la source et la cible	τ
-	-	-	(m)	-
1,09E+00	1,06E+00	2,13E-01	0,2870	1,197
7,19E-01	6,63E-01	2,79E-01	0,546	1,130
4,58E-01	3,79E-01	2,58E-01	1,049	1,065
4,66E-01	3,84E-01	2,64E-01	1,035	1,067
4,30E-01	3,60E-01	2,36E-01	1,1	1,061

R = D/2
0,8000

L = H/R
1,5179

X = x/R
0,3588
0,6825
1,3113
1,2938
1,3750

A = (X+1)²+L²
4,1503
5,1349
7,6460
7,5654
7,9447

B = (X-1)²+L²
2,7153
2,4049
2,4010
2,3904
2,4447

$1/\pi X$	$\text{rac}(X^2-1)$	$\text{Arctan}(L/\text{rac}(X^2-1))$	L/π	$(A-2X)/(X \text{ rac}(AB))$	$\text{rac}((A*(X-1))/(B*(X+1)))$	$\text{arctan}(\text{rac}((A*(X-1))/(B*(X+1)))/\text{rac}((A*(X-1))/(B*(X+1))))$	$1/X$	$\text{arctan}(\text{rac}((X-1)/(X+1)))$
0,8877	0,9334	1,0195	0,4834	2,8504	0,8493	0,7041	2,7875	0,6019
0,4666	0,7309	1,1221		1,5719	0,6348	0,5656	1,4652	0,4098
0,2429	0,8482	1,0612		0,8941	0,6549	0,5798	0,7626	0,3517
0,2462	0,8208	1,0751		0,9048	0,6366	0,5669	0,7729	0,3437
0,2316	0,9437	1,0146		0,8572	0,7163	0,6216	0,7273	0,3782

Fh

$1/\pi$	Arctan $(\frac{\text{rac}(X+1)}{\text{rac}(X-1)})$	$(X^2-1+L^2) / (\text{rac}AB)$	$\frac{\text{rac}((A*(X-1))/(B(X+)))}{1}$	$\frac{\text{arctan}(\frac{\text{rac}((A*(X-1))/(B(X+)))}{\text{rac}((A*(X-1))/(B(X+)))})}{1}$
0,3185	0,9689	0,4268	0,8493	0,7041
	1,1610	0,5037	0,6348	0,5656
	1,2191	0,7057	0,6549	0,5798
	1,2271	0,7003	0,6366	0,5669
	1,1926	0,7249	0,7163	0,6216

ϕ_0	η_r	Sf	ϕ_{comb}	m"	ΔH_c	S
$(\eta_r * \phi_{\text{comb}}) / Sf$	graphe de Koseki	aire d'un cylindre	$m'' \Delta H_c S$	débit de masse surfacique	données ineris	$\pi(D_{\text{eq}}/2)^2$
kW/m ²	-	m ²	kW	kg/m ² .s	kJ/kg	m ²
6,156	0,1	10,12	622,976	0,0067	46000	2,01

τ
1,197
1,130
1,065
1,067
1,061

Bagster

distance entre la source et la cible	ϕ	ϕ_0	Fmax	τ
(m)	kW/m ²	kW/m ²	-	-
0,29	8,00	6,156	1,09E+00	1,197
0,55	5,00	Zone 1	7,19E-01	1,130
1,05	3,00	Zone 2	4,58E-01	1,065
1,04	3,06		4,66E-01	1,067
1,1	2,810		4,30E-01	1,061

Durée du sinistre :

$T = M / m'' \cdot S$

M	$m'' \cdot S$	T	T	T
kg	kg/s	s	mn	h
352	0,0135	25991,37045	433,1895076	7,219825126

Fh

$1/\pi$	Arctan $(\frac{\text{rac}(X+1)}{\text{rac}(X-1)})$	$(X^2-1+L^2) / (\text{rac}AB)$	$\frac{\text{rac}((A*(X-1))/(B(X+)))}{1}$	$\frac{\text{arctan}(\frac{\text{rac}((A*(X-1))/(B(X+)))}{\text{rac}((A*(X-1))/(B(X+)))})}{1}$
0,3185	0,9694	0,3964	0,8588	0,7096
	1,1697	0,4839	0,6361	0,5665
	1,2147	0,7018	0,6823	0,5987
	1,3216	0,6393	0,4494	0,4223
	1,2718	0,6644	0,5536	0,5056

ϕ_0	η_r	Sf	ϕ_{comb}	m"	ΔH_c	S
$(\eta_r * \phi_{\text{comb}}) / Sf$	graphe de Koseki	aire d'un cylindre	$m'' \Delta H_c S$	débit de masse surfacique	données ineris	$\pi(D_{\text{eq}}/2)^2$
kW/m ²	-	m ²	kW	kg/m ² .s	kJ/kg	m ²
6,301	0,1	12,77	804,463	0,0067	46000	2,60

τ
1,183
1,115
1,052
1,067
1,061

Bagster

distance entre la source et la cible	ϕ	ϕ_0	Fmax	τ
(m)	kW/m ²	kW/m ²	-	-
0,33	8,00	6,301	1,07E+00	1,183
0,63	5,00	Zone 1	7,12E-01	1,115
1,20	3,00	Zone 2	4,53E-01	1,052
1,04	3,71		5,52E-01	1,067
1,1	3,400		5,09E-01	1,061

Durée du sinistre :

$T = M / m'' \cdot S$

M	$m'' \cdot S$	T	T	T
kg	kg/s	s	mn	h
880	0,0175	50319,2932	838,6548867	13,97758144

Volume du stockage	dimension de l'aire de stockage (m)			périmètre de la rétention (m)	surface de la rétention (m²)
	longueur	largeur	hauteur		
m3					
10	10	1	1	22	10

Deq (m)	Surface de la nappe au sol S (m²)	hauteur de la flamme H (m)	débit de masse surfacique m" (kg/m².s)	masse volumique de l'air (kg/m3)	accélération gravitationnelle (m/s²)
1,82	2,60	1,33	0,0067	1,225	9,81

corel de Thomas

vitesse spécifique de combustion de l'équivalent bois (g/m²/s)	PCI batterie (moyenne PEHD/PP) (kJ/kg)	PCI bois (kJ/kg)	lmaxbois (kg/s)
20	46000	15500	0,051900826

Fmax	Fv	Fh	distance entre la source et la cible (m)	τ
-	-	-	-	-
1,07E+00	1,05E+00	2,19E-01	0,3270	1,183
7,12E-01	6,52E-01	2,85E-01	0,632	1,115
4,53E-01	3,75E-01	2,53E-01	1,201	1,052
5,52E-01	4,39E-01	3,35E-01	1,035	1,067
5,09E-01	4,12E-01	2,98E-01	1,1	1,061

R = D/2 0,9091	L = H/R 1,4599	X = x/R 0,3597 0,6952 1,3211 1,1385 1,2100	A = (X+1)²+L² 3,9800 5,0049 7,5187 6,7044 7,0153	B = (X-1)²+L² 2,5412 2,2241 2,2343 2,1504 2,1753
-------------------	-------------------	---	---	---

$1/\pi X$	$\text{rac}(X^2-1)$	$\text{Arctan}(L/\text{rac}(X^2-1))$	L/π	$(A-2X)/(X \text{ rac}(AB))$	$\text{rac}((A*(X-1))/(B*(X+1)))$	$\text{arctan}(\text{rac}((A*(X-1))/(B*(X+1))))/\text{rac}((A*(X-1))/(B*(X+1)))$	$1/X$	$\text{arctan}(\text{rac}((X-1)/(X+1)))$
0,8854	0,9331	1,0021	0,4649	2,8503	0,8588	0,7096	2,7801	0,6014
0,4581	0,7188	1,1133		1,5583	0,6361	0,5665	1,4384	0,4010
0,2411	0,8633	1,0368		0,9006	0,6823	0,5987	0,7569	0,3561
0,2797	0,5442	1,2140		1,0242	0,4494	0,4223	0,8783	0,2492
0,2632	0,6812	1,1342		0,9722	0,5536	0,5056	0,8264	0,2990

volume de la rétention (m3)	dimension de la rétention (m)			périmètre de la rétention (m)	surface de la rétention (m²)	Qté Instantanée (t)		Nbre de f GNR
	longueur	largeur	hauteur			GNR		
5	2,4	1,8	1,2	8,44	4,368	4,3		-

Deq (m)	Surface de la nappe au sol S (m²)	hauteur de la flamme H m	débit de masse surfacique m'' kg/m².s	masse volumique du combustible ρ kg/m3	débit de masse surfacique nappe infinie kg/m².s	masse volumique de l'air kg/m3	accélération gravitationnelle m/s²
2,070	3,36	4,83	0,0484	830	5,83E-05	1,225	9,81

corel de Thomas

u : source : "Oméga 2, modélisations de feux industriels" page 12

Fmax	Fv	Fh
-	-	-
3,34E-01	2,80E-01	1,83E-01
2,14E-01	1,85E-01	1,07E-01
1,32E-01	1,18E-01	5,78E-02
2,13E-01	1,84E-01	1,07E-01
5,44E-01	4,31E-01	3,30E-01

distance entre la source et la cible (m)	τ
-	-
1,84	1,284
2,74	1,252
4,03	1,222
2,75	1,252
1,2	1,319

$R = D/2$	$L = H/R$	$X = x/R$	$A = (X+1)^2+L^2$	$B = (X-1)^2+L^2$
1,0351	4,6706	1,7815	29,5514	22,4253
		2,6472	35,1163	24,5276
		3,8959	45,7840	30,2005
		2,6568	35,1868	24,5596
		1,1593	26,4773	21,8399

Fv

$1/\pi X$	$\text{rac}(X^2-1)$	$\text{Arctan}(L/\text{rac}(X^2-1))$	L/π	$(A-2X)/(X \text{ rac}(AB))$	$\text{rac}((A*(X-1)^2+L^2)/B)$	$\text{arctan}(\text{rac}((A*(X-1)^2+L^2)/B))$	$1/X$	$\text{arctan}(\text{rac}((X-1)^2+L^2)/B)$
0,1788	1,4744	1,2650	1,4875	0,5667	0,6085	0,5466	0,5613	0,4874
0,1203	2,4510	1,0875		0,3839	0,8041	0,6772	0,3778	0,5917
0,0817	3,7653	0,8923		0,2623	0,9469	0,7582	0,2567	0,6556
0,1199	2,4614	1,0858		0,3825	0,8057	0,6782	0,3764	0,5925
0,2747	0,5866	1,4459		0,8666	0,2991	0,2906	0,8626	0,2652

Fh

$1/\pi$	Arctan	$(X^2-1+L^2) / (racAB)$	$rac((A*(X-$	$arctan rac((A*(X-$
0,3185	1,0834	0,9318	0,6085	0,5466
	0,9791	0,9480	0,8041	0,6772
	0,9152	0,9679	0,9469	0,7582
	0,9783	0,9482	0,8057	0,6782
	1,3056	0,9215	0,2991	0,2906

ϕ_0	η_r	Sf	ϕ_{comb}	m'	ΔH_c	S
$(\eta_r * \phi_{comb}) / Sf$	Fraction radiative (graphe Koseki)	aire d'un cylindre	$m'' \Delta H_c S$	$m'' S$	données ineris	$\pi(D_{eq}/2)^2$
kW/m²	-	m ²	kW	kg/s	kJ/kg	m ²
18,645	0,1	38,15	7113,742	0,1628	43700	3,36

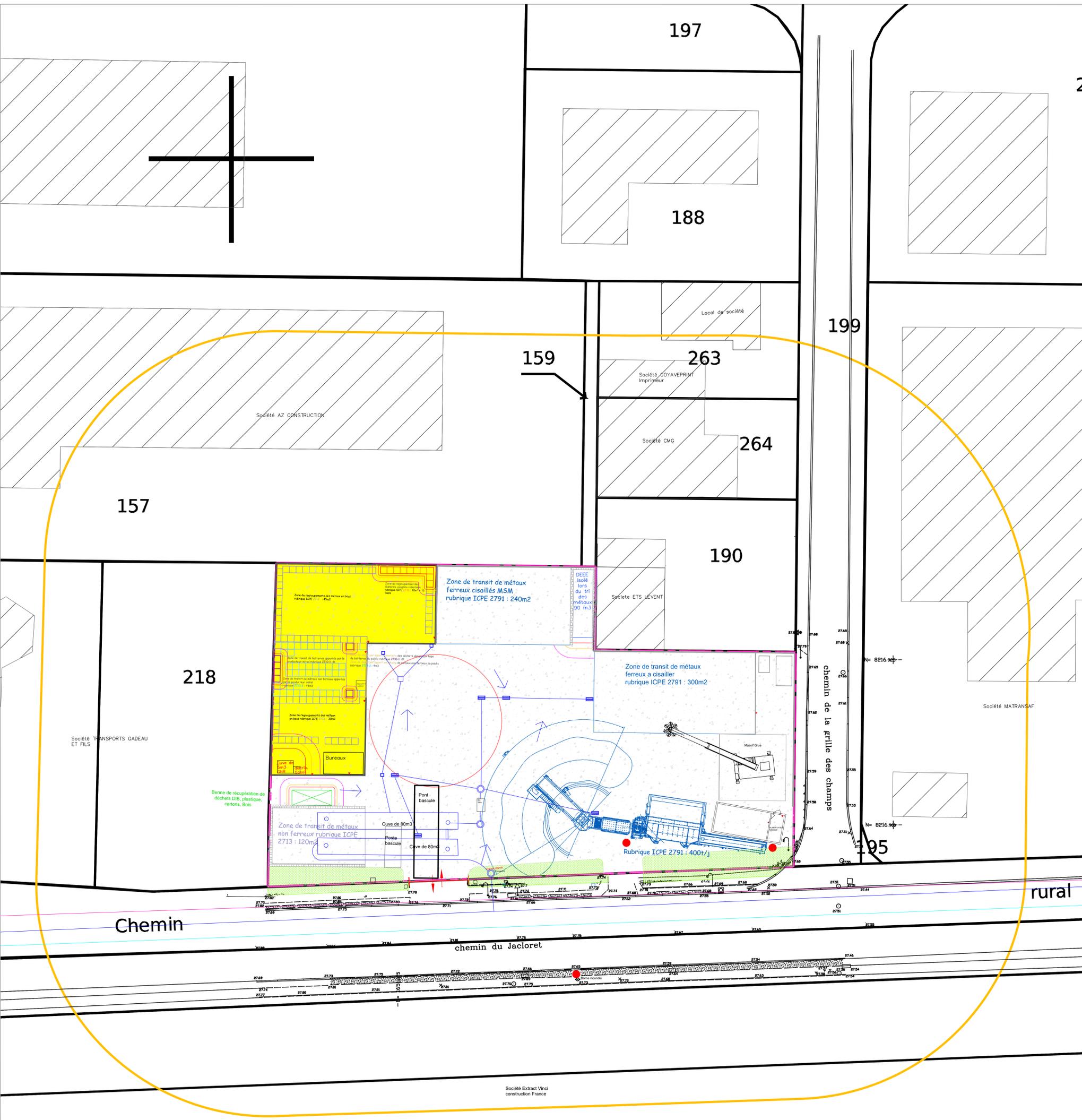
ΔH_c : source : "Oméga 2, modélisations de feux industriels" page 14

τ	Brzustowski et Sommer
1,284	
1,252	
1,222	
1,252	
1,319	

distance entre la source et la cible	ϕ	ϕ_0	Fmax	τ
(m)	kW/m²	kW/m ²	-	facteur de transmissivité atmosphérique
1,84	8,00	18,645	3,34E-01	1,284
2,74	5,00		2,14E-01	1,252
4,03	3,00		1,32E-01	1,222
2,75	4,97		2,13E-01	1,252
1,20	13,36		5,44E-01	1,319



Annexe 16 : Cartographie des flux thermiques avec REI120



Plan réalisé par :
ASSYST ENVIRONNEMENT
 7 avenue Désirée
 92250 LA GARENNE-COLOMBES
 Tél : 01 41 19 94 93 / Fax : 01 41 19 94 81

BORNES RECYCLAGE
 5 chemin du Jacloret
 95820 BRUYERES-SUR-OISE

Annexe 16 Cartographie des flux thermiques avec murs REI120*

*stable au feu (R), étanche aux fumées et aux flammes (E) et isolant thermiquement pendant 120 minute

Indice	Date	Modifications
D	juin 2024	Modification

Echelle : 1/200 Réalisé par : M.P

Légende :

Infrastructures et limites de site

- Limites de propriété
- Limite clôturée du site ICPE
- Périmètre de 35 mètres
- Bâtiment existant
- Bâtiments voisins
- Surfaces bétonnées
- Bloc béton
- Séparation en tôle
- Zone végétalisée
- Portail d'accès au site

Réseaux enterrés

- Réseau Eaux Pluviales de ruissellement (EPR)
- Sens de la pente du site et écoulement des EP
- Grille de collecte (avoir)

Divers

- Extincteurs
- Borne incendie
- Voie engin
- Benne d'entreposage déchets 10 à 30m³
- Séparateur d'hydrocarbures
- Cuve de décantation / régulation / confinement des eaux d'extinction

ICPE

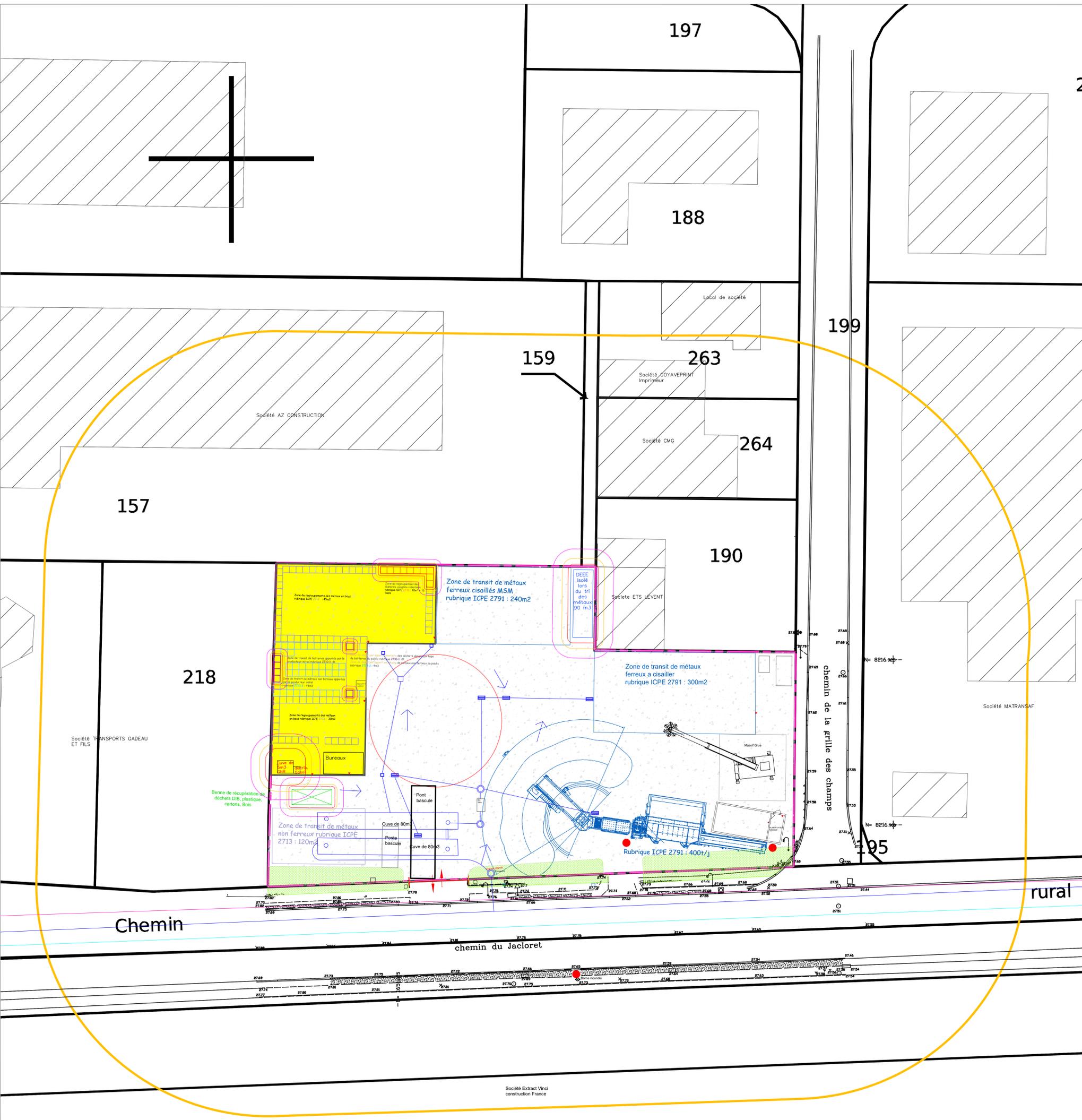
- Rubrique 2791 (A) : 400t/seul
- Rubriques 2718 (A) : 10 tonnes
- Rubrique 2713 (D) : environ 195 m³
- Rubrique 2710-1 (DC) : 6t
- Rubrique 2714 (NC) : environ 30 m³
- Rubrique 2710-2 (NC) : 48m³
- Rubriques 1435, 4734 (NC)
- Rubrique 2711 (NC) : 90 m³

FLUX THERMIQUES

- Distance (m) des effets domo et effets létaux significatifs : 8 kW/m²
- Distance (m) des effets létaux : 5 kW/m²
- Distance (m) des effets irréversibles : 3 kW/m²



Annexe 17 : Cartographie des flux thermiques sans REI120



Plan réalisé par :
ASSYST ENVIRONNEMENT
 7 avenue Désirée
 92250 LA GARENNE-COLOMBES
 Tél : 01 41 19 94 93 / Fax : 01 41 19 94 81

BORNES RECYCLAGE
 5 chemin du Jacloret
 95820 BRUYERES-SUR-OISE

Annexe 17 Cartographie des flux thermiques sans REI120*

stable au feu (R), étanche aux fumées et aux flammes (E) et isolant thermiquement pendant 120 minute

Indice	Date	Modifications
D	juin 2024	Modification

Echelle : 1/200 Réalisé par : M.P

Légende :

Infrastructures et limites de site

- Limites de propriété
- Limite clôturée du site ICPE
- Périmètre de 35 mètres
- Bâtiment existant
- Bâtiments voisins
- Surfaces bétonnées
- Zone végétalisée
- Portail d'accès au site
- Presse cisaille

Réseaux enterrés

- Réseau Eaux Pluviales de ruissellement (EPR)
- Sens de la pente du site et écoulement des EP
- Grille de collecte (avoir)

Divers

- Extincteurs
- Borne incendie
- Voie engin
- Benne d'entreposage déchets 10 à 30m3
- Séparateur d'hydrocarbures
- Cuve de décantation / régulation / confinement des eaux d'extinction

ICPE

- Rubrique 2791 (A) : 400t/j seuil
- Rubriques 2718 (A) : 10 tonnes
- Rubrique 2713 (D) : environ 195 m³
- Rubrique 2710-1 (DC) : 6t
- Rubrique 2714 (NC) : environ 30 m³
- Rubrique 2710-2 (NC) : 48m³
- Rubriques 1435, 4734 (NC)
- Rubrique 2711 (NC) : 90 m³

FLUX THERMIQUES

- Distance (m) des effets domo et effets létaux significatifs : 8 kW/m²
- Distance (m) des effets létaux : 5 kW/m²
- Distance (m) des effets irréversibles : 3 kW/m²



Annexe 18 : Analyse du Risque Foudre



BENARY
SOLUTIONS

BENARY SOLUTIONS SAS
1095 Route de Vernosc
07430 Davézieux
06 58 70 17 95



contact@benary-solutions.com
www.benarysolutions.com

ANALYSE DU RISQUE Foudre

SELON NF EN 62 305-2 ÉDITION DE 2012

BORNES RECYCLAGE – PROJET CENTRE DE RECYCLAGE BRUYERES SUR OISE (95)



BORNES RECYCLAGE – PROJET CENTRE DE RECYCLAGE BRUYERES SUR OISE (95)


Commanditaire de l'étude :


Agence de la Garenne-Colombes
 7 avenue Désirée
 92250 LA GARENNE-COLOMBES

Adresse de l'établissement :

BORNES RECYCLAGE
 5 chemin du Jacloret
 95820 BRUYERES-SUR-OISE

Date de l'intervention : 13/12/2023

Rédigé par :

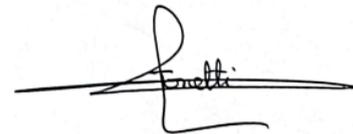
Date : 20/12/2023

Harold TONETTI
 Responsable de l'affaire

Qualifoudre N1

📞 06 99 02 40 82

h.tonetti@benary-solutions.com



Validé par :

Date : 29/12/2023

Benoît CHAILLOT
 Directeur Technique

Qualifoudre N3 – n°24601

📞 06 58 70 17 95

b.chaillet@benary-solutions.com



TABLE DES MODIFICATIONS

VERSION	DATE	Nature de la MODIFICATIONS
A	29/12/2023	Version initiale du document

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Le seul rapport faisant foi est le rapport envoyé par **BENARY SOLUTIONS**.

LISTES DES ANNEXES

Annexe 1 : Tableau des Abréviations.

Annexe 2 : Rapport technique du logiciel DEHN du **bâtiment de stockage et locaux sociaux**.

Annexe 3 : Rapport technique du logiciel DEHN du **zone technique presse**.

LISTES DES DOCUMENTS

Une visite du site a été réalisée le 13/12/2023 sous la conduite de M. BORNES.

Documents	Fourni	Auteur	Référence
Étude de dangers	✓	ASSYST ENVIRONNEMENT	-
Arrêté préfectoral Rubriques ICPE	✓	ASSYST ENVIRONNEMENT	-
Liste des MMR	✓	ASSYST ENVIRONNEMENT	-
Plans de masse	✓	ASSYST ENVIRONNEMENT	-
Plans de coupe	✗	-	-
Plans des façades	✗	-	-
Plans des réseaux enterrés (HT, BT, CFA, canalisations, terre et équipotentialité)	✗	-	-
Synoptique courant fort/faible	✗	-	-
Dossier de Zonage ATEX	SO	-	-

En conséquence, la responsabilité de **BENARY SOLUTIONS** ne pourrait être remise en cause si :

- ✓ Les informations fournies se révèlent incomplètes ou inexactes,
- ✓ La non-présentation de certaines installations ou process,
- ✓ La présentation de l'entreprise est effectuée dans des conditions différentes des conditions réelles de fonctionnement,
- ✓ Des changements majeurs sont effectués postérieurement à la rédaction de ce document.

Enfin, il appartient au destinataire de l'étude de vérifier que les hypothèses prises en compte et énumérées dans le descriptif ci-après sont correctes et exhaustives.

SOMMAIRE

CHAPITRE 1 : INTRODUCTION DE LA MISSION	7
1.1 CONTEXTE DE L'ANALYSE DU RISQUE Foudre.....	7
1.2 PRESENTATION REGLEMENTAIRE.....	8
1.3 SITUATION RÉGLEMENTAIRE DU SITE	9
1.4 NORMES REGLEMENTAIRES	10
CHAPITRE 2 : MÉTHODOLOGIE DE CALCUL DE L'ARF	11
2.1 PROCÉDURE D'ÉVALUATION DU RISQUE Foudre SELON LA NF EN 62305-2	11
2.2 EXPLICATION DES TERMES, DOMMAGES ET PERTES	12
2.2.1 SOURCES DE DOMMAGES	12
2.2.2 TYPES DE DOMMAGES	12
2.3 RISQUE ET COMPOSANTES DE RISQUE	14
2.3.1 RISQUE.....	14
2.3.2 COMPOSANTES DE RISQUE POUR UNE STRUCTURE DÛ AUX IMPACTS SUR LA STRUCTURE	14
2.3.3 COMPOSANTES DE RISQUE POUR UNE STRUCTURE DÛ AUX IMPACTS À PROXIMITÉ DE LA STRUCTURE.....	14
2.3.4 COMPOSANTES DE RISQUE POUR UNE STRUCTURE DÛ AUX IMPACTS SUR UN SERVICE CONNECTÉ À LA STRUCTURE.....	15
2.3.5 COMPOSANTES DE RISQUE POUR UNE STRUCTURE DÛ À UN IMPACT À PROXIMITÉ D'UN SERVICE CONNECTÉ À LA STRUCTURE.....	15
2.4 PRINCIPE DE L'ANALYSE PROBABILISTE.....	15
2.5 RISQUE TOLÉRABLE RT	16
2.6 PROCÉDURE DE RÉDUCTION DU RISQUE R1	16
2.7 PARAMÈTRES PRIS EN COMPTE PAR L'ANALYSE DU RISQUE Foudre	17
CHAPITRE 3 : PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SITE.....	18
3.1 LOCALISATION DU SITE.....	18
3.2 PRÉSENTATION DU SITE	19
3.3 EFFECTIFS SUR SITE.....	19
3.4 CARACTERISTIQUE DU RÉSEAU ÉLECTRIQUE (Courants forts)	20
3.5 CARACTERISTIQUE DU RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATION (Courants faibles).....	20
3.6 CANALISATIONS ENTRANTES ET SORTANTES.....	21
3.7 PROTECTION DE LUTTE INCENDIE	21
3.8 MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES (MMR)	22

CHAPITRE 4 : NATURE DES ÉVÉNEMENTS REDOUTÉS.....	23
4.1 POTENTIELS DE DANGERS	23
4.2 DETERMINATION DES ZONES ATEX.....	23
4.3 DENSITÉ DE FOUDDROIMENT.....	24
4.4 NATURE DU SOL	25
4.5 LOGICIEL DE CALCUL.....	25
4.6 NATURE INSTALLATION À PRENDRE EN COMPTE POUR L'ARF.....	26
CHAPITRE 5 : CALCUL PROBABILISTE : BÂTIMENT STOCKAGE ET LOCAUX SOCIAUX.....	27
5.1 CARACTÉRISTIQUES DE LA STRUCTURE.....	28
5.2 CARACTÉRISTIQUES DES LIGNES DE SERVICES.....	29
5.3 CARACTÉRISTIQUES DES LIGNES DE SERVICES.....	30
5.4 RÉSULTATS DES CALCULS DU RISQUE R1 (Perte de vie Humaine).....	31
CHAPITRE 6 : CALCUL PROBABILISTE : ZONE TECHNIQUE PRESSE.....	32
6.1 CARACTÉRISTIQUES DE LA STRUCTURE.....	33
6.2 CARACTÉRISTIQUES DES LIGNES DE SERVICES.....	34
6.3 CARACTÉRISTIQUES DES LIGNES DE SERVICES.....	35
6.4 RÉSULTATS DES CALCULS DU RISQUE R1 (Perte de vie Humaine).....	36
CHAPITRE 7 : SYNTHÈSE DES RÉSULTATS DE L'ARF.....	37